

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ НАН БЕЛАРУСИ

**СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ БЕЛАРУСИ:
ВЫЗОВЫ, ИНСТРУМЕНТЫ РЕАЛИЗАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

СБОРНИК НАУЧНЫХ СТАТЕЙ
В ДВУХ ТОМАХ

ТОМ 1

Минск
«Право и экономика»
2023

УДК 338.2(476)
ББК 65.05
С83

Редакционная коллегия:

Д. В. Муха (главный редактор),

А. Г. Боброва, Т. С. Вертинская, А. В. Готовский, А. И. Лученок, Н. С. Минько,
Н. Н. Морозова, А. С. Попкова, Е. В. Преснякова, Т. А. Тетеринец

Материал рассмотрен на заседании ученого совета Государственного научного учреждения «Институт экономики Национальной академии наук Беларуси» и рекомендован к опубликованию (протокол № 13 от 27 октября 2023 г.)

С83 **Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты реализации и перспективы : сборник научных статей : в двух томах. Т. 1. / ред. кол.: Д. В. Муха [и др.]; Национальная академия наук Беларуси; Институт экономики НАН Беларуси. – Минск : Право и экономика, 2023. – 672 с.**
ISBN 978-985-887-091-1
ISBN 978-985-887-092-8 (т. 1).

В сборнике представлены научные статьи отечественных и зарубежных ученых, посвященные теоретико-методологическим и практическим аспектам развития национальной экономики. Материалы статей были представлены на Международной научно-практической конференции, состоявшейся 16-17 ноября 2023 г. в Институте экономики НАН Беларуси, г. Минск.

Издание адресовано научным работникам, работникам государственных органов и специалистам организаций различных форм собственности, аспирантам, магистрантам, слушателям и студентам экономических специальностей, а также широкому кругу читателей, интересующихся современными научными исследованиями в сфере экономики.

УДК 338.2(476)
ББК 65.05

ISBN 978-985-887-091-1
ISBN 978-985-887-092-8 (т. 1)

© ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси», 2023
© Оформление. ИООО «Право и экономика», 2023

СОДЕРЖАНИЕ

Приветственное слово Председателя Президиума Национальной академии наук Беларуси, академика Национальной академии наук Беларуси, заслуженного деятеля науки Республики Беларусь, доктора экономических наук, профессора В. Г. Гусакова..... 10

Приветственное слово Академика-секретаря Отделения гуманитарных наук и искусств Национальной академии наук Беларуси, академика Национальной академии наук Беларуси, доктора исторических наук, профессора А. А. Ковалени 13

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

Гурский В. Л. Теория и практика формирования общей стратегии развития промышленности стран – членов ЕАЭС..... 15

Муха Д. В. Наука и инновации как фундамент устойчивого развития экономики Республики Беларусь..... 20

РАЗДЕЛ 1. МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В БЕЛОРУССКОЙ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

Верезубова Т. А., Сиващенко Е. С. Консеквенция построения композитного индекса инфляционных условий как индикатора резильентности денежно-кредитной политики в Республике Беларусь..... 27

Голубеў С. Р., Пушлікаў С. І., Аўсюк А. А. «Зялёнае» аўтамабілебудаўніцтва ў Кітаі і Беларусі 34

Киреева Е. Ф., Янголь Е. С. Налоговые льготы для инвестиций в образование в современных условиях..... 39

Лукьянова И. А. Вопросы методологии в научном обеспечении налогового стратегирования в современных условиях..... 44

Лученок А. И. Специфика финансовой политики в странах с восточной институциональной матрицей (на примере КНР)..... 50

Маркусенко М. В. Институциональное реформирование китайской экономики и его влияние на валютную сферу..... 56

Пузилов В. В. Выбор показателей экономической безопасности в условиях инновационного развития..... 62

Бокун Н. Ч. Подходы к изучению теневой экономики как аспекта конкурентоспособности..... 68

Герасимова В. Г., Кузьменкова Н. С. Налоговые льготы как стимулирующий инструмент налоговой политики в Республике Беларусь: тренды и направления развития..... 75

Ельсукров В. П. Доходность бизнеса: методология и сравнительные оценки..... 81

Короб А. Н. Концептуальные направления реформирования планово-убыточных отраслей на примере жилищно-коммунального хозяйства..... 87

<i>Лаврова О. И.</i> Феномен расширяющегося государства в контексте эволюции институциональных систем.....	94
<i>Левкович А. П.</i> Валютно-финансовая нестабильность: непараметрические методы оценки и прогнозирования.....	99
<i>Проневич А. Ф., Хацкевич Г. А.</i> О возможных обобщениях нейтральности научно-технического прогресса по Харроду для динамических трехфакторных производственных функций.....	106
<i>Рожковская Е. А.</i> Структурные изменения и экономическое развитие: взаимосвязь и подходы к государственному регулированию с позиций теории сложности.....	116
<i>Русак И. Н.</i> Особенности белорусско-китайских отношений на региональном уровне.....	121
<i>Самоховец М. П.</i> Обеспечение финансовой безопасности в аграрном секторе.....	129
<i>Сверлов А. С.</i> Теоретические основы разработки и реализации промышленной политики: накопленный опыт отдельных стран и целесообразность его применения в Республике Беларусь.....	133
<i>Шулейко О. Л.</i> Бюджетная политика стимулирования экономического роста: опыт Китая и возможности его использования в Беларуси.....	139
<i>Щербин В. К.</i> Интеллектуальное государство как конечная цель научного мегапроекта и как выставочный концепт.....	144
<i>Ярошевич В. И.</i> Промышленное и социальное развитие как ключевые факторы институционализации конкурентоспособности в ЕАЭС.....	150
<i>Андрос Е. В.</i> Формирование потребительского рынка региона И необходимость совершенствования торговой политики.....	154
<i>Бездорогова С. М.</i> Планирование налоговых доходов консолидированного бюджета Республики Беларусь с использованием корреляционно-регрессионного анализа.....	160
<i>Колесникова И. В.</i> Таргетирование инфляции как режим денежно-кредитной политики: потенциальные выгоды и издержки для Республики Беларусь.....	168
<i>Курбеко Н. А.</i> Факторы развития фармацевтического рынка в белорусской институциональной системе.....	174
<i>Кучиц Т. Г.</i> Приоритетные направления совершенствования отраслевой структуры экономики регионов Республики Беларусь.....	178
<i>Лычагина Е. С., Ганюков А. Н.</i> Зарубежный опыт проведения тарифной политики в электроэнергетике.....	184
<i>Назарова Н. В.</i> Международный опыт применения бюджетирования, ориентированного на результат.....	189
<i>Сербина Е. М.</i> Вклад Государственного банка развития Китая в устойчивое развитие Китая.....	193

РАЗДЕЛ 2. РАЗВИТИЕ БИЗНЕС-СРЕДЫ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННЫХ ВЫЗОВОВ И УГРОЗ

<i>Верезубова Т. А.</i> Устойчивость страхового бизнеса в условиях современных вызовов и угроз.....	198
<i>Замятина М. Ф.</i> Бизнес как драйвер устойчивого развития в условиях современных вызовов и угроз.....	203
<i>Маханько Л. С.</i> Бизнес-риски в современных условиях: развитие подходов к классификации и определение отдельных видов риска.....	209
<i>Овчинникова О. П.</i> Развитие человеческого капитала организации при построении эффективных бизнес-процессов в условиях цифровой трансформации.....	214
<i>Калинкович В. А.</i> Зарубежный опыт государственной поддержки предпринимательства в условиях санкционного давления.....	219
<i>Крупенко Ю. В.</i> Влияние цифровизации на функционирование страховой организации.....	224
<i>Малахова Н. А., Федоркевич А. В.</i> Бизнес-среда как основа развития фармацевтической отрасли Республики Беларусь.....	231
<i>Мишкова М. П.</i> Конкурентоспособность регионов Республики Беларусь: факторы, оценка и направления повышения в условиях современных вызовов и угроз.....	237
<i>Попкова А. С.</i> Развитие цифрового инклюзивного финансирования в Китае.....	243
<i>Самойлов А. М., Королева Г. А.</i> Молодежное предпринимательство: особенности и меры поддержки в современных условиях.....	248
<i>Цилибина В. М.</i> Методологический подход к отбору зарубежных стран с высоким уровнем энергоэффективности.....	254
<i>Шикунец И. Д., Верниковская О. В.</i> Актуальные вопросы ценового регулирования в розничной торговле Республики Беларусь.....	263
<i>Яцевич Н. В.</i> Предпринимательство: этимология и методологические вопросы сущности понятия.....	268
<i>Rudkouskaya V., Sidarchuk I.</i> Strategic Financial Planning: a Tool to Overcome Pandemic Consequences.....	273
<i>Аксеневич А. М.</i> Теоретико-методические аспекты оценки уровня цифровой зрелости сбытовых каналов субъектов хозяйствования.....	280
<i>Бельзецкий А. И.</i> Методологические основы холизма в рыночной экономике.....	285
<i>Бурима Л. Я.</i> Устойчивое развитие бизнеса в странах Азии и Ближнего Востока.....	292
<i>Климкович Н. И.</i> Контроллинг устойчивого развития: теория вопроса.....	298

<i>Коновалов Н. Д.</i> Геймификация в адаптации персонала организации.....	303
<i>Моторина О. И.</i> Сравнительная оценка регулятивной нагрузки на бизнес.....	308
<i>Орлова А. В.</i> Стратегический подход к поддержке участия женщин в предпринимательстве в современных условиях.....	314
<i>Пашкевич И. В.</i> Совершенствование системы корпоративного управления в белорусских организациях в условиях цифровизации с учетом китайского опыта.....	321
<i>Цедрик А. В.</i> Цифровизация энергетики Республики Беларусь: современное состояние и перспективные возможности.....	326
<i>Чубарова Н. Э.</i> Проблемы формирования и использования оборотного капитала организаций на современном этапе.....	333
РАЗДЕЛ 3. СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ УСЛУГ	
<i>Витун С. Е.</i> Специфика работы с денежными потоками в организациях, оказывающих услуги.....	338
<i>Лемех В. В.</i> Современные требования к трудовой функции работника: рекомендации для науки.....	344
<i>Милашевич Е. А., Савлук Т. К.</i> Мировой опыт государственного регулирования в сфере розничной торговли.....	349
<i>Морозова Н. Н.</i> Методические подходы к управлению производительностью труда в сфере услуг.....	354
<i>Устинович И. В., Ху Минцзюнь</i> Оценка кадрового потенциала Республики Беларусь в контексте развития системы высшего и профессионально-технического образования.....	361
<i>Якубук Ю. П.</i> Интеграция Беларуси в систему международных автотранспортных коридоров по маршруту Китай – Европа: проблемы и достижения.....	366
<i>Янкевич Е. М.</i> Туристические услуги как индикатор роста социально-экономических эффектов регионального развития.....	371
<i>Веремейчик Т. В.</i> Развитие современных тенденций обслуживания потребителей в сфере розничной торговли.....	376
<i>Гуторова И. И.</i> Состояние и перспективы развития сферы общественного питания в мире и Беларуси.....	381
<i>Заливако С. Г., Филиппова А. В.</i> Перспективы либерализации автомобильных пассажирских перевозок в рамках Единого рынка услуг.....	387
<i>Карась Е. С.</i> Роль медицинских технологий в обеспечении национальной безопасности.....	393
<i>Карпенко А. И.</i> Анализ состояния рынка страховых услуг и перспективы его развития...	398

<i>Клеванская Н. В.</i> Онлайн-торговля в Республике Беларусь: состояние и перспективы развития.....	404
<i>Недведцкий В. М.</i> Строительная отрасль Китая: факторы развития и возможности для Беларуси.....	409
<i>Погорельская В. А.</i> Развитие сектора услуг и взаимосвязь с инвестициями как фундаментальный процесс экономического развития.....	415
<i>Шевченко С. О.</i> Состояние и перспективы развития сферы туристических услуг в Республике Беларусь.....	420
РАЗДЕЛ 4. ИННОВАЦИОННАЯ И ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПОЛИТИКА В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ	
<i>Байнев В. Ф., Гораева Т. Ю.</i> О противоречивости научно-технического прогресса.....	426
<i>Богдан Н. И.</i> Финансовые аспекты оценки инновационной деятельности: отечественная и международная практика.....	431
<i>Ершова И. В., Прилуцкая М. А.</i> Научно-производственная кооперация предприятий оборонно-промышленного комплекса на базе цифровых платформ.....	439
<i>Макаров В. В., Волчик О. В.</i> Основные аспекты создания смарт-стандартизации в Республике Беларусь.....	445
<i>Сенько А. Н., Близнюк О. С.</i> Инновационные факторы и направления развития межрегионального экономического сотрудничества в Союзном государстве.....	450
<i>Гринцевич Л. В.</i> Формирование ценности продукта в эпоху цифровизации.....	456
<i>Козлов А. В.</i> Государственное премирование в СССР за достижения в области науки и техники (военное время).....	461
<i>Ляднова Т. О.</i> Опыт Дании по поддержке и стимулированию инноваций и стратегических исследований.....	469
<i>Нечепуренко Ю. В.</i> Интеллектуальная собственность и нематериальные активы: сопоставительный анализ в мировой экономике и в Республике Беларусь.....	475
<i>Петрушкевич Е. Н.</i> Реформирование регулирования внешних потоков прямых инвестиций в национальной экономике: многосценарный подход.....	480
<i>Пивоваров В. К.</i> Зарубежный опыт управления конкурентоспособностью предприятий агропромышленного комплекса: бизнес-модели эффективных территориальных инновационных кластеров.....	486
<i>Преснякова Е. В.</i> Оценка динамики инвестиций в основной капитал с учетом технологической и отраслевой структуры.....	493
<i>Сергиевич Т. В.</i> Об источниках финансирования роботизации машиностроительного комплекса Республики Беларусь.....	502

<i>Арушаньянц А. Н.</i> Правовое регулирование регионального экономического развития в условиях цифрового преобразования экономики Республики Беларусь: теоретические основы и предложения по дальнейшему развитию.....	506
<i>Бондарь Д. П.</i> Международная практика использования механизма импакт-инвестирования в интересах обеспечения устойчивого развития национальной экономики.....	512
<i>Веракса С. А.</i> Инструменты государственной финансовой поддержки инновационного предпринимательства в Республике Беларусь: анализ и совершенствование.....	518
<i>Виноградов А. Е.</i> Анализ и прогнозирование инновационной и инвестиционной активности в цифровой экономике: форсайт и машинное обучение.....	524
<i>Витязь Ю. В.</i> Китай в поисках инноваций: прогресс и узкие места.....	528
<i>Войтович Н. В.</i> Развитие микроэлектроники: опыт Китайской Народной Республики.....	532
<i>Довыдова О. Г.</i> Интеллектуальный капитал как драйвер развития предприятий в условиях «новой экономики».....	538
<i>Ефимченко Д. С.</i> Оценка влияния цифровизации на инновационную деятельность организаций Республики Беларусь.....	543
<i>Заболотный Ю. А.</i> Особенности организации бизнес-процессов предприятия в условиях нестабильности внешней среды.....	549
<i>Карловская Г. В.</i> Государственные расходы на исследования и разработки в отдельных странах мира и ЕС: тенденции и особенности распределения.....	555
<i>Кочерга О. Р.</i> Концептуально-методологические основы формирования системы объектов публично-правовой охраны отношений в сфере финансовых технологий.....	563
<i>Лопатова Н. Г.</i> Цифровые инновации в сфере государственного управления: мировые тренды и практики.....	568
<i>Маркевич Д. С.</i> К вопросу о развитии нормативной правовой базы, обеспечивающей цифровую трансформацию экономики в Республике Беларусь.....	574
<i>Милош Д. В.</i> Рынок криптовалют: мировой опыт и возможные стратегии развития в Республике Беларусь.....	578
<i>Родевич О. Ф.</i> Механизмы устойчивого финансирования проектов, имеющих определяющее значение для инновационного развития Республики Беларусь.....	583
<i>Савчук Э. А.</i> Зарубежный опыт применения программно-целевого подхода при предоставлении государственной финансовой поддержки в форме инновационного ваучера на примере США и Европейских программ.....	591
<i>Ситкевич А. М.</i> Инновационное развитие в условиях санкционного давления в контексте выполнения ЦУР 9 «Создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям».....	597

<i>Скрипченко И. А.</i> Сравнительный анализ финансовых механизмов использования инновационных ваучеров как способа государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Республике Беларусь и за рубежом.....	607
<i>Скуратович Н. Е.</i> О конкурсах инновационных проектов.....	615
<i>Соломко М. В.</i> Международный опыт по обеспечению национальной безопасности при привлечении иностранных инвестиций.....	621
<i>Стома Н. В.</i> Анализ инновационной деятельности Союзного государства.....	631
<i>Тимофеева М. В., Королёва Г. А.</i> Бизнес-планирование в инвестиционных процессах в цифровую эпоху.....	640
<i>Цедрик А. А.</i> Анализ экономических показателей ЦУР в Республике Беларусь.....	647
<i>Чжао Сэнь, Пономарёва Н. П.</i> Типы и пути модернизации промышленности.....	654
<i>Щербаков Ю. Е., Симан А. Н.</i> Опыт Китайской Народной Республики в сфере обеспечения цифровой трансформации сельского хозяйства.....	659
<i>Yang Jie.</i> The role of blockchain technology in preventing financial fraud and theft of funds.....	667

ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО

**Председателя Президиума Национальной академии наук Беларуси В.Г. Гусакова
на пленарном заседании ежегодной Международной научно-практической
конференции «Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты
реализации и перспективы»**

(организатор - Институт экономики НАН Беларуси)

Минск, 16 ноября 2023 г., 14.30

Зал заседаний №2 Президиума
НАН Беларуси

Уважаемые коллеги, дорогие друзья!

От имени Президиума Национальной академии наук Беларуси разрешите приветствовать Вас на Международной научно-практической конференции «Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты реализации и перспективы».

Данная конференция, проводимая Институтом экономики НАН Беларуси, стала уже традиционной площадкой, на которой принято обсуждать актуальные проблемы экономического развития. Это удачная форма обмена опытом по проблемам внутренней и мировой экономики, место широких дискуссий по экономическим вопросам локальных и глобальных вызовов и угроз.

Наш сегодняшний Форум традиционно имеет широкое представительство. На его площадке работают авторитетные белорусские и зарубежные ученые и научные организации, учреждения высшего образования, республиканские органы государственного управления и деловые круги. Мы рады приветствовать среди участников конференции зарубежных коллег – ведущих ученых из России, Казахстана, Азербайджана, Узбекистана, Китайской Народной Республики и других стран.

Безусловно, кооперация отечественной и мировой экономической науки и практики позволяет более основательно постигать острые вопросы современности, вырабатывать эффективные механизмы противодействия экономическим вызовам, определять взаимовыгодные направления и меры регулирования экономики.

Мировая экономика переживает сегодня смену глобальных тенденций развития. Происходит это под давлением вызовов последних лет.

Это, во-первых, геополитическая ситуация, в рамках которой санкции стали привычным инструментом международных отношений и зачастую беспрецедентного давления на суверенные экономики.

Во-вторых, все более ярко выраженный технологический протекционизм со стороны развитых государств в отношении развивающихся стран и стран с переходной экономикой, обостряется технологическая гонка за обладание ключевыми технологиями и технологическое доминирование.

В-третьих, усиление волатильности мировых энергетических и сельскохозяйственных рынков. Цены на мировых рынках меняются уже не только под воздействием объемов спроса и предложения, но и ограничений доступа к логистическим путям.

В итоге свобода рынков сменилась политикой протекционизма, гиперглобализация – курсом на национальные интересы и экономическую безопасность.

Беларусь, как никакая иная страна, испытывает на себе влияние всех этих глобальных трендов. Имея сравнительно небольшую открытую экономику, зависящую от экспортных рынков сбыта и поставок ресурсов из-за рубежа, она вынуждена адаптироваться ко всем этим изменениям, нести издержки из-за колебаний мировых цен, увеличения логистического плеча, запрета доступа на рынки и к технологиям.

Новые условия диктуют новые требования к экономической науке, которая должна решать актуальные задачи по обеспечению устойчивого развития национальной экономики.

Только глубокий научный подход позволяет сейчас грамотно оценить ситуацию и определить пути дальнейшего развития как экономики государства в целом, так и отраслей, предприятий с учетом новых вызовов и угроз, опираясь на национальные интересы. Необходим поиск по-настоящему новых путей, форм и механизмов, которые дали бы возможность не только сохранения достигнутого уровня развития, но и значительного его повышения, обеспечения экономической устойчивости и сбалансированности.

Поэтому так высок спрос на людей с глубокими знаниями теории экономики, способных генерировать собственные системные идеи, выработать цельное видение стратегии развития, охватывающей все уровни – от конкретного человека и коллектива до отрасли, региона, страны и, далее, – интеграционных объединений и мира в целом.

С целью мобилизации научного потенциала страны для решения актуальных теоретико-методологических и практических задач в сфере социально-экономического развития на базе Национальной академии наук Беларуси с 2015 года активно работает Междисциплинарный научно-исследовательский кластер «Белорусская экономическая школа». Ядро кластера, помимо Института экономики, формируют Институт системных исследований в АПК и Центр системного анализа и стратегических исследований НАН Беларуси.

Кластер нацелен на формирование и развитие научных школ, обеспечение преемственности научных традиций, поддержку исследований молодых ученых, участие в формировании и внедрении инновационных научных и образовательных программ.

Под началом Белорусской экономической школы регулярно организуются круглые столы, выпускаются циклы монографий, издаются сборники научных трудов и рецензируемые научные журналы, в частности «Вестник Института экономики НАН Беларуси», а также готовятся учебники и учебные пособия для высшей школы.

Примером тесного сотрудничества ученых НАН Беларуси и ученых системы высшего образования страны стала подготовка в прошлом году учебного пособия «Современная политэкономия», которое используется в ряде учреждений высшего образования Республики Беларусь для подготовки студентов неэкономических специальностей. В настоящее время с привлечением авторитетных ученых-экономистов из ведущих вузов страны ведется активная работа по подготовке учебника «Новейшая политэконо-

мия» для студентов уже непосредственно экономических специальностей.

В результате, работа в рамках Белорусской экономической школы за последние годы обрела системный характер с ориентацией на научное обеспечение решения важнейших задач социально-экономического развития республики. С целью консолидации мы приглашаем всех ученых-экономистов, которые разделяют наши взгляды на развитие белорусской социально-экономической модели, войти в состав школы и вместе работать на укрепление нашей страны. Несомненно, объединение усилий ученых-экономистов республики позволит совершить много новых интересных открытий и продвинет белорусскую экономическую науку вперед.

Уважаемые коллеги!

В программе конференции много интересных докладов по всему спектру актуальных направлений.

Убежден, что участники предложат новые подходы, механизмы и инструменты развития.

Желаю плодотворной дискуссии, новых идей, прогрессивных решений и укрепления сотрудничества!

Международную научно-практическую конференцию объявляю открытой.

Благодарю за внимание!

ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО

**Академика-секретаря Отделения гуманитарных наук и искусств
Национальной академии наук Беларуси,
академика Национальной академии наук Беларуси,
доктора исторических наук, профессора Александра Александровича Ковалени
на пленарном заседании ежегодной Международной научно-практической
конференции «Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты
реализации и перспективы»**

Уважаемые коллеги, дорогие друзья!

От имени Отделения гуманитарных наук и искусств Национальной академии наук Беларуси разрешите приветствовать Вас на Международной научно-практической конференции «Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты реализации и перспективы», которую ежегодно проводит Институт экономики НАН Беларуси.

Сегодня Институт экономики – это крупное научное учреждение в составе Отделения гуманитарных наук и искусств, обеспечивающее научно-методологическое сопровождение разработки и реализации государственных решений по социально-экономическому развитию Республики Беларусь.

Выражается это, прежде всего, в количестве ежегодно выполняемых поручений Администрации Президента, Совета Министров и иных органов государственного управления Республики Беларусь. За 2022 год эта цифра составила более 800 поручений, за 9 месяцев текущего года – более 500 поручений. С 2023 года Институтом экономики развивается активное взаимодействие с Комитетом государственного контроля в части решения ключевых задач по обеспечению экономической безопасности и социально-экономического развития.

Ежегодно Институт экономики дает свое заключение на проекты Прогноза социально-экономического развития, Основных направлений денежно-кредитной политики, Государственного бюджета Республики Беларусь. Постоянно ведет мониторинг тенденций и проблемных вопросов экономического развития страны и мировой экономики. Активно участвует в разработке предложений по региональной тематике, вопросам внешнеэкономической, инновационной, инвестиционной, социальной, экологической и иным политикам, непосредственно задействован в обеспечении национальной экономической безопасности. При участии сотрудников Института разрабатываются важнейшие программные документы по развитию страны, включая Национальную стратегию устойчивого развития Республики Беларусь, Программу социально-экономического развития на пятилетие, отраслевые программы, стратегии, концепции и др.

Институт экономики, в отличие от иных исследовательских организаций страны экономического профиля, являющихся подведомственными государственным органам, выступает независимой экспертной командой.

При этом Институт – старейшая научная организация экономического профиля, которой исполнилось 92 года, на протяжении которых успешно ведутся научные исследования и разработки фундаментальной и прикладной направленности.

Являясь головной организацией по подпрограмме «Экономика», Институт экономики своими исследованиями входит в государственную программу научных исследований, формируемую и координируемую Отделением гуманитарных наук и искусств НАН Беларуси.

Ярким примером плодотворной работы Института экономики в составе Отделения гуманитарных наук и искусств и тесной кооперации с другими институтами НАН Беларуси является взаимодействие в рамках Междисциплинарного научно-исследовательского кластера «Белорусская экономическая школа», под эгидой которой два раза в год выпускается рецензируемое научное издание «Вестник Института экономики», публикуется ряд монографий по актуальным вопросам социально-экономического развития.

Уверен, что объединение усилий ученых нашего государства, иных стран позволит совершить много новых интересных открытий и продвинет белорусскую экономическую науку вперед.

Желаю всем участникам крепкого здоровья, плодотворной работы и укрепления сотрудничества между научными организациями!

Благодарю за внимание!

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

УДК 338.242

Теория и практика формирования общей стратегии развития промышленности стран – членов ЕАЭС¹

Theory and practice of forming a common strategy for industrial development of EAEU member countries

Гурский Василий Леонидович,
доктор экономических наук, доцент,
Главный ученый секретарь Национальной академии наук Беларуси
vhurski@yandex.by
Hurski Vasili,
Doctor of Economics, Associate Professor,
Chief Scientific Secretary of the National Academy of Sciences of Belarus

Аннотация. Проведен анализ теоретических положений и практики реализации формирования общей стратегии развития промышленности стран – членов ЕАЭС. Выявлено, что государства – члены ЕАЭС имеют существенные различия по степени заинтересованности в формировании общей стратегии развития промышленности. Тем не менее, наличие объективных сближающих факторов обуславливает целесообразность формирования общей стратегии развития промышленности стран – членов ЕАЭС.

Ключевые слова: экономическая интеграция, ЕАЭС, общая стратегия развития промышленности, промышленная политика, национальные интересы, факторы развития интеграции.

Abstract. The article analyzes the theoretical provisions and practice of implementation of the formation of a common strategy of industrial development of the EAEU member states. It is revealed that the EAEU member states have significant differences in the degree of interest in the formation of a common strategy for industrial development. Nevertheless, the presence of objective converging factors makes it advisable to form a common strategy of industrial development of the EAEU member states.

Keywords: economic integration, EAEU, common industrial development strategy, industrial policy, national interests, integration development factors.

Международная экономическая интеграция – это сложная форма международных экономических отношений. Как отмечает Сариева Д.Ш. «Международная экономическая интеграция представляет собой определенный процесс сближения и взаимопереплетения экономик нескольких государств с однородными социально-экономическими структурами, нацеленный на создание единого хозяйственного организма» [1, с. 35]. Она отличается от международной торговли и производственной кооперации системностью, и широкой вовлеченностью субъектов всех уровней управления, хотя и базируется на тех же принципах взаимовыгодности. Прежде всего интеграционные объединения и все сопутствующие им процессы являются результатом внешнеэкономической политики государств. Это результат их осознанной и целенаправленной деятельности в области международных отношений. Они не являются в полной мере результатом функционирования рынка или действия рыночных ме-

¹ Статья выполнена в рамках реализации исследовательского проекта «Разработать теоретико-методологические основы формирования общей стратегии развития промышленности в ЕАЭС в контексте обеспечения экономической безопасности стран-членов» Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований (договор № Г22У-003 от 04.05.2022).

ханизмов. Потребность в согласовании взаимодействия в процессе интеграции опирается на интересы стран, выражающиеся в стремлении максимально полно и эффективно задействовать все имеющиеся факторы производства, а также привлечь недостающие. В условиях турбулентности мировой экономики, усиления санкционного давления, потребность стран в конструктивном взаимодействии и взаимной поддержке существенно возрастает.

Интеграция стран Евразийского экономического союза в настоящее время проходит этап своего дальнейшего формирования. Развитие интеграционных процессов в ЕАЭС идет медленно и эффекты евразийской интеграции оцениваются неоднозначно. С одной стороны, на основе Договора о ЕАЭС формируется правовая база регулирования общего рынка. В настоящее время ЕЭК прилагает немалые усилия по развитию трансграничной производственной кооперации на межнациональной основе путем создания общих макрорегуляторов системы управления интеграцией для получения эффектов взаимодополнения, синергии и ускорения реализации национальных программ развития через их координацию [2, с. 106].

Вместе с тем отдельными исследователями отмечается, что «исследование структурных сдвигов основных макроэкономических факторов, характеризующих эффекты влияния евразийской интеграции на экономику стран-участниц, показывает наличие эффектов влияния торговой связанности при устойчивом тренде инерционного сценария развития интеграционных связей в сфере инвестиционного сотрудничества (общий рынок капиталов) и регулирования общего рынка труда с сохранением устоявшихся направлений миграционных потоков (Россия – основная страна приема мигрантов). Это позволяет констатировать факт замедления евразийской интеграции на уровне сотрудничества в рамках общего рынка товаров и услуг с сохранением традиционной товарной и географической структуры взаимной торговли [2, с. 118].

Целью данной статьи является анализ теоретических положений и практики реализации формирования общей стратегии развития промышленности стран – членов ЕАЭС.

Структура экономики стран ЕАЭС относится к индустриальному типу, поэтому основным драйвером развития экономики является развитие промышленности, а основным драйвером развития интеграции является промышленная и научно-технологическая кооперация. Необходимость формирования общей стратегии развития промышленности в ЕАЭС нашла отражение в решении Высшего Евразийского экономического совета № 12 от 11 декабря 2020 г. «О Стратегических направлениях развития евразийской экономической интеграции до 2025 года». Утвержденные 30 апреля 2021 года Основными направлениями промышленного сотрудничества в рамках ЕАЭС (ОНПС-2) актуализированы направления взаимодействия государств-членов в этой сфере. Как показала практика, кооперационные связи должны строиться на системной, долгосрочной основе, иначе кооперационный потенциал не использовался в полной мере. Как пишет М.В. Мясникович «необходимо решительно и однозначно перейти от логики развития в формате «торгового союза» к полноценной интеграции промышленных потенциалов государств-членов и инновационному развитию. Реализация классических «четырёх свобод» – свободы движения товаров, услуг, рабочей силы и капитала – безусловно, остается в повестке дня Союза, но крайне своевременным является дополнение этого перечня своеобразной «пятой свободой» – совместной инвестиционно-инновационной деятельностью государств-членов» [3].

Общая стратегия промышленного развития государств-членов ЕАЭС понимается нами как система согласованных государствами – членами ЕАЭС общих целей, методов, подходов и направлений развития промышленных комплексов государств – членов интеграционного объединения, на долгосрочную перспективу, в рамках единого экономического пространства ЕАЭС, которая определяет совокупность согласованных правил в форме добровольных обязательств стран – членов ЕАЭС используемых для принятия как совместных, так и индивидуальных решений, при разработке и реализации национальной промышленной политики. И. Ансофф пишет, «По своему существу стратегия есть набор правил для принятия решений, которыми организация руководствуется в своей деятельности» [4].

Для всех стран ЕАЭС характерно стремление к росту промышленного производства, повышению конкурентоспособности отечественных промышленных комплексов, повышению удельного веса промышленности в ВВП страны и доли обрабатывающей промышленности в общем объеме промышленного производства, росту промышленного экспорта и сокращению зависимости от импорта, повышению производительности труда, росту инвестиций и инноваций в промышленности. Полезный эффект от экономической интеграции предполагается достичь в основном за счет расширения рынков сбыта, снижения транзакционных издержек через устранение таможенных и технических барьеров, повышения инвестиционной привлекательности промышленных предприятий.

Вместе с тем, объем внешней торговли товарами Евразийского экономического союза со странами вне ЕАЭС за 2021 год составил 844,2 млрд долл. США, в том числе экспорт – 525,7 млрд долл. США, импорт – 318,5 млрд долл. США. Объем взаимной торговли товарами Евразийского экономического союза за 2021 год составил 72,6 млрд долл. США, то есть объем взаимной торговли государств-членов ЕАЭС более чем в 10 раз меньше, чем их товарооборот с третьими странами.

Взаимный товарооборот государств – членов ЕАЭС в 2021г., составил 14,6 % от общего объема внешней торговли товарами, это на 1,1 % выше уровня 2015 г. Доля взаимной торговли в общем объеме внешней торговли Армении составила 35,3 %, Беларуси – 50,6 %, Казахстана – 25,7 %, Кыргызстана – 47,4 %, России – 8,9 %. Наибольший прирост зафиксирован у Армении (9 п.п.) и Казахстана (5,3 п.п.), у Кыргызстана доля взаимной торговли в общем объеме внешней торговли снизилась на 3,2 п.п. Отрицательное сальдо взаимной торговли со странами-партнерами сложилось для всех государств-членов ЕАЭС, кроме России [5].

Положительным моментом является тот факт, что взаимная торговля государств-членов ЕАЭС имеет более высокую степень диверсификации структуры товаров, чем торговля с остальным миром.

В структуре экспорта постепенно увеличивается доля товаров с высокой степенью добавленной стоимости. Большое внимание в ЕАЭС уделяется формированию конкурентоспособных производств, созданию единых технологических платформ, способствующих развитию евразийской кооперации в новых высокотехнологичных отраслях промышленности (космические технологии, фотоника, биомедицина, добыча полезных ископаемых, легкая промышленность и другие). Вместе с тем в структуре крупнейших экономик ЕАЭС – РФ и РК – доминируют сырьевые отрасли.

Для государств – членов ЕАЭС, обладающих различным масштабом экономики, производственным потенциалом и рыночными возможностями эффект от интеграционного взаимодействия будет разным. Анализ показывает, что эффект масштаба в ЕАЭС будет самым высоким для промышленности Армении и Кыргызстана. Среди государств – членов ЕАЭС наиболее ориентированными на взаимную торговлю являются Беларусь и Кыргызстан. Доля ЕАЭС в общем объеме их внешней торговли составляет 50,5 и 41,1 % соответственно.

Формирование общей стратегии развития промышленности стран-членов ЕАЭС связано не столько с эффектом переориентации торговли конечными или промежуточными промышленными товарами, сколько с выстраиванием интеграционных производственных цепочек добавленной стоимости, то есть является одним из возможных эффектов реаллокации внутренних ресурсов. Особое значение приобретает развитие международной производственной кооперации компаний ЕАЭС, используемой в качестве механизма интеграции и формирования новых организационных форм бизнеса. Это предопределено активным использованием стратегий развития международных компаний, основанных на формировании посредством экспорта капитала своих ГЦДС, кооперации в глобальные производственно-сбытовые сети (ГПСС). Компании государств – членов ЕАЭС формируют транснациональную производственно-инвестиционную модель экономических связей [6]. Так, в Беларуси в странах ЕАЭС создано 264 субъекта ТПС с преобладанием субъектов в России. Производственной кооперацией связано более 8 тыс. предприятий Беларуси и России. В России функционирует 2,5 тыс. сов-

местных предприятий с высокой долей локализации производства (50–70 %), на которых производят около 30–70 % комплектующих [2].

С целью более сбалансированного развития экономик стран – членов ЕАЭС предпринимается ряд мер, направленных на развитие субконтрактации. Развитие субконтрактинга является общемировой тенденцией. В Евразийской экономической комиссии понятие субконтрактации трактуется следующим образом: «...одна из форм производственного (промышленного) аутсорсинга, применяемая промышленными предприятиями для оптимизации производственной деятельности» [7]. 30 апреля 2019 г. между странами – участницами ЕАЭС был подписан договор, предусматривающий реализацию проекта «Евразийская сеть промышленной кооперации, субконтрактации и трансфера технологий». В рамках ЕЭК была создана единая площадка, на которой выставляются заказы, и осуществляется субконтрактинговая деятельность. Как пишет А.А. Урунов, «Развитие субконтрактинга и кооперации сможет благотворно сказаться на увеличении количества предприятий, повышении инвестиционного потенциала как отдельных стран, так и интеграционного объединения в целом, на появлении новых рабочих мест, что, в свою очередь, приведет к сокращению миграционных потоков между странами ЕАЭС» [8].

В то же время, эксперты ЕЭК отмечают, что «В целом инвестиционное взаимодействие стран ЕАЭС не оказывает существенного влияния на качественное изменение отраслевой структуры национальных экономических систем. Стремление к минимизации экономических и политических рисков в инвестиционной политике стран ЕАЭС объясняет небольшую долю взаимных инвестиций в общем объеме ПИИ стран-участниц и свидетельствует о низком уровне интеграционных связей» [2, с. 118]. Необходимо учитывать также, что не только российские, но и азиатские инвесторы увеличивают прямые капиталовложения в ЕАЭС.

В целом для всех государств-членов характерно наличие идентичных проблем в определенных сферах экономики. В связи с чем актуальным направлением деятельности ЕЭК совместно с исполнительными органами государств-членов является реализация координационных функций и использование возможностей евразийской интеграции, дополнительного сближения стран для решения общих проблем совместными усилиями [10, с. 78].

Новым вызовом для ЕАЭС стали масштабные и жесткие санкции против России и Беларуси введенные в 2022 году. В этой связи, новый импульс получил вопрос импортозамещения. Проведенный ЕЭК анализ свидетельствуют, что более четверти (27,4 %) ввозимых в ЕАЭС промтоваров на сумму около \$70 млрд может быть замещено продукцией национальных производителей. Наибольшим потенциалом импортозамещения в ЕАЭС обладают отрасли по производству машин и оборудования, автомобилестроение, производство компьютеров, электронных и оптических изделий и химических продуктов, которые в сумме составляют более 60 % от общего потенциала импортозамещения [3]. Внутренний товарооборот в ЕАЭС в 2022 году достиг пика, составив 80,6 млрд долл. США, что на 10,3 % больше, чем в 2021 г. Вместе с тем, реакция на санкции была неоднозначной. Отдельные компании из других стран ЕАЭС стремясь сократить риски вторичных санкций отказываются от сотрудничества.

Подводя итог можно отметить, что ЕАЭС как одна из наиболее сложных форм экономической интеграции создавался с целью достижения макроэкономических эффектов от комплексного использования сравнительных преимуществ интегрируемых экономик во взаимной и внешней торговле, повышения мобильности и эффективности использования факторов производства, проведения совместной макроэкономической политики, то есть в потенциале есть все основания рассчитывать на возникновение синергетического эффекта. Однако, в настоящее время говорить о формировании синергетического эффекта в ЕАЭС пока преждевременно, поскольку реализа-

² Официальный сайт посольства Республики Беларусь в Российской Федерации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.embassybel.ru/trade-relations/index.html>.

³ В ЕЭК подсчитали выгоды от импортозамещения в Евразийском союзе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://eec.eaeunion.org/news/speech/v-eek-podschitali-vygody-ot-importozameshcheniya-v-evraziyskom-soyuze/>

ция договора о создании ЕАЭС пока не привело к реальному формированию экономического союза как единой экономической системы. Качество интеграционных связей между государствами-членами пока мало отличается от качества международных связей государств-членов с третьими странами, а иногда и уступает им. Уровень согласованности действий в ЕАЭС пока крайне низкий и сопровождается многочисленными проблемами, а само понятие синергетики требует формирования механизма согласования между компонентами, что и формирует единую, целостную систему из группы взаимосвязанных подсистем.

Литература

1. Сариева Д.Ш. К вопросу о сущности международной экономической интеграции / Д. Ш. Сариева // Кронос. – Екатеринбург, 2019. – С. 35–40.
2. Мигранян А.А. Структурные эффекты евразийской интеграции /А.А. Мигранян // Международная торговля и торговая политика, 2019. – № 3 (19). – С. 103–123
3. Мясникович М.В. Практические результаты и новые горизонты евразийской интеграции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://eec.eaeunion.org/news/speech/prakticheskie-rezultaty-i-novye-gorizonty-evraziyskoj-integracii/> (дата обращения 21.09.2023).
4. Ансофф И. Стратегическое управление /Сокр. пер. с англ. Под ред. Евенко Л.И. - М: Экономика, 2008. – С. 24
5. Доклад о состоянии взаимной торговли между государствами – членами ЕАЭС [Электронный ресурс] : аналит. обзор, 2022 г. // Евразийская экономическая комиссия. – Режим доступа: https://eec.eaeunion.org/comission/departement/dep_stat/tradestat/ analytics/ tradereport.php (дата обращения 21.09.2023).
6. Шмарловская Г.А. Интеграция в глобальные производственные сети как императив стратегического развития экономики / Г.А. Шмарловская, Н.С. Шалупаева // Проблемы современной экономики. – 2019. – № 3 (71). – С. 169–175.
7. Субконтрактация как механизм развития малого бизнеса. Бюллетень о развитии конкуренции. Июнь 2018. Режим доступа: <https://ac.gov.ru/files/publication/a/17284.pdf> (дата обращения 21.12.2020).
8. Урунов А.А. Кооперация и субконтрактация предприятий как форма углубления процесса интеграции стран в рамках Евразийского экономического союза / А.А. Урунов, И.М. Морозова // Управление, 2021. – Т. 9. – № 1 / 2021. – С. 49–60.
9. Мигранян А.А. Структурные эффекты евразийской интеграции /А.А. Мигранян // Международная торговля и торговая политика, 2019. – № 3 (19). – С. 103–123.
10. Оценка влияния интеграции на уровень конкурентоспособности государств – членов ЕАЭС https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/8bc/Doklad_12.12-_r_.pdf (дата обращения 21.09.2023).

**Наука и инновации как фундамент устойчивого развития экономики
Республики Беларусь**
**Science and innovation as the foundation of sustainable development
of the Republic of Belarus' economy**

Муха Денис Викторович,
кандидат экономических наук, доцент,
директор Института экономики Национальной академии наук Беларуси
mukha@economics.basnet.by
Mukha Dzianis,
Ph.D (Economics), associate Professor,
Director of the Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus

Аннотация. В статье определена роль науки и инноваций в обеспечении устойчивого развития экономики Республики Беларусь на современном этапе с учетом глобальных и национальных технологических трендов. Раскрыты ключевые задачи по стимулированию и повышению эффективности развития научно-инновационной сферы, определены важнейшие направления, меры и механизмы развития научной, научно-технической и инновационной деятельности в Беларуси.

Ключевые слова: наука, инновации, технологии, научная деятельность, инновационная деятельность, научно-инновационная сфера.

Abstract. The article defines the role of science and innovation in ensuring sustainable development of the economy of the Republic of Belarus at the present stage, taking into account global and national technological trends. The key tasks of stimulating and improving the efficiency of the development of scientific and innovative sphere are revealed, the most important directions, measures and mechanisms for the development of scientific, scientific, technical and innovative activities in Belarus are identified.

Keywords: science, innovation, technology, scientific activity, innovative activity, scientific and innovative sphere.

Современные тенденции ярко показывают, что обеспечить устойчивое развитие экономики и национальную безопасность Республика Беларусь может обеспечить, во многом опираясь на собственный научно-инновационный потенциал. В целом достижения отечественной академической, вузовской и отраслевой науки стали значимым фактором экономического роста, полноценной и равноправной интеграции страны в мировую экономику, повышения конкурентоспособности государства на международной арене. Проведенная во всех областных центрах в 2023 году выставка научно-технических достижений «Беларусь интеллектуальная» наглядно показала, что страна обладает передовыми разработками (в том числе мирового уровня), которые широко востребованы отраслями народного хозяйства, а также за рубежом.

При этом в настоящее время остается ряд вызовов, в частности, одним из них является ускорение технико-технологического развития мировой экономики. В мире доминирует пятый технологический уклад, а ведущие страны переходят на шестой технологический уклад, в то время как в Беларуси основу составляют 3-й и 4-й уклады [1]. В дополнение на текущем этапе развития в условиях санкционного давления страна сталкивается с технологическим протекционизмом со стороны ряда западных государств, что создает новые риски для устойчивого развития экономики. Всё это повышает неопределенность в научно-инновационном

развитии страны из-за возможного усиления технологического разрыва с другими государствами.

Беларусь давно определила путь развития экономики с ориентацией на науку и инновации, что широко отражено в ключевых государственных стратегических и программных документах.

В Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь до 2035 года (далее – НСУР-2035) отмечается, что «в соответствии с глобальным трендом республика делает ставку на широкое распространение инноваций, совершенствование условий для осуществления научной, научно-технической и инновационной деятельности, цифровизацию всех сфер жизнедеятельности и построение «ИТ-страны». В перспективе будет осуществлена научно-технологическая трансформация экономики с поэтапным переходом к высшим технологическим укладам (пятому и шестому). Пока доля высокотехнологичных производств в добавленной стоимости обрабатывающей промышленности на протяжении последних лет находится в среднем на уровне 5,5 %.

НСУР-2035 предполагает решение в этом контексте следующих задач:

- формирование лучших в регионе условий осуществления и стимулирования научно-технической и инновационной деятельности на основе имплементации передовых мировых практик;
- совершенствование механизма управления научно-инновационной сферой, синхронное и скоординированное развитие компонентов национальной инновационной системы (далее – НИС) и их системная интеграция;
- создание новых и ускорение развития существующих высокотехнологичных секторов экономики;
- обеспечение инновационного развития традиционных отраслей национальной экономики на уровне Европейского союза на основе повышения наукоемкости производств;
- расширение присутствия и закрепление позиций Республики Беларусь на мировых рынках наукоемкой и высокотехнологичной продукции.

В НСУР-2035 определено, что будет создан фундамент общества знаний и интеллектуальной экономики.

Построение интеллектуальной экономики заложено и в Стратегии «Наука и технологии: 2018-2040» (далее – Стратегия-2040), разработанной академическим сообществом совместно с заинтересованными органами государственного управления. Стратегия определила приоритеты долгосрочного развития науки и технологий, комплекс инструментов и механизмов совершенствования научно-технической сферы, направленных на высокие темпы роста и повышение конкурентоспособности национальной экономики, ее интеграцию в мировое инновационное пространство, при гарантированном обеспечении национальной безопасности и суверенитета.

Ключевые задачи Стратегии-2040 состоят в:

- обосновании контуров перспективной модели интеллектуальной экономики Беларуси, ее основных компонентов, их структурно-функциональной организации;
- определении прорывных областей и возможных точек роста для научно-технической сферы исходя из сформированной специализации, накопленных компетенций и заделов белорусских ученых, а также глобальных трендов технологического развития;
- выработке методологических подходов для реализации последовательных действий по планомерному построению интеллектуальной экономики на основе цифровизации, премиального развития новейших технологических укладов;
- обосновании комплекса мер по преобразованию существующей коммуникационно-управленческой инфраструктуры в ИТ-страну на основе сквозной интернетизации общества, создания инфраструктуры облачных технологий и Интернета всего, всеобщей информатизации страны;
- определении мер по повышению инновационной активности и опережающему разви-

тию наукоемких высокотехнологичных экспортоориентированных отраслей и производств;

- обосновании комплекса мер по созданию благоприятных условий для формирования устойчивой базы перехода к Индустрии 4.0, структурных преобразований в экономике и роста ее конкурентоспособности на основе поэтапной интеллектуализации;

- определении алгоритма развития инновационной инфраструктуры, ориентированной на создание системных условий для наукоемких инновационных производств и предприятий, которые будут формироваться по приоритетным прорывным научно-технологическим областям.

Программа социально-экономического развития Республики на 2021–2025 годы (далее – ПСЭР-2025) предполагает построение современной экосистемы инноваций. В ней отмечается, что «развитие научно-инновационной сферы будет нацелено на достижение уровня инновационного развития стран-лидеров Восточной Европы на основе реализации интеллектуального потенциала белорусской нации за счет совершенствования условий осуществления и стимулирования научно-технической и инновационной деятельности, ускоренного развития инновационной инфраструктуры».

С учетом положений ПСЭР-2025 Государственной программой инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы (далее – ГПИР-2025) предусмотрено «достижение Республикой Беларусь уровня инновационного развития стран-лидеров в регионе Восточной Европы на основе реализации интеллектуального потенциала белорусской нации», что предполагает решение следующих основных задач:

- формирование лучших в регионе Восточной Европы условий осуществления и стимулирования научно-технической и инновационной деятельности на основе имплементации передовых мировых практик;

- обеспечение инновационного развития традиционных отраслей национальной экономики на уровне Европейского союза на основе повышения наукоемкости производства;

- создание новых и ускорение развития существующих наукоемких и высокотехнологичных секторов экономики;

- расширение присутствия и закрепление позиций Республики Беларусь на мировых рынках наукоемкой и высокотехнологичной продукции.

Стоит отметить, что данные задачи во многом коррелируют с задачами научно-технологического и инновационного развития, изложенными в НСУР-2035.

Основные усилия в соответствии с ГПИР-2025 будут направлены на:

- стимулирование разработок технологий, товаров и услуг, соответствующих V и VI технологическим укладам, в том числе за счет приоритетного их финансирования, а также экспортоориентированных разработок;

- формирование полноценного рынка научно-технической и инновационной продукции, совершенствование институциональной среды, развитие и стимулирование инновационного предпринимательства;

- создание национальной системы технологического прогнозирования;

- создание и стимулирование развития опытно-внедренческих структур;

- развитие инновационной инфраструктуры;

- развитие национальной системы интеллектуальной собственности;

- стимулирование участия молодежи в сфере научно-технической и инновационной деятельности, формирование и развитие новых бизнес-моделей молодежной занятости в инновационной сфере, в том числе на поддержку молодежных стартапов;

- развитие системы научно-технической информации.

В соответствии с НСУР-2035 «значительные усилия будут сконцентрированы на развитие инфраструктуры поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности. Серьезное внимание будет уделено формированию инновационно-промышленных кластеров и технологических платформ с участием учреждений науки, образования и реального сектора экономики, поощрение практики межсекторального сетевого взаимодействия между ними».

Будет создана государственная поддержка изобретательской деятельности и инженерно-технического творчества как основы инновационного предпринимательства. Особое внимание будет уделено созданию на базе научных организаций и учреждений высшего образования сети спин-офф компаний, центров трансфера технологий и инжиниринговых структур для коммерциализации результатов научно-технической деятельности.

Получат дальнейшее развитие технопарки, как «инкубаторы» инновационного предпринимательства, в том числе за счет расширения спектра предоставляемых услуг и создания их филиалов. Будет сформирован широкий класс предпринимателей в высокотехнологичных отраслях экономики. Предусматривается активная государственная поддержка стартап-движения. Будут созданы условия для развития венчурной деятельности и краудфандинга (краудинвестинга).

ПСЭР-2025 предусмотрен ряд направлений по развитию научно-инновационной сферы, включая расширение косвенных инструментов поддержки – налоговых стимулов, таможенных преференций и иных источников для реализации инновационных проектов, включая «проекты будущего»; расширение практики предоставления инновационных ваучеров и грантов субъектам малого предпринимательства. Ускорение инновационного развития невозможно без создания современной инфраструктуры научной, научно-технической и инновационной деятельности. Для этого должна продолжиться работа по развитию материально-технической базы научных организаций и учреждений образования, заводских исследовательских центров, отраслевых лабораторий, опытных производств. Следует вырабатывать новые подходы и внедрять новые инструменты. Прежде всего, инструменты венчурного финансирования, которые хорошо себя зарекомендовали в различных странах. Необходимо внедрить современную венчурную экосистему (инкубаторы, акселераторы стартапов, фонды разных стадий) с учетом лучших международных практик и принципов государственно-частного партнерства.

Анализируя ключевые стратегические и программные документы развития Республики Беларусь, можно констатировать, что в настоящее время в целях повышения эффективности развития научно-инновационной сферы предусматривается решение ряда ключевых задач, связанных с формированием благоприятных условий осуществления и стимулирования научной, научно-технической и инновационной деятельности; формированием полноценного рынка научно-технической и инновационной продукции, стимулированием коммерциализации объектов интеллектуальной собственности; совершенствованием управления научно-инновационной сферой, компонентов НИС; развитием высокотехнологичных секторов экономики (соответствующих V и VI технологическому укладу) наряду с обеспечением инновационного развития традиционных отраслей национальной экономики; расширением присутствия Беларуси на мировых рынках наукоемкой и высокотехнологичной продукции; стимулированием развития инновационной инфраструктуры и инновационного предпринимательства (в особенности направленных на поддержку молодежных инициатив, стартап-движения), поддержкой венчурной деятельности и др.

В текущем пятилетии государственная поддержка сконцентрирована на шести приоритетных направлениях научной, научно-технической и инновационной деятельности, утвержденных Указом Президента Республики Беларусь 7 мая 2020 г. № 156:

- цифровые информационно-коммуникационные и междисциплинарные технологии, основанные на них производства;
- биологические, медицинские, фармацевтические и химические технологии и производства;
- энергетика, строительство, экология и рациональное природопользование;
- машиностроение, машиностроительные технологии, приборостроение и инновационные материалы;
- агропромышленные и продовольственные технологии;
- обеспечение безопасности человека, общества и государства.

Стратегией-2040 предусмотрено широкое внедрения роботов, электроники и мехатроники, нано- и биотехнологий, высокоэффективных композиционных материалов, автоматизированных производств, космических систем, беспилотных технических систем, энергетики будущего и др.

В настоящее время планируется реализация масштабных инновационных проектов и международных программ в рамках Союзного государства и ЕАЭС. Ведется активная реализация комплексных проектов, имеющих определяющее значение для инновационного развития Республики Беларусь (так называемые «проекты будущего»), среди которых «Национальный электротранспорт», «Биотехнологии в агропромышленном комплексе», «Инновационное здравоохранение», «Биотехнологии для фармацевтики», «Умные города Беларуси», «Точное земледелие» [2, с. 34-35].

Развитие научно-инновационной сферы должно проходить на основе реализации интеллектуального потенциала белорусской нации за счет совершенствования условий осуществления и стимулирования научной, научно-технической и инновационной деятельности. Ключевые компетенции должны формироваться в тех областях науки и технологий, видах экономической деятельности, которые имеют критическое значение для обеспечения конкурентоспособности национальной экономики.

Итогом реализации НСУР-2035 станет вхождение Республики Беларусь в число первых 10-ти стран рейтинга Индекса экономики знаний, а также в число первых 50 стран рейтинга Глобального индекса инноваций.

Учитывая наметившиеся тенденции и современные вызовы, ключевыми направлениями и механизмами развития научно-инновационной сферы Беларуси, в том числе в контексте обеспечения устойчивого развития можно выделить следующие:

- финансовое обеспечение развития научно-инновационной сферы. Целевой ориентир по росту наукоемкости ВВП в соответствии с НСУР-2035 и Стратегией-2040 – 3 %. При этом по мере выхода на 1 %-ный уровень наукоемкости ВВП, формируемый за счет средств государственного бюджета, опережающими темпами должно нарастать финансирование исследований и разработок из средств коммерческих организаций, чтобы на 1 бюджетный рубль в науке приходилось порядка 2-х рублей затрат бизнес-сектора [3, с. 66];

- увеличение числа работников, занятых в научно-исследовательской сфере, для обеспечения расширенного воспроизводства кадрового потенциала. Для этого в частности необходимо внедрение механизма целевой подготовки научных работников высшей квалификации в отечественных и зарубежных учреждениях образования и научных организациях по приоритетным научным специальностям и в соответствии с потребностями развития наукоемких и высокотехнологичных отраслей промышленности; развитие системы непрерывной подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов по принципу «образование в течение всей жизни» [4];

- совершенствование налоговых и финансовых инструментов стимулирования развития науки и инноваций, в том числе предоставление налоговых льгот и преференций (пониженных налоговых ставок, налоговых кредитов, налоговых каникул и т.д.); оказание прямой и косвенной финансовой поддержки организациям, занимающимся созданием и внедрением инноваций (гранты, инновационные ваучеры, льготные кредиты и займы, государственные гарантии по кредитам и займам, субсидии, схемы проектного финансирования, ускоренная амортизация, применение инвестиционного вычета в отношении расходов на НИОКР и т.д.) [5];

- создание системы взаимодействий, в которой интегрированы усилия науки, образования, государственного управления и бизнеса по определению и практической реализации точек роста, прорывных направлений, по которым могут быть получены максимальные эффекты (научные, научно-технические, экономические, социальные). Это предполагает реализацию концепции «Университет 3.0», которая предусматривает создание интегрированной образовательной, научно-исследовательской и предпринимательской среды путем использования модели гибкой современной компании, инкубатора стартапов, центра регионального

развития, что обеспечивает единство системы «образование–наука–инновации–коммерциализация–производство» [4];

- стимулирование развития инновационной инфраструктуры: научно-технологических парков (технопарков), центров трансфера технологий, бизнес-инкубаторов, технополисов, наукоградов, техноградов и т.д., создание особых зон индустриального развития; активизация привлечения инвестиций в развитие производств в рамках Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень» путем создания высокотехнологичных организаций, развитие других и создание новых индустриальных парков, обеспечивающих благоприятные административные, инфраструктурные и другие иные условия ведения бизнеса для резидентов таких парков;

- создание полноценной институциональной среды, обеспечивающей поддержку коммерциализации объектов интеллектуальной собственности, свойственную передовым в технологическом и рыночном отношении странам. К ним относятся венчурные фонды и фонды посевного финансирования для малых инновационных предприятий на ранней стадии развития; специализированные организации по оценке коммерческой перспективности инновационных разработок на основе коммерциализации прав интеллектуальной собственности и подготовке соответствующих инвестиционных проектов [6];

- развитие государственно-частного партнерства как механизма развития предпринимательства в научно-технической и инновационной сфере, включая информационную, методологическую и организационную поддержку государственно-частных инициатив [7]. Необходимо создание смешанных инновационно-активных организаций с участием государства (вклад – предоставление прав на принадлежащие государству ОИС) и частного бизнеса (вклад – материально-техническое обеспечение, ресурсы на коммерциализацию объектов интеллектуальной собственности, проведение новых исследований);

- развитие рынка прав интеллектуальной собственности, установление порядка закрепления и передачи прав на результаты интеллектуальной деятельности гражданского и двойного назначения, созданные за счет бюджетных средств, с целью их введения в хозяйственный оборот [4]; активизация патентно-лицензионной деятельности, коммерциализации ОИС путем предоставления льгот по уплате патентной пошлины для научно-исследовательских институтов и учреждений высшего образования; компенсации научным организациям затрат на патентование ОИС за рубежом;

- стимулирование внедрения технико-технологического пакета Индустрии 4.0, предполагающего широкое использование цифровых технологий в различных отраслях и секторах экономики [8];

- привлечение иностранных инвестиций в Республику Беларусь в целях развития наукоемких и инновационных производств. Это предполагает внедрение механизма стратегического консалтинга и инвестиционного таргетирования (целевого поиска инвесторов), для чего необходимо определить приоритетные отрасли для инвестирования и те компании, которые являются в них технологическими лидерами, и впоследствии привлекать их на основе гибкого стимулирования [9].

Учитывая возрастающий технологический протекционизм на фоне введения санкций в отношении республики со стороны ряда развитых западных стран, в составе важнейших мер должно быть определение перечня критических технологий (с точки зрения их ключевого влияния на реальный сектор экономики и снижение зависимости от импорта техники, ее компонентной базы, и технологий), которые могут быть разработаны отечественными научно-исследовательскими структурами (в частности, входящими в систему Национальной академии наук Беларуси) и освоены организациями Республики Беларусь. Актуальным является создание национальных технологических платформ по приоритетным направлениям научной и научно-технической деятельности, интегрированных с платформами государств – членов ЕАЭС, что позволит обеспечить эффективный трансфер технологий между странами – членами интеграционного объединения [10, с. 38]. В целом без научно-обоснованной и по-

следовательной государственной политики по участию в международных технологических трансфертах Республика Беларусь не сможет обеспечить высокий уровень благосостояния страны за счет модернизации народного хозяйства на основе новейших технологий [11, с. 315].

Таким образом, государственная научно-инновационная политика Республики Беларусь должна быть направлена на системное развитие сферы науки и технологий, стимулирование и повышение эффективности инновационной деятельности во всех секторах экономики, совершенствование инструментов и механизмов продвижения инноваций, привлечение инвестиций в развитие наукоёмких и высокотехнологичных производств, предполагающих создание конкурентоспособной на внешних рынках инновационной продукции и услуг, что создаст необходимый задел для устойчивого роста экономики.

Литература

1. Шумилин А.Г. Инновационные отрасли завтрашнего дня / Наука и инновации. – 2017. – Специальный выпуск: Создавая фундамент будущего. – С. 14–18.
2. Муха Д.В. Стратегические направления развития экономики Республики Беларусь в современных условиях // Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты реализации и перспективы : сборник научных статей : в двух томах. Т. 1. / ред. кол.: Д. В. Муха [и др.]; Национальная академия наук Беларуси; Институт экономики НАН Беларуси. – Минск : Право и экономика, 2022. – С. 31–36.
3. Муха Д.В. Развитие науки и содействие инновациям // Аналитический отчет о реализации в 2016-2017 гг. Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года. – Минск: Медисонт, 2019. – С. 62–72.
4. II Съезд ученых Республики Беларусь, Минск, 12-13 дек. 2017 г. : сборник материалов // Национальная академия наук Беларуси ; редкол.: В.И. Семашко [и др.]. – Минск : Беларуская навука, 2018. – 1024 с.
5. Мировой опыт стимулирования инновационного развития экономики: механизмы, инструменты, перспективы адаптации для Республики Беларусь / Д.В. Муха [и др.] ; под науч. ред. Д.В. Мухи ; Ин-т экономики НАН Беларуси. – Минск : Беларуская навука, 2020. – 381 с.
6. Совершенствование механизма коммерциализации инноваций в Беларуси с учетом опыта Китая / В.И. Бельский [и др.] ; под ред. В.И. Бельского, Д.В. Мухи ; Нац. акад. Наук Беларуси, Ин-т экономики. – Минск : Беларуская навука, 2019. – 35 с.
7. Механизмы инновационного развития экономики Республики Беларусь // Д.В. Муха [и др.] ; под науч. ред. Д.В. Мухи ; Ин-т экономики НАН Беларуси. – Минск : Беларуская навука, 2022. – 446 с.
8. Муха Д.В. Роль инвестиционной политики в формировании и развитии цифровой экономики // Вестник Института экономики НАН Беларуси. – 2021. – Вып. 2. – С. 83–96.
9. Муха Д.В. Стимулирование привлечения прямых иностранных инвестиций в создание инновационных и высокотехнологичных производств в Республике Беларусь // Вести Института предпринимательской деятельности. – 2021. – № 1 (24). – С. 12–20.
10. Муха Д.В. Актуальные вопросы обеспечения научно-технологической безопасности Республики Беларусь в условиях инновационного развития национальной экономики // Вестник Института экономики НАН Беларуси. – 2022. – Вып. 4. – С. 21–42.
11. Клименко В.А. Теоретические основы трансфера технологий / В.А. Клименко, В.Л. Гурский, О. М. Мазуренко // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / редкол.: С.Ю. Солодовников (пред.) [и др.]. – Минск : БНТУ, 2017. – Вып. 5. – С. 309–317.

РАЗДЕЛ 1. МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В БЕЛОРУССКОЙ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

УДК 336.748.12:330.4(476)

Консеквенция построения композитного индекса инфляционных условий как индикатора резильентности денежно-кредитной политики в Республике Беларусь Consequence of constructing a composite index of inflationary conditions as an indicator of monetary policy resilience in the Republic of Belarus

Верезубова Татьяна Анатольевна,
доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой финансов
Белорусского государственного экономического университета
verezubova@mail.ru

Сивашенко Елизавета Сергеевна,
аспирант кафедры финансов
Белорусского государственного экономического университета
liza_sivashenko@mail.ru

Verezubova Tatyana,
Doctor of Economics, Professor,
Head of the Finance Department
Belarusian State Economic University
verezubova@mail.ru
Sivashchanka Lizaveta,
Postgraduate student of the Department of Finance
Belarusian State Economic University
liza_sivashenko@mail.ru

Аннотация. В условиях ускоренной трансформации экономики неотъемлемой частью в научных исследованиях в разрезе денежно-кредитной политики является поиск и разработка методов оценки ее условий. Как известно, одним из наиболее важных индикаторов проводимой монетарной политики является индекс потребительских цен, отражающий рост цен на товары и услуги в стране, вследствие чего целесообразным выступает построение индекса инфляционных условий как одного из индикаторов резильентности денежно-кредитной политики, под которой в свою очередь понимают гибкость или устойчивость, политики по отношению к колебаниям в макроэкономической среде. В статье осуществлено построение упомянутого индекса, его описание, а также последующий прогноз на второе полугодие 2023 г. Полученные результаты могут быть апробированы в деятельности центрального банка.

Ключевые слова: денежно-кредитная политика, базовая инфляция, административно регулируемые цены и тарифы, плодоовощная продукция, инфляционные ожидания.

Abstract. In the conditions of accelerated transformation of the economy, an integral part of scientific research in the context of monetary policy is the search and development of methods for assessing its conditions. As it is known, one of the most important indicators of monetary policy is the consumer price index, reflecting the growth of prices for goods and services in the country, so it is reasonable to construct an index of inflationary conditions as one of the indicators of monetary policy resistance, which in turn is understood as flexibility, or stability, of the policy in relation to fluctuations in the macroeconomic environment. The article contains the construction of the men-

tioned index, its description, as well as the subsequent forecast for the second half of 2023. The obtained results can be tested in the activity of the central bank.

Keywords: monetary policy, core inflation, administratively regulated prices and tariffs, fruit and vegetable products, inflation expectations.

Под денежно-кредитной или монетарной политикой принято понимать совокупность действий государства от лица центрального банка, которые направлены на изменение количества денег в обращении с целью обеспечения полной занятости населения, стабильности цен, а также роста реального объема производства [1, с. 430].

В текущих реалиях монетарная политика выступает в роли одной из форм косвенного воздействия государства на экономику. Она основывается на теоретических представлениях ученых-экономистов как о роли денег в экономике, так и об их влиянии на основные макроэкономические параметры, такие как экономический рост, занятость, цены, платежный баланс – за счет применения монетарных методов и изменения предложения денег в экономической системе. В настоящее время деньги во многих случаях рассматриваются как активный фактор воспроизводственного процесса, а их теория заняла важнейшее место в макроэкономическом анализе.

Главнейшей целью в монетарной политике любого государства является помощь экономике в достижении определенного объема производства, который смог бы охарактеризоваться полной занятостью и отсутствием инфляции.

Данный вид общегосударственной политики приводит к изменению значений основных макроэкономических параметров, таких, как ВВП, инфляции, уровня безработицы. Это происходит на том основании, что с помощью ее инструментов можно изменить предложение денег в экономической системе.

Основополагающими задачами денежно-кредитной политики любой страны являются:

- обеспечение стабильности национальной валюты с целью эффективной реализации платежей и расчетов;
- формирование правил и условий денежного обращения, а также регулирование и контроль за их выполнением;
- оказание соответствующего влияния на экономическую конъюнктуру путем преобразования находящихся в обращении денег [2, с. 258-259].

В современных условиях важно правильно оценить условия, характеризующие проводимую государством денежно-кредитную политику, чтобы своевременно реагировать на внешние шоки, возникающие на глобальном мировом рынке.

В процессе проведения исследований в части монетарной политики рассмотрению зачастую подлежит такой показатель как индекс потребительских цен, под которым понимается общее изменение цен на товары и услуги в экономике.

В данной работе построен композитный индекс, характеризующий позитивность/негативность инфляционных условий за определенный промежуток времени.

Под композитным индексом можно понимать сгруппированную стандартизированным способом совокупность индексов или других факторов, применяемых для мониторинга общей ситуации на рынке или в экономическом секторе в определенный промежуток времени [3, с. 68].

При построении индекса возникает проблема нормировки исходных показателей, которая в свою очередь имеет два общепринятых решения: «стандартизация» (вычитание среднего и деление на стандартное отклонение) и линейное преобразование к единой шкале, например, к шкале от нуля до единицы.

Расчет индекса производился в несколько этапов.

Первоначально был осуществлен отбор показателей, достаточных для оптимального расчета индекса инфляционных условий и перечисленных далее:

- базовая инфляция (BI);

- цены на плодоовощную продукцию (FVP);
- административно регулируемые цены и тарифы (ARPT);
- ощущаемая инфляция за последние 12 месяцев (PIL);
- ожидаемая инфляция в следующие 12 месяцев (EIL).

Затем они были приведены к более однородному типу посредством сглаживания сезонных колебаний (рисунок 1).

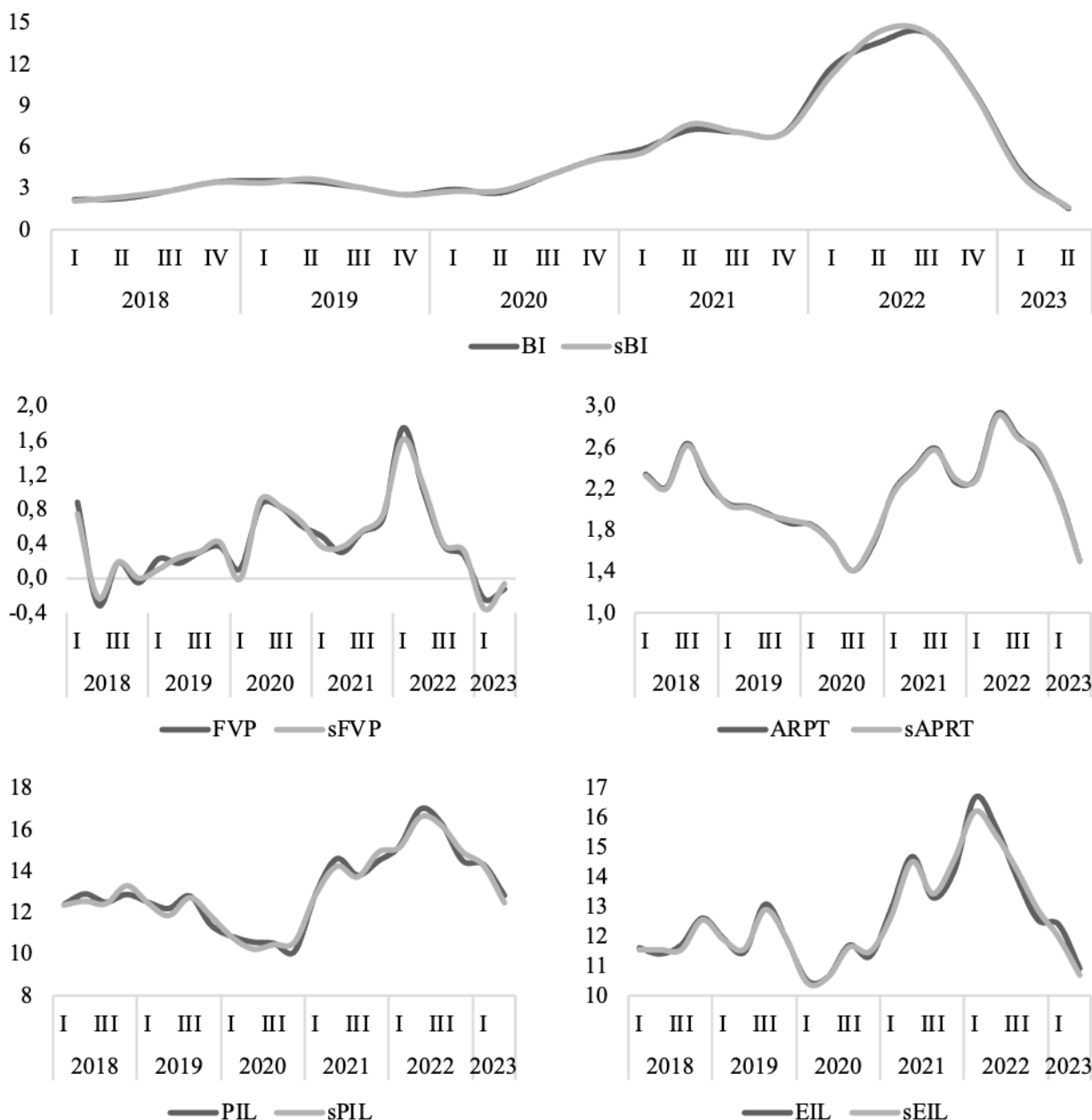


Рисунок 1 – Сглаженные ряды рассматриваемых показателей

Примечание – собственная разработка автора на основе [4].

Далее были вычислены веса показателей за каждый отобранный промежуток времени (в данном случае – квартал) по следующей формуле (1):

$$s_k^m = \frac{o_k}{o_1^m + o_2^m + \dots + o_k^m}, \quad (1)$$

где o – промежуточные величины;

s – веса показателей.

Например, вес базовой инфляции в апреле-июне 2023 г. рассчитывается как отношение промежуточного показателя (o) за этот квартал к сумме всех промежуточных показателей (включая этот) за соответствующий квартал.

При этом величина o рассчитывается, как (2):

$$o_k^m = \frac{med|x_k^m - med x_k^m|}{med x_k^m}. \quad (2)$$

Данная величина представляет собой устойчивый к выбросам аналог коэффициента вариации, который определяется как отношение стандартного отклонения случайной величины и ее математического ожидания $\sqrt{D[x]} / E[x]$.

Далее переходим к нормализации показателей с помощью формулы (3). Первая формула применима для тех показателей, когда их рост имеет положительный эффект, а вторая, в свою очередь, – отрицательный.

$$V_k^m = \begin{cases} \frac{x_k^m - \min x_k^m}{\max x_k^m - \min x_k^m}, \\ \frac{\max x_k^m - x_k^m}{\max x_k^m - \min x_k^m}, \end{cases} \quad (3)$$

где x_k^m – значение k -го показателя в m -том периоде.

Заключительным этапом является расчет индекса по формуле (4). Значение индекса за определенный месяц равно сумме нормализованных показателей, скорректированных соответственно на их веса.

$$L_k^m = s_k^1 V_k^1 + s_k^2 V_k^2 + s_k^m V_k^m, \quad (4)$$

где L – индекс по m -тому периоду по k показателям;

V – нормализованные показатели.

После проведенных расчетов получены следующие результаты (рисунок 2).

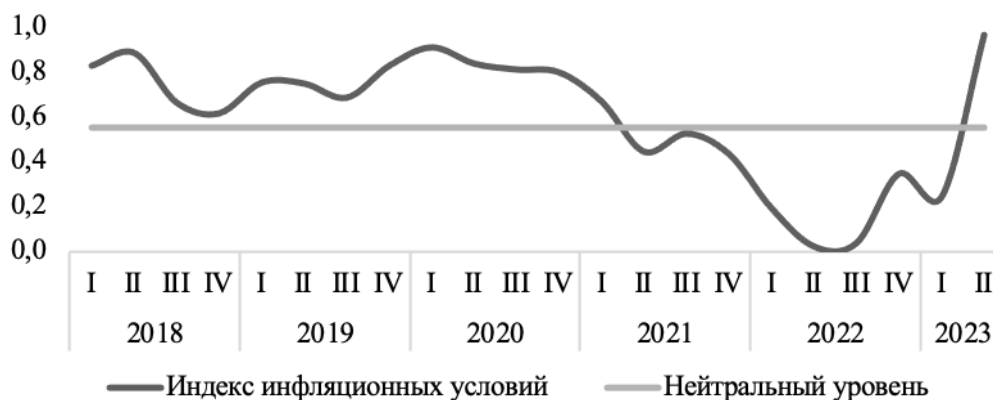


Рисунок 2 – Индекс инфляционных условий в Республике Беларусь за 2018-2023 гг.

Примечание – собственная разработка автора на основе [4].

Значения индекса отражают степень негативности/позитивности инфляционных условий. Нейтральным уровнем в данном случае является среднее значение по ряду, сглаженному фильтром Ходрика-Прескотта, равное 0,552. В случае, если индекс меньше указанного значения, то инфляционные условия считаются негативными по мере его приближения к нулю, и наоборот.

Для большей наглядности на рисунке 3 отражен индекс с разбивкой на субиндексы, указанные в начале статьи.

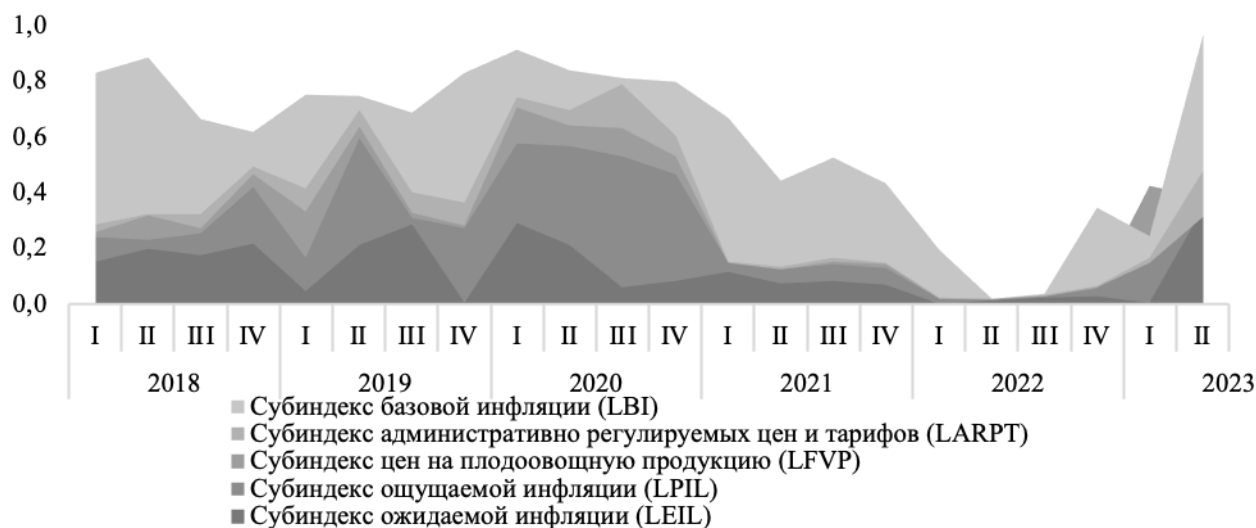


Рисунок 3 – Индекс инфляционных условий в Республике Беларусь за 2018-2023 гг. с разбивкой

Примечание – собственная разработка автора на основе [4].

Стоит отметить, что наибольшее влияние на «качество» инфляционных условий оказывает базовая инфляция, отражающая динамику свободных цен без учета позиций, цены на которые подвержены влиянию административного и сезонного факторов.

Вместе с тем была построена панель квартальных индексов с целью наглядного рассмотрения наихудших и наилучших периодов проведения политики (таблицы 1 и 2), а также панель по всему набору индексируемых компонентов (таблица 3).

Таблица 1 – Панель индекса инфляционных условий за каждый год отдельно

Год \ Квартал	I	II	III	IV
2018	0,8284	0,8856	0,6634	0,6157
2019	0,7533	0,7487	0,6854	0,8279
2020	0,9103	0,8377	0,8114	0,7987
2021	0,6686	0,4444	0,5248	0,4332
2022	0,1915	0,0205	0,0368	0,3463
2023	0,2422	0,9659		

Примечание – собственная разработка автора.

Отметим, что по данным таблицы 1 негативные условия преобладают во втором полугодии, что в свою очередь связано с сезонным фактором, в частности, с удорожанием плодоовощной продукции.

Таблица 2 – Панель индекса инфляционных условий за весь рассматриваемый временной интервал

Год \ Квартал	I	II	III	IV
2018	0,8284	0,8856	0,6634	0,6157
2019	0,7533	0,7487	0,6854	0,8279
2020	0,9103	0,8377	0,8114	0,7987
2021	0,6686	0,4444	0,5248	0,4332
2022	0,1915	0,0205	0,0368	0,3463
2023	0,2422	0,9659		

Примечание – собственная разработка автора.

По данным таблицы 2 можно сделать вывод об ухудшении условий в 2021-2022 гг. вследствие появления пандемии, сложной политической обстановки и введенных санкций, в частности, на экспорт товаров, выпускаемых отечественными производителями, впоследствии чего они были вынуждены увеличить цены на свои товары по причине уменьшения доли участия в мировой торговле.

Таблица 3 – Панель субиндексов инфляционных условий

Период		L _{BI}	L _{ARPT}	L _{FVP}	L _{PIL}	L _{EIL}
2018	I	0,5418	0,0282	0,0210	0,0865	0,1508
	II	0,5620	0,0062	0,0879	0,0336	0,1959
	III	0,3427	0,0494	0,0185	0,0777	0,1752
	IV	0,1220	0,0283	0,0455	0,2021	0,2178
2019	I	0,3365	0,0833	0,1683	0,1207	0,0445
	II	0,0537	0,0594	0,0431	0,3828	0,2098
	III	0,2854	0,0740	0,0154	0,0267	0,2839
	IV	0,4644	0,0817	0,0114	0,2674	0,0031
2020	I	0,1679	0,0382	0,1300	0,2845	0,2895
	II	0,1401	0,0574	0,0711	0,3575	0,2116
	III	0,0215	0,1602	0,1006	0,4679	0,0612
	IV	0,1946	0,0722	0,0681	0,3815	0,0824
2021	I	0,5187	0,0024	0,0007	0,0330	0,1138
	II	0,3118	0,0061	0,0003	0,0545	0,0716
	III	0,3611	0,0095	0,0129	0,0562	0,0851
	IV	0,2854	0,0039	0,0170	0,0557	0,0712
2022	I	0,1702	0,0014	0,0000	0,0198	0,0000
	II	0,0000	0,0000	0,0083	0,0000	0,0123
	III	0,0054	0,0020	0,0008	0,0067	0,0220
	IV	0,2840	0,0041	0,0023	0,0297	0,0262
2023	I	0,0744	0,0197	-0,2753	0,4192	0,0042
	II	0,4879	0,1625	-0,0649	0,0350	0,3454

Примечание – собственная разработка автора.

На панели в таблице 3 наглядно отражены «вклады» каждого субиндекса в значения итогового значения рассматриваемого показателя. Отметим, что в первом полугодии текущего года наибольший отрицательный вклад в значение индекса внесли цены на плодоовощную продукцию по большей мере за счет роста цен на импортную продукцию, в частности, фрукты, по причине ухудшения поставок ввиду санкций, а также увеличения транспортных расходов вследствие вынужденной перестройки логистических цепочек.

Примечательным является прогноз индекса инфляционных условий на следующие полугодие 2023 г., отраженный на рисунке 4.

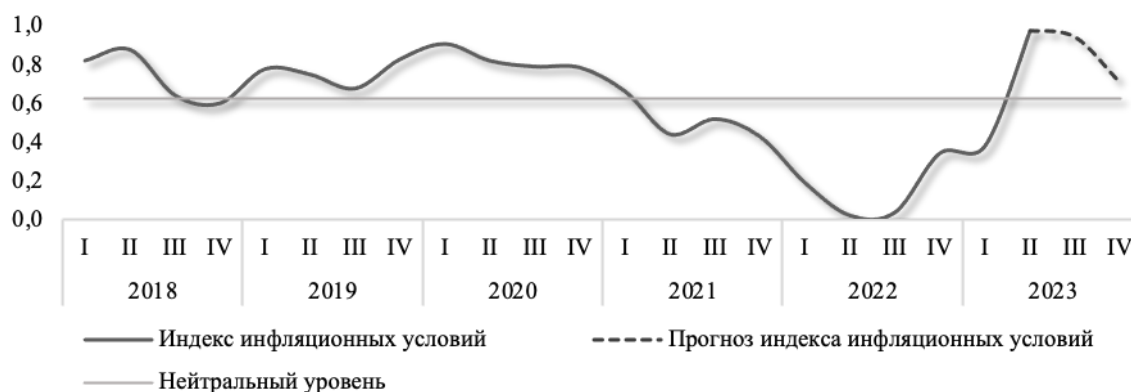


Рисунок 4 – Прогноз индекса инфляционных условий в Республике Беларусь на второе полугодие 2023 г.

Примечание – собственная разработка автора.

Исходя из осуществленного прогноза, стало известно, что за последние два квартала текущего года индекс продемонстрирует снижение как результат роста базовой инфляции.

Вместе с тем по результатам исследования было выяснено, что индекс потребительских цен по итогам III и IV кварталов составит 4,99 и 8,44 процента соответственно, что в основном является умеренным уровнем по отношению к предыдущим годам, когда в Республике Беларусь отмечалась рекордно высокая инфляция за последнее десятилетие.

Таким образом, можно подчеркнуть, что проведенные расчеты являются достаточно оптимистичными, однако стоит учитывать существующую вероятность появления новых вызовов по отношению к белорусской экономике, вследствие чего Национальный банк продолжает проведение резильентной денежно-кредитной политики с целью ограничения роста потребительских цен.

Литература

1. Сивашенко Е.С. Денежно-кредитная политика Республики Беларусь: оценка эффективности и направления совершенствования // Проблемы и перспективы развития научно-технологического пространства: материалы VI Междунар. науч. интернет-конф., Вологда, 14–17 июня 2022 г.; Вологодский науч. центр РАН; редкол.: С.В. Терехова, А.А. Шабунова, Т.В. Ускова, Л.В. Бабич, О.Н. Калачикова. – Вологда, 2022. – С. 430–435.
2. Сивашенко Е.С., Верекубова Т.А. Анализ формирования денежно-кредитной политики и определение перспектив ее изменения в Республике Беларусь // Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. – 2023. – Вып. 2. – Т. 3. – С. 257–266.
3. Борзых Д.А., Фурманов К.К., Чернышева И.К. О способе построения динамически сопоставимых композитных индексов // Вестн. НГУЭУ. Статистика и экон. измерение. – 2016. – № 4. – С. 67–83.
4. Квартальный материал по инфляции [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.nbrb.by/publications/inflationquarterly> (дата обращения 01.10.2023).

**«Зялёнае» аўтамабілебудаўніцтва ў Кітаі і Беларусі
«Green» automotive industry in China and Belarus**

Голубеў Сяргей Рыгоравіч
доктар эканамічных навук, прафесар,
галоўны навуковы супрацоўнік
Цэнтр сістэмнага аналізу і стратэгічных даследаванняў НАН Беларусі
sg-9o@yandex.by; golubev_sergei@tut.by
Пуплікаў Сяргей Іванавіч
кандыдат эканамічных навук, дацэнт,
загадчык кафедры сацыяльна-гуманітарных навук і ўстойлівага развіцця
Міжнародны дзяржаўны экалагічны інстытут імя А.Д.Сахарава» БДУ
dekan402@gmail.com
Аўсюк Андрэй Аляксандравіч
сукандыдат вучонай ступені кандыдата эканамічных навук
vert.region@economics.basnet.by
Holubeu Siarhei H.
Doctor of Sciences (Economics), Professor,
Chief Researcher
Center for System Analysis and Strategic Research of the NAS of Belarus
sg-9o@yandex.by; golubev_sergei@tut.by
Puplikau Siarhei I.
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Social and Humanitarian Sciences and Sustainable Development
International State Ecological Institute named after A.D. Sakharov of the BSU
dekan402@gmail.com
Avsyuk Andrey A.
Applicant for the academic degree Candidate of Economic Sciences
vert.region@economics.basnet.by

Анотацыя. У артыкуле разглядаецца адзін з найважнейшых напрамкаў «зялёнага» развіцця ў свеце – пераход ад вуглевадароднага транспарту да электрычнага. Адмысловая ўвага надаецца стану і далягядам развіцця «зялёнага» аўтамабілебудаўніцтва ў Кітаі і Беларусі.

Ключавыя словы: Кітайская Народная Рэспубліка; Рэспубліка Беларусь; «зялёная» эканоміка; электратранспарт.

Abstract. The article examines one of the most important areas of «green» development in the world – the transition from hydrocarbon transport to electric transport. Particular attention is paid to the state and prospects for the development of «green» automotive industry in China and Belarus.

Keywords: People's Republic of China; Republic of Belarus; «green» economy; electric transport.

Прырода, якая атачае нас, у апошні час падвяргаецца беспэрэцэдэнтнай антрапагеннай нагрузцы, што ўжо прывяло да лавінападобнага нарастання негатыўных працэсаў у экасістэме планеты. Менавіта таму сёння ў свеце «зялёнае» развіццё (развіццё, накіраванае на дасягненне мэт сацыяльна-эканамічнай дынамікі пры істотным скарачэнні экалагічных рызык і тэмпаў дэградацыі прыроды) разглядаецца няйначай як імператывы.

Найважнейшым напрамку «зялёнага» развіцця ў свеце з'яўляецца пераход ад вуглевадароднага транспарту да электрычнага. У гэтым напрамку рухаюцца ўсе без выключэння дзяржавы, у тым ліку і Кітайская Народная Рэспубліка, і Рэспубліка Беларусь. І гэта не выпадкова: транспарт – адна з галоўных крыніц забруджвання паветра. Напрыклад, па ацэнцы кампаніі «ФінЭкспертыза», якая з'яўляецца аўдытарам гадавой справаздачнасці Банка Расіі, у 2021 г. на транспарт у Расійскай Федэрацыі прыйшлося 23 % выкідаў у атмасферу шкодных рэчываў. І асноўную ролю (97 %) у гэтым гуляе менавіта транспарт аўтамабільны [1].

Кітайская аўтамабілебудаўнічая прамысловасць у апошні час імкліва развіваецца. Дададзены кошт галіны ў 2022 г. вырас на 6,3 % у гадавым вылічэнні. Агульная выручка кампаній галіны складала амаль 9,29 трлн юаняў (каля 1,37 трлн дал.), што на 6,8 % больш, чым у 2021 г. Іх агульны прыбытак склаў 531,96 млрд юаняў, што на 0,6 % больш, чым у 2021 г. За 2022 г. тэмпы прыросту гэтага паказчыка аказаліся на 14 п.п. вышэй, чым у апрацоўчай прамысловасці КНР у цэлым [2].

Прычым Паднябесная ўжо восем гадоў запар лідзіруе ў свеце па вытворчасці і продажах аўтамабіляў на новых крыніцах энергіі (электрамабіляў). Нагадаем, што ў Кітаі да аўтамабіляў на новых крыніцах энергіі прымяняецца тэрмін New Energy Vehicles або NEV, да якога адносяць «чыстыя» электрамабілі, якія працуюць толькі ад акумулятараў (BEV – Battery Electric Vehicles), зараджаныя гібрыды (PHEV – Plug in Hybrid Electric Vehicles), а таксама электрычныя аўтамабілі на вадародных паліўных элементах (FCEV).

Па дадзеных Кітайскай асацыяцыі аўтавытворцаў, у 2022 г. продажы новых легкавых аўтамабіляў у КНР выраслі на 9,5 % у параўнанні з 2021 г. і склалі 23,563 млн адзінак. У тым ліку было прададзена 6,548 млн электрамабіляў, што на 94,3 % больш, чым у 2021 г. У іх ліку было прададзена 5,033 млн чыстых электрамабіляў (BEV), і 1,515 млн зараджаных гібрыдаў (PHEV). Доля электрамабіляў (NEV) у продажах легкавых машын у КНР у 2022 г. складала 27,8 %, а доля чыстых электрамабіляў (BEV) – 21,4 %. Для параўнання, у 2021 г. доля электрычных аўто (NEV) у продажах легкавых аўтамабіляў у КНР складала 16,4 %, а ў 2020 г. – 6,8 % [3].

Цікава, што ў 2020 г., кітайскія ўлады заканадаўча ўстанавілі мэтавыі арыенцір: доля NEV у продажах легкавых аўтамабіляў у КНР павінна была дасягнуць паказчыка ў 15-25 % да 2025 г. Як бачна з прыведзеных вышэй дадзеных гэты паказчык быў дасягнуты яшчэ ў 2021 г., а ў 2022 г. ён быў ужо пераўзыхаў.

Калі ўлічыць, што, паводле аналітычнай кампаніі EV-Volumes, у 2022 г. у свеце было прададзена ў агульнай складанасці 10,5 млн новых легкавых электрамабіляў, што на 55 % больш, чым у 2021 г., то доля Кітая ў глабальных продажах NEV складала больш за 60 %! Нагадаем, што глабальныя продажы легкавых аўтамабіляў у 2022 г. склалі 80,6 млн адзінак, што на 1 % ніжэй, чым у 2021 г., і на 15 % ніжэй за ўзровень 2020 г. [4] Такім чынам, доля электрамабіляў у продажах легкавых аўтамабіляў у свеце складала ў 2022 г. 13 %. Пры гэтым колькасць зарэгістраваных электрамабіляў у свеце перавысіла 25,9 млн штук (10 млн у 2020 г.) і больш за палову з іх знаходзілася ў Кітаі. Электрамабілі на вадародных паліўных элементах (FCEV) прадаваліся параўнальна дрэнна. У 2022 г. было рэалізавана 15 400 адзінак: гэта ўсяго 0,02 % ад сусветнага аб'ёму продажаў легкавых аўтамабіляў. У 2021 г. была прададзена прыкладна такая ж колькасць FCEV.

На канец 2022 г. тры з чатырох найбуйнейшых сусветных вытворцаў электрамабіляў былі кітайскія. Так, кітайская кампанія BYD (кангламерат, які ўключае ў сябе аўтавытворца BYD Auto, а таксама вытворца акумулятараў і электронікі) – сусветны лідэр 2022 г. па продажах «чыстых» электрамабіляў (BEV) і зараджаных гібрыдаў (PHEV) з вынікам 1,87 млн штук (прырост на 204,6 %). Дарэчы, у першай палове 2022 г. BYD Auto паведаміла аб поўным спыненні вытворчасці бензінавых/дызельных аўтамабіляў. На другім месцы размясцілася кампанія Tesla, якая функцыянуе ў Шанхаі і прадала 1,31 млн машын, павялічыўшы гэты паказчык на 40 % у параўнанні з папярэднімі годамі. Трэцяе месца ў сусветным рэйтынгу займае зноў жа кітайскі канцэрн SAIC з 978 тыс. прададзеных машын

(прирост на 43,1 %). Толькі на чацвёртым месцы размясціўся аўтаканцэрн Volkswagen, які змог павялічыць гадавыя аб'ёмы паставак электрыфікаваных мадэляў толькі на 8,8 % – да 815 тыс. штук [5].

Адначасова КНР лідзіруе па пастаўках акумулятараў для электрамабіляў. На дзве кітайскія кампаніі – Contemporary Amperex Technology CATL і BYD у суме прыпадае больш за палову сусветнага рынку акумулятарных батарэй для электрамабіляў. Так, толькі на Contemporary Amperex Technology CATL у 2022 г. прыйшлося 37 % сусветнага рынку аўтамабільных акумулятараў [6].

Акрамя легкавых электрамабіляў у 2022 г. у КНР адзначаўся таксама рост продажу электрычных камерцыйных машын (аўтобусаў, грузавых аўтамабіляў) на 78,9 %.

Паралельна з ростам рэалізацыі электрамабіляў у Кітаі актыўна развівалася і зарадная інфраструктура. Так, да канца 2022 г. у Паднябеснай было ўстаноўлена 5,21 млн зарадных прылад.

Нарэшце, у 2022 г. экспарт аўтамабіляў з Кітая склаў 3,11 млн адзінак (прырост на 54,4 %). Прычым, аб'ём экспарту легкавых аўтамабіляў склаў 2,53 млн адзінак (прырост на 56,7 %), а камерцыйных аўтамабіляў – 0,58 млн (прырост на 44,9 %). Экспарт аўтамабіляў на новых крыніцах энергіі павялічыўся ў 2022 г. у 1,2 раза ў параўнанні з мінулым годам і дасягнуў 679 тыс. адзінак [7].

У першым паўгоддзі 2023 г. кітайская аўтамабільная прамысловасць працягвала набіраць абароты. Дададзены кошт прадукцыі гэтага сектара эканомікі за першыя шэсць месяцаў вырас на 13,1 % у параўнанні з аналагічным перыядам мінулага года. Сукупны аперыйны даход прадпрыемстваў сектара павялічыўся на 13,1 % у гадавым вылічэнні, склаўшы 4,49 трлн юаняў (каля 625,45 млрд дал.). За названы перыяд агульны аб'ём прыбытку прадпрыемстваў сектара склаў 217,63 млрд юаняў, што на 10,1 % больш у гадавым выражэнні [8].

Продажы новых легкавых аўтамабіляў у КНР за першае паўгоддзе 2023 г. выраслі на 8,8 % у параўнанні з аналагічным перыядам 2022 г. і склалі 11,268 млн адзінак. Сярод іх было прададзена 3,577 млн электрамабіляў, што на 44 % больш, чым у першым паўгоддзі 2022 г. З іх было рэалізавана 2,555 млн чыстых электрамабіляў і 1,022 млн зараджаных гібрыдаў. Доля электрамабіляў (NEV) у продажах легкавых машын у КНР за першыя шэсць месяцаў бягучага года склала 31,74 %, а доля BEV – 22,67 %. Такім чынам, агульная колькасць зарэгістраваных аўтамабіляў на новых крыніцах энергіі ў Кітаі на канец чэрвеня 2023 г. дасягнула 16,2 млн адзінак.

У камерцыйным сегменце (грузавікі, аўтобусы) продажы электрамабіляў выраслі на 46 %, а іх доля склала 8,57 % [9].

Таксама, як і ў 2022 г., паралельна з ростам продажаў электрамабіляў у Паднябеснай паскорана расла і зарадная інфраструктура. Па стане на канец лютага 2023 г. агульная колькасць зарадных прылад у краіне вырасла да 5,59 млн адзінак [10].

У першым паўгоддзі 2023 г. прадпрыемствы кітайскага аўтапрама экспартавалі за мяжу ў агульнай складанасці 2,14 млн аўтамабіляў. З іх: легкавых аўтамабіляў – 1,78 млн адзінак (прырост на 88,4 %), камерцыйных аўтамабіляў (грузавікі, аўтобусы) – 0,36 млн адзінак (прырост на 31,9 %). За гэты ж перыяд экспарт аўтамабіляў на новых крыніцах энергіі склаў 534 тыс. адзінак (прырост на 160 %) [11].

Згодна з прагнозам Міжнароднага энергетычнага агенцтва (МЭА) у 2023 г. у свеце будзе прададзена 14 млн электрамабіляў, што складзе 18 % усіх продажаў. МЭА чакае, што да 2030 г. сярэдняя доля электрамабіляў у агульным аб'ёме продажаў у Кітаі, ЕС і ЗША (тры асноўныя рынкі продажаў электрамабіляў у свеце) вырасце прыкладна да 60 %. Пры гэтым, гадавыя аб'ёмы продажаў электрамабіляў да 2030 г. дасягнуць 40-70 млн адзінак у залежнасці ад сцэнарыя, а сусветны парк электрамабіляў вырасце да 240-380 млн адзінак. У дакуменце падкрэсліваецца, што электрамабілі з'яўляюцца рухаючай сілай хуткага станаўлення новай глабальнай энергетычнай эканомікі і ўносяць гістарычныя змены ў сусветнае аўтама-

білебудаванне: да 2030 г. электрыфікацыя аўтамабіляў дазволіць скараціць сусветны попыт на нафту сама меней на 5 млн барэляў у дзень. Акрамя таго, адзначаецца ў прагнозе, абвешчаных праектаў па вытворчасці акумулятараў будзе больш чым дастаткова для задавальнення попыту на электрамабілі да 2030 г. у сцэнарыі МЭА «Нулявыя выкіды да 2050 года». Пры гэтым Кітай будзе па-ранейшаму дамінаваць у гандлі акумулятарамі і кампанентамі да іх.

Нягледзячы на канцэнтрацыю продажаў і вытворчасці электрамабіляў толькі на трох буйных рынках, у іншых рэгіёнах таксама ёсць пэўныя зрухі. Так, продажы электрамабіляў на такіх буйных рынках, як Індыя і Інданезія ў 2022 г. выраслі больш чым у тры разы, а ў Тайландзе за гэты ж перыяд яны выраслі больш чым удвая. Доля электрамабіляў у агульным аб'ёме продажаў вырасла да 3 % у Тайландзе і да 1,5 % у Індыі і Інданезіі [12].

У чым жа поспех «зьялёнага» аўтамабілебудавання ў Кітаі? Перш за ўсё, у дзяржаўнай падтрымцы галіны. У апошнія гады розныя ведамствы Кітая вылучылі больш за 70 мер падтрымкі аўтапрама на альтэрнатыўных крыніцах энергіі. 2 чэрвеня 2023 на чарговым пасяджэнні Пастаяннага Камітэта Дзяржсавета Кітая былі абмеркаваны пытанні далейшага ўдасканалення дзелавага клімату і меры падтрымкі галіны па вытворчасці электрамабіляў. А ўжо 21 чэрвеня Міністэрства фінансаў, Міністэрства прамысловасці і інфарматызацыі і Дзяржаўнае падатковае ўпраўленне КНР апублікавалі сумеснае паведамленне, у якім удакладнілі тэрміны і парадак падатковых ільгот на набыццё аўтамабіляў на новых крыніцах энергіі на наступныя 4 гады (да канца 2027 г.). Прадугледжваецца вызваленне грамадзян КНР ад падатку на набыццё электрамабіля (звычайна 10-15 % ад кошту аўто) у названыя тэрміны. Паводле ацэнкі Міністэрства фінансаў КНР, за наступныя 4 гады агульная сума падатковых ільгот павінна скласці каля 520 млрд юаняў (больш за 74 млрд дал.).

Поспеху «зьялёнага» аўтамабілебудавання ў КНР спрыяе і развітае інавацыйнае асяроддзе. У Кітаі створаны практычна поўны ланцужок вытворчасці транспартных сродкаў на новых крыніцах энергіі, якая ахоплівае праектаванне, вытворчасць, продаж і пасляпродажнае абслугоўванне аўтамабіляў, іх асноўных агрэгатаў і кампанентаў. Больш за тое, па меры развіцця тэхналогій мабільнага інтэрнэту, вялікіх даных і штучнага інтэлекту ў Кітаі набірае абароты працэс інтэграцыі геопрастораственных дадзеных з інтэлектуальнымі падключанымі транспартнымі сродкамі на новых крыніцах энергіі. Гэта тэндэнцыя адыгрывае важную ролю ў інтэграцыі лічбавага і рэальнага сектараў эканомікі краіны. З мэтай стварэння самага перадавага ў свеце экаасяроддзя для выкарыстання інтэлектуальных аўтамабіляў на новых крыніцах энергіі з магчымасцю выхаду ў інтэрнэт у КНР паскараюць будаўніцтва адпаведнай інфраструктуры, распрацоўку мер, нарматывных актаў і сістэм тэхнічных стандартаў.

У Рэспубліцы Беларусь пераход да электрычнага транспарту таксама з'яўляецца адным з прыярытэтных напрамкаў укаранення нізкавугляродных тэхналогій, якія садзейнічаюць пераходу краіны да вугляроднай нейтральнасці. Прынятыя ў апошнія гады меры па стымуляванні набыцця электрамабіляў і развіццю адпаведнай інфраструктуры прывялі да росту адзінак электратранспарту на дарогах рэспублікі. На канец 2022 г. яго колькасць наблізілася да 4 тыс. адзінак [13]. Разам з тым, гэта, як правіла, імпортныя электрамабілі, хаця рэспубліка валодае дастатковым прамысловым патэнцыялам для вытворчасці айчынных электрамабіляў, цягавых электрарухавікоў і зарадных станцый для іх.

Яшчэ ў 2017 г. быў прадстаўлены эксперыментальны ўзор першага беларускага электрамабіля. Электракар быў створаны Нацыянальнай акадэміяй навук (НАН) Беларусі на базе серыйнай машыны Geely SC7 беларускай зборкі, аднак, уся электрасістэма аўтамабіля была распрацавана беларускімі вучонымі. У верасні 2022 г. беларускія вучоныя прадставілі на Рэспубліканскім палігоне Аб'яднанага інстытута машынабудавання НАН Беларусі першы беларускі спартыўны электрамабіль, які можа развіваць скорасць да 120 км/гадз, а яго разліковы прабег складае прыкладна 200 км. Цяпер у НАН Беларусі прадаўжаюць работу над стварэннем айчыннага электрамабіля, пры гэтым асноўная задача, якая стаіць перад даследчыкамі, заключаецца ў арганізацыі вытворчасці аўтамабіля, які поўнасьцю складаецца з айчынных дэталей.

Акрамя таго, у Рэспубліцы Беларусь наладжана вытворчасць электробусаў. Іх вырабам займаюцца два прадпрыемствы: ААТ «Кіруючая кампанія холдынгу «Белкамунмаш» і ААТ «Мінскі аўтамабільны завод».

Што датычыцца грузавых электрамабіляў, то на ААТ «БелАЗ» выраблены ўзоры кар'ерных самазвалаў грузападымальнасцю 90 т (на акумулятарных батарэях), ААТ «Белкамунмаш» распрацаваў эксперыментальны ўзор электрагрузавіка грузападымальнасцю 10 т, а ААТ «Мінскі аўтамабільны завод» – грузавы электрамабіль грузападымальнасцю да 4 т.

Нарэшце, у адпаведнасці з ростам парка электрамабіляў у рэспубліцы развіваецца і адпаведная інфраструктура. Стварэнне ў Рэспубліцы Беларусь зараднай сеткі для зарадкі электрамабіляў, якая адпавядае сусветным стандартам, накіравана на забеспячэнне камфортнага і бесперашкоднага перамяшчэння электрамабіляў па ўсёй без выключэння тэрыторыі рэспублікі. Да сярэдзіны 2023 г. у рэспубліцы была сфарміравана сетка з 700 зарадных станцый. Па гэтым паказчыку Беларусь займае лідзіруючыя пазіцыі на прасторы СНД [14]. Адзначаецца рост аб'ёмаў спажывання электраэнергіі зараднымі станцыямі для электратранспарту. У 2022 г. гэты паказчык павялічыўся больш чым на траціну ў параўнанні з 2021 г.: з 10 да 14,2 млн квтч [15].

Думаецца, што надышоў час наладзіць больш цеснае беларуска-кітайскае супрацоўніцтва ў галіне «зялёнага» аўтамабілебудавання. Тым больш, што ў падпісанай Кіраўнікамі беларускай і кітайскай дзяржаў у верасні 2022 г. «Сумеснай дэкларацыі аб устанаўленні адносін усапагоднага і ўсебаковага стратэгічнага партнёрства» ў пункце 6 адзначаецца: "бакі гатовы развіваць вытворчую кааперацыю, стымуляваць стварэнне на тэрыторыі дзвюх краін новых сумесных прадпрыемстваў у вобласці машынабудавання, зборкі аўта/электра/мабіляў», а ў пункце 15 падкрэсліваецца: «бакі гатовы развіваць узаемадзеянне ў галіне экалагічна арыентаванага сацыяльна-эканамічнага развіцця, «зялёнай» эканомікі, а таксама змякчэння наступстваў змены клімату і адаптацыі да іх».

Літаратура

1. Калмацкий М. Российские регионы переходят на более экологичный городской транспорт // Российская газета [Электронный ресурс]. – URL: <https://rg.ru/2023/06/05/reg-pfo/avtobusy-poedut-na-zelenyj.html> (дата обращения 22.09.2023).
2. Автомобилестроительная промышленность Китая продемонстрировала стабильный рост в 2022 году // Синьхуа Новости [Электронный ресурс]. – URL: <https://clck.ru/362RXe> (дата обращения 22.09.2023).
3. В КНР доля электромобилей в продажах легковых машин составила 27,8 % в 2022 г. // Ren En [Электронный ресурс]. – URL: <https://renen.ru/v-knr-dolya-elektromobilej-v-prodazhah-legkovyh-mashin-sostavila-27-8-v-2022-g/> (дата обращения 22.09.2023).
4. Глобальные продажи электромобилей увеличились в 2022 году на 70 % // Expert.ru [Электронный ресурс]. – URL: <https://expert.ru/2023/01/16/globalnyye-prodazhi-elektromobiley-velichilis-v-2022-godu-na-70/> (дата обращения 22.09.2023).
5. Киденис А. Просто добавь миллион // Труд [Электронный ресурс]. – URL: <https://clck.ru/362RZF> (дата обращения 22.09.2023).
6. Zhang H. Nation's NEV sector drives into fast lane [Национальный сектор NEV выходит на скоростную полосу // Global Times [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.globaltimes.cn/page/202304/1288426.shtml> (дата обращения 22.09.2023).
7. Экспорт автомобилей из Китая вырос на 54,4 проц в 2022 году // Синьхуа Новости [Электронный ресурс]. – URL: <https://clck.ru/362RaD> (дата обращения 22.09.2023).
8. Китайский сектор автомобилестроения продемонстрировал устойчивый рост в первом полугодии // Синьхуа Новости [Электронный ресурс]. – URL: <https://clck.ru/362RbM> (дата обращения 22.09.2023).

9. В КНР доля электромобилей в продажах легковых машин составила 31,7% в 1 полугодии 2023 г. // Реп Еп [Электронный ресурс]. – URL: <https://clck.ru/362Rc4> (дата обращения 09.2023).

10. China's new energy vehicle industry accelerates green transformation // CGTN [Электронный ресурс]. – URL: <https://clck.ru/362RcZ> (дата обращения 22.09.2023).

11. Экспорт автомобилей из Китая вырос на 75,7 проц. в январе-июне 2023 года // Синьхуа Новости [Электронный ресурс]. – URL: <https://clck.ru/362Rdz> (дата обращения 22.09.2023).

12. Global EV Outlook 2023 [Глобальный прогноз развития электромобилей на 2023 год // IEA [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2023> (дата обращения 22.09.2023).

13. «Белоруснефть» открыла в Минске первый супербыстрый зарядный комплекс станций // БЕЛТА [Электронный ресурс]. – URL: <https://clck.ru/362ReY> (дата обращения 22.09.2023).

14. День электротранспорта проходит в Минске // БЕЛТА [Электронный ресурс]. – URL: <https://clck.ru/362RfP> (дата обращения 22.09.2023).

15. Электропотребление зарядными станциями для электротранспорта в Беларуси выросло более чем на треть // БЕЛТА [Электронный ресурс]. – URL: <https://clck.ru/362RgB> (дата обращения 22.09.2023).

УДК 336.226.2

Налоговые льготы для инвестиций в образование Tax benefits for investments in education

Киреева Елена Федоровна,
доктор экономических наук, профессор
kireeva-e@yandex.ru

Янголь Елена Сергеевна,
ассистент кафедры налогов и налогообложения
Белорусского государственного экономического университета
alenayangol@yandex.by

Alena Kireyeva,
Doctor of Economics, Professor,
kireeva-e@yandex.ru

Elena Yangol,
assistant of the Department of taxes and taxation Belarus State Economic University
alenayangol@yandex.by

Аннотация. В статье рассмотрены проблемы современного стимулирования инвестиций в образование. Объектом исследования выступает система образования как основной ресурс и источник устойчивого развития. Предметом исследования являются налоговые льготы в механизме налогового стимулирования. В статье уделено внимание международной налоговой практике налогового стимулирования инвестиций в образование и профессиональную подготовку. Рассмотрен применяемый механизм налоговых вычетов и льгот для системы образования в рамках налоговых законодательств стран-членов ЕАЭС. В ходе исследования отдельное внимание было акцентировано на процедуру предоставления налоговых льгот по налогу на прибыль и подоходному налогу для организаций и физических лиц, инвестирующих в обучение в Европейском союзе.

Ключевые слова: налоговые льготы, человеческий капитал, инвестиции в образование, подоходный налог, налог на прибыль, налоговые вычеты.

Abstract. The article discusses the problems of modern stimulation of investment in education. The object of the study is the education system as a main resource and source of sustainable development. The subject of the study is tax incentives in the tax incentive mechanism. The article pays attention to the international tax practice of tax incentives for investments in education and training. The mechanism of tax deductions and benefits for the education system within the framework of tax laws of the EAEU member countries was considered. During the study, special attention was paid to the procedure for providing income tax and income tax incentives for organizations and individuals investing in training in the European Union.

Keywords: tax benefits, human capital, investments in education, income tax, income tax, tax deductions.

Человеческие ресурсы являются основополагающими в обеспечении экономического роста, занятости и социальной сплоченности. Экономические исследования в области развития и оценки человеческого капитала подтвердили тезис о высокой степени влияния на экономические процессы от общих и профессиональных знаний и умений индивидуума, квалификации и творческих способностей [1]. В связи с этим конкурентными преимуществами и возможностями устойчивого роста и развития в глобальной экономике обладают страны, проводящие государственную политику постоянного инвестирования в человеческий капитал.

Формирование конкурентоспособной и динамичной национальной экономики, основанной на знаниях, способной к устойчивому развитию в условиях неопределенности гуманитарных катастроф и экономических кризисов является приоритетной задачей государственной политики [2]. Налоговые инструменты реализации государственных приоритетов активно задействованы в этих процессах.

Непрерывное образование – «образование в течение всей жизни» подразумевает постоянный целостный процесс получения образовательных навыков и умений, который обеспечивается системой образовательных учреждений и образовательных проектов.

Внедрение идеи «образование в течение всей жизни» привело к расширению системы образования, как по горизонтали, так и по вертикали, что подтверждается бурным ростом различных проектов и субъектов образовательной деятельности, включая попечительские и эндаумент-фонды. Налоговая политика как эффективный механизм государственного регулирования реализуется путем применения различных налоговых льгот и преференций для увеличения стимулов, и источников финансирования обучения на протяжении всей жизни. Налоговые льготы применяются для поощрения определенных типов поведения (в данном случае инвестирования в образование и обучение) и/или для поддержки конкретных групп (определенных лиц или компаний). Важно также подчеркнуть, что налоговые льготы и преференции являются альтернативой прямым государственным расходам ради достижения поставленных экономических и социальных целей.

В международной налоговой практике применяется два основных способа налогового стимулирования инвестиций в образование и профессиональную подготовку: либо путем освобождения от налогообложения доходов от оказания образовательных услуг, либо посредством предоставления налоговых льгот на расходы на образование и профессиональную подготовку или физическим лицам, инвестирующим в свое образование, или субъектам, оказывающим образовательные услуги [3].

Первый способ касается налогообложения доходов, которые организации образования получают от тех, кто оплачивает услуги обучения. Он принимает форму налоговых льгот и освобождений по налогу на добавленную стоимость (НДС), а также налогам на прибыль или доход.

Второй способ оказывает воздействие на инвестиции в обучение на протяжении всей жизни. Налоговые стимулы могут иметь различные формы и предоставляться также как непосредственно лицам, инвестирующим в повышение своего уровня образования, или организациям, заинтересованным в профессиональном росте своих работников либо привлечении кадров соответствующей квалификации. В основном в национальных налоговых системах применяют следующие фискальные инструменты:

- налоговые вычеты;
- налоговые освобождения;
- налоговый кредит.

Налоговые вычеты по подоходному (индивидуальному) налогу являются наиболее характерными и распространенными льготами в национальных налоговых системах.

Например, в Республике Беларусь они представлены как для организаций, инвестирующих в подготовку кадров, так и в виде льготы по подоходному налогу (социального налогового вычета) для физических лиц и членов их семей. В соответствии с Налоговым Кодексом социальный вычет по подоходному налогу предоставляется в сумме, уплаченной налогоплательщиком за свое обучение или обучение детей в белорусских учреждениях образования. Льгота предоставляется при получении первого: высшего, среднего специального или профессионально-технического образования. Льготируются не только денежные средства, уплачиваемые в учреждения образования, но и потраченные на погашение (возврат) кредитов банков и займов, полученных от белорусских субъектов хозяйствования, в фактически израсходованных суммах.

Налоговый вычет на обучение в Казахстане применяется только для граждан Республики Казахстан по расходам на оплату обучения, произведенному в свою пользу или за иждивенца (не достигшего 21 года). В Киргизии социальный вычет устанавливается в размере фактической оплаты, произведенной в адрес лицензируемой организации образования или попечительских советов, но не более 10 %, а для налогоплательщиков, содержащих троих и более иждивенцев, – не более 25 % от размера налоговой базы налогоплательщика без учета вычетов на образование.

В Российской Федерации также предусмотрен социальный вычет налогоплательщикам за обучение в организациях, при наличии лицензии на образовательную деятельность в размере фактически произведенных расходов на обучение или в размере фактически произведенных расходов на это обучение, но не более 50 000 руб. на каждого ребенка в общей сумме на обоих родителей.

Армения применяет несколько другой подход возврат суммы платы за обучение. Подоходный налог, возвращается в целях компенсации платы за обучение, но не более суммы, уплаченной за обучение в аккредитованных в Республике Армения высших учебных заведений по специальностям, утвержденным Правительством.

В рамках налоговых законодательств стран-членов ЕАЭС практически повсеместно предусмотрены налоговые вычеты на повышение квалификации работников и их переобучение. Расходы на подготовку кадров учитываются в составе затрат при исчислении налога на прибыль, в т.ч. расходы и по образовательным программам дополнительного образования взрослых, связанные с осуществляемой нанимателем деятельностью. Чаще всего к таким льготируемым расходам относят непосредственно стоимость расходов на обучение, оплату труда преподавателей, оплату учебно-методических материалов, аренду помещений для обучения и специального оборудования. Механизм льготирования в этом случае предусматривает единовременное списание расходов на себестоимость в полном размере от понесенных расходов.

В странах ЕС также большинство налоговых законодательств предусматривает предоставление налоговых льгот по налогу на прибыль и подоходному налогу для организаций и физических лиц, затрачивающих средства на обучение (таблица 1).

Таблица 1 – Государства-члены, в которых предусмотрены налоговые льготы для инвестиций в образование и обучение

Страны	Льготы по налогу на прибыль (доход) для организаций	Льготы по подоходному налогу для физических лиц
Бельгия	нет	нет
Болгария	есть	нет
Чехия	есть	есть
Дания	нет	нет
Германия	нет	есть
Эстония	есть	есть
Ирландия	нет	есть
Греция	есть	нет
Испания	есть	нет
Франция	есть	есть
Хорватия	есть	нет
Италия	есть	нет
Кипр	есть	нет
Латвия	есть	есть
Литва	есть	есть
Люксембург	есть	есть
Венгрия	есть	есть
Мальта	нет	нет
Нидерланды	есть	есть
Австрия	есть	есть
Польша	нет	нет
Португалия	нет	есть
Румыния	нет	нет
Словакия	есть	есть
Словения	нет	есть
Финляндия	нет	есть
Швеция	нет	нет
Великобритания	нет	есть

Примечание –Источник: [4].

Рассмотрим некоторые из них подробнее.

В австрийской налоговой системе применяется ряд налоговых льгот, направленных как на предприятия, так и на физические лица. Расходы на обучение рассматриваются как расходы, которые уменьшают базу для налогообложения. Для компаний существует дополнительная налоговая льгота: если недостаточно прибыли можно в качестве альтернативы применить налоговый кредит в размере 6 % от фактических расходов.

На Кипре любые расходы на обучение персонала не облагаются налогом для малого и среднего бизнеса, независимо от того, проводится ли это обучение на Кипре или за границей.

В Эстонии налоговые льготы в виде налогового кредита предоставляются физическим лицам в размере расходов на обучение, равной необлагаемой налогом сумме в год на одного налогоплательщика, но не более годового налогооблагаемого дохода. Кредит выделяется на оплату за обучение и погашение кредитов и процентов по гарантированным государством кредитам на обучение. Для юридических лиц все прямые и некоторые косвенные затраты на обучение: разработка планов обучения и образовательных программ, консультационная деятельность могут покрываться за счет налоговой льготы.

В Финляндии компании имеют право на налоговые вычеты в отношении расходов на дополнительное обучение или обучение без отрыва от производства (для поддержания и развития профессиональных навыков, что отвечает интересам работодателя). Они полностью вычитаются при расчете прибыли. Финские налогоплательщики имеют право вычесть расходы, понесенные на

поддержание своей квалификации через дополнительное обучение или обучение без отрыва от производства, когда расходы превышают определённую законодательством сумму. Кроме того, льгота по кредиту на обучение распространяется на финских налогоплательщиков, которые оплачивают свое обучение за счет банковского кредита. Налоговое законодательство позволяет ежегодно вычитать из совокупного дохода сумму в пределах 30 % от полученного кредита, при этом проценты по кредитам на учебу также подлежат вычету.

Налоговая система Франции включает множество различных налоговых льгот, как для предприятий, так и для физических лиц. Налоговое стимулирование бизнеса предусматривает возможность использования налоговых льгот на расходы на обучение предпринимателей, поддержку ученичества. Для МСП предусмотрено льготирование расходов на обучение сотрудников экономике предприятия и финансовому менеджменту. Для физических лиц к основным налоговым льготам относятся: налоговый вычет по подоходному налогу на расходы на высшее и среднее образование, направленный на родителей с детьми-иждивенцами; налоговый кредит на выплату процентов по кредиту, предоставленному студентам высших учебных заведений для финансирования их учебы; освобождение от подоходного налога для заработной платы лиц, не закончивших обучение. Существуют также налоговые льготы на образование и профессиональную подготовку, которые влияют на другие виды налогов, такие как отчисления на социальное обеспечение. Примером может служить освобождение или возмещение взносов на социальное обеспечение с заработной платы, выплачиваемой лицам, работающим и получающим одновременно профессиональное образование, или освобождение от налога на прибыль для МСП, принимающих на работу студентов.

В Германии расходы на обучение могут вычитаться из налоговой базы индивидуального подоходного налога. Льгота предоставляется и для семей с детьми. Налогоплательщики, у которых дети, посещают частные школы, признанные государством в качестве имеющих право на предоставление образовательных услуг, могут вычесть 30 % платы за обучение в этих частных школах в качестве специальных расходов при исчислении подоходного налога. Расходы, направленные на профессиональную подготовку, могут быть полностью вычтены при условии, что получаемое образование связано либо с выполняемой работой, либо с переподготовкой к будущей смене профессии. Расходы на базовое образование, не связанные с профессиональной деятельностью или доходом, могут быть вычтены как специальные расходы в размере до 4 000 евро в год. К базовому образованию относятся обучение по образовательным программам, аккредитованным соответствующим образом государственным органом и завершающимся официальным экзаменом: университетское обучение, колледжи и профессионально-технические училища и т.д. [4].

Таким образом, мировая и отечественная практика демонстрирует расширение сферы налогового стимулирования в применении налоговых льгот и преференций системы образования как фактора и необходимого условия обеспечения устойчивого экономического развития государства.

Литература

1. Kireyeva A., Pinskaya M. Providing Incentives for Intellectual Labor through Tax Policy in Belarus // *Financial Journal*. – 2022. – Vol. 14. – № 3. – Pp. 61–73.
2. Киреева Е.Ф. Модернизация налоговой политики для обеспечения целей устойчивого развития // *Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость: материалы XVI Междунар. науч.-практ. конф.* (Минск, 19 мая 2023 г.). – Минск : БГЭУ, 2023. – С. 335–336.
3. Майбуrow И.А. Налоговая политика и цели устойчивого развития // *Мировой опыт сопряжения: монография для магистрантов, обучающихся по программам направлений «Экономика», «Государственный аудит» и «Финансы и кредит*. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2023. – 255 с.
4. Using tax incentives to promote education and training [Electronic resource]. – 2009. – URL: https://www.cedefop.europa.eu/files/5180_en.pdf (date of access 05.08.2023).

**Вопросы методологии в научном обеспечении налогового стратегирования
в современных условиях**
Methodological issues in scientific support of tax strategizing in modern conditions

Лукьянова Ирина Аркадьевна,
доктор экономических наук, доцент,
профессор кафедры налогов и налогообложения
Белорусского государственного экономического университета
i.loukianova@taxprof.by
Loukianova Irina,
Doctor of Economics, Associate Professor,
Professor of the Department of Tax and taxation
Belarus State Economic University
i.loukianova@taxprof.by

Аннотация. Рассмотрены вопросы развития методологических основ для разработки и реализации налоговой стратегии современного государства. Предлагается комбинированная методология исследования феномена налогообложения в совокупности институциональной парадигмы (с учетом культурного фактора) и достижений теории экологической макроэкономики. Такая методология наиболее полно соответствует задачам построения налоговой стратегии устойчивого развития. Налог исследуется как комплексный институт, который непрерывно трансформируются в ответ на изменения в производственных отношениях и общественное развитие. Соответственно налоговая стратегия рассмотрена как целевая функция развития сферы налогообложения, часть долгосрочной общегосударственной стратегии. Качество налоговой стратегии во многом обеспечивается наличием кроме формальных норм еще и уровня налоговой культуры, которая определяет степень доверия общества к реализуемой налоговой политике. Исследованы этапы стратегирования и особенности проведения налоговой реформы, обеспечивающей реализацию налоговой стратегии.

Ключевые слова: налоговая стратегия, налоговая реформа, методология научного исследования, устойчивое развитие.

Abstract. The issues of development of methodological foundations for the development and implementation of the tax strategy of a modern state are considered. A combined methodology for studying the phenomenon of taxation in combination with the institutional paradigm (taking into account the cultural factor) and the achievements of the theory of environmental macroeconomics is proposed. This methodology most fully corresponds to the tasks of building a tax strategy for sustainable development. Tax is studied as a complex institution that is continuously transformed in response to changes in industrial relations and social development. Accordingly, the tax strategy is considered as a target function for the development of the taxation sphere, part of a long-term national strategy. The quality of a tax strategy is largely ensured by the presence, in addition to formal norms, of the level of tax culture, which determines the degree of public confidence in the implemented tax policy. The stages of strategizing and the features of the implementation of tax reform, ensuring the implementation of the tax strategy, have been studied.

Keywords: tax strategy, tax reform, research methodology, sustainable development.

Налоги и налоговая система в целом в определенной степени являются зеркалом, в котором отражаются различные стороны человеческой жизнедеятельности, и,

соответственно, которое не может отражать ничего другого, кроме как имеющуюся реальность.

Налоговая стратегия, вместе с тем есть способ воздействия на реальность.

В современном мире единой цельной стратегии развития и реформирования современных налоговых систем в настоящее время не разработано, не исследована специфика использования налоговых инструментов и формулирования налоговой стратегии для целей устойчивого развития.

Развивающийся мир, беспрецедентные вызовы человечеству, изменения экономических укладов и формирование новых бизнес-моделей в XXI в. требуют ревизии традиционной методологии исследований феномена налогов, что и является предметом настоящего исследования.

Базовые гипотезы, которые позволяют продвигаться к новой парадигме исследования, можно представить совокупностью следующих составляющих:

- налог – комплексный институт, который непрерывно трансформируется в ответ на изменения в производственных отношениях и общественное развитие (исходя из данного положения требуется анализ всей совокупности отношений, находящихся в сфере функционирования налогов, включая культуру как предпосылку формирования налоговых отношений (философский аспект), политэкономическую, макроэкономическую и макроэкономическую сферы функционирования налога);

- налоговая стратегия – целевая функция развития сферы налогообложения, часть долгосрочной общегосударственной стратегии. В данном смысле налоговая стратегия, которая ранее являлась преимущественно областью бизнес-стратегий, должна рассматриваться как активная область государственного регулирования, определяющая направления развития налоговых отношений, а также макроинструмент, определяющий основные принципиальные цели развития налоговой системы, что позволяет осуществлять налоговую политику с учетом целевого ориентира;

- возможности реализации налоговой стратегии предопределяются кроме необходимости разработки поддерживающих стратегию формальных норм еще и степенью доверия общества к реализуемой налоговой политике в конкретных условиях, соответственно, достижение общественного консенсуса по ключевым вопросам, касающимся понимания ценностей общества (в налогообложении разрешение противоречия между эффективностью и справедливостью как альтернативными целями и определение приоритетов эффективности, справедливости либо нейтральности в рамках проводимой налоговой политики);

- предпосылкой и необходимостью при разработке и реализации налоговой стратегии является ограниченность общественных ресурсов в конкретных исторических условиях, в связи с чем для разработки налоговой стратегии требуется анализ внутренней и внешней среды, оценка прогнозов и задач, а также определение целесообразности использовать налоговый инструментарий для достижения стратегических экономических и социальных целей;

- налоговые отношения – один из элементов системы экономических отношений, действие которых в совокупности оказывает взаимное влияние и создает синергические эффекты. Соответственно анализ налогообложения как самостоятельного института необходимо дополнять исследованиями его взаимодействия с другими инструментами государственного регулирования. При этом в области собственно фискальной политики налоговая составляющая должна исследоваться в контексте преодоления фискальной асимметрии при выборе источников финансирования бюджетных диспропорций. В области анализа взаимодействия с другими инструментами государственного регулирования требуется анализ последствий одновременного воздействия на поведение экономических субъектов других макроэкономических инструментов (равно- и разнонаправленных), приоритеты и последствия сочетания (комбинирования) налоговой стратегии с применяемой

центральным банком монетарной политикой (используемых режимов таргетирования, направленных на ценовую стабильность, политики процентных ставок);

- способ реализации налоговой стратегии – осуществление реформирования элементов налоговой системы. Данный подход предполагает, что реформа является непрерывным процессом изменений в заданном направлении, имеющим внутреннюю логику и учитывающим актуальные макроэкономические, политические, экологические и иные вызовы;

- концепция устойчивого развития, предполагающая рассмотрение трихотомии: общество, экономика, экология – ориентир движения современных экономических систем и соответственно основа разработки налоговой стратегии как общеэкономической стратегии в современных условиях;

- приоритет экологической составляющей предусматривает «экологизацию налоговой системы» посредством приоритезации применения в налоговых инструментах экологической составляющей как основного элемента устойчивости и обосновывает реформирование национальной налоговой системы с учетом прогноза социально-экономического развития Республики Беларусь на среднесрочную перспективу [1, 2, 3].

Анализ теоретических и методологических достижений экономических школ позволяет сделать вывод о том, что применяемые мировой экономической теорией подходы не всегда универсальны и лишь в определенной институциональной среде верно трактуют экономическую деятельность. Разработанные методы управления, предполагающие экономически рациональное поведение субъектов хозяйствования, оказываются действенными только в конкретных (во многом идеальных) исторических условиях.

В трансформирующейся социально-экономической среде необходимы новые адекватные ей методы изучения и управления экономическими процессами. Такое понимание предлагают методологии нео- и постинституционализма, поскольку в них рассматривается комплекс экономических, социальных, культурных, политических институтов во взаимосвязи и в глобальном контексте, а также учитывается влияние неформальных норм поведения участников общественных отношений на образ их экономических действий. Дополнение современных институциональных концепций системным подходом экологической макроэкономики, на мой взгляд, позволяет рассмотреть ограничения экономической динамики в современном мире, а также взаимное влияние общественных институтов и иных составляющих биосферы в контексте возможности обеспечения устойчивого развития в его эколого-экономическом понимании.

Особенность анализа налоговых отношений в институциональной парадигме заключается в понимании необходимости оценки влияния на них культурных условий. Культура (как синергическая совокупность результатов деятельности человечества, включая производительные силы, производственные и общественные отношения, а также духовные нормы) во многом определяет поведение налогоплательщиков, особенности их внутренней мотивации, а также взаимоотношения с налоговыми органами как представителями государства [1].

Анализ налоговых отношений, оценка диалектических противоречий, преобладающих при формировании современных налоговых систем, позволяет констатировать, что современное государство представляет собой преимущественно налоговое государство, поскольку основным источником его воспроизводства являются налоговые поступления, однако все более существенное значение в обеспечении ресурсами общественных расходов играет долговое финансирование, что свидетельствует о неуклонном движении к фискальному государству, в рамках которого модернизируются выполняемые налогами функции и которое снимает ряд ограничений, налагаемых спецификой финансирования расходов в налоговых государствах.

Трансформация источников финансирования современных государств и превращение их из налоговых в фискальные порождает модернизацию контрольной функции налогов.

Развитие средств сбора данных посредством ресурсов искусственного интеллекта позволяет обеспечивать достаточно глубокое проникновение государств в различные стороны жизни общества (как фирм, так и домохозяйств), что также развивает контрольную функцию.

Ограниченность располагаемых общественных ресурсов и, соответственно, необходимость их эффективного использования как предпосылка развития экономической теории предопределяют проведение экономического стратегирования.

Стратегия для целей настоящего исследования рассматривается автором как *интегрированная модель действий* в направлении достижения долгосрочных качественно определенных целей развития, охватывающих сферы, средства и формы деятельности, системы внутрипроизводственных отношений, а также позиции государства в окружающей среде [2].

Сущность и состояние развития качественных характеристик налоговых отношений, рамочные условия функционирования экономики, которые оказывают воздействие на весь комплекс налоговых отношений, предопределяют формулирование в рамках общегосударственной социально-экономической стратегии одной из ее составляющих – налоговой стратегии.

Налоговая стратегия современного государства есть долгосрочное качественно определенное направление развития сферы, средств и форм применения налогового механизма в реализации общей экономической стратегии современного государства. Ее главная задача заключается в оптимизации этапов экономических циклов. На основе предположения о том, что налогообложение может стимулировать технологические изменения, сделан вывод о вовлечении налогового института в процесс создания условий для технических и технологических инноваций.

Содержанием налоговой стратегии является набор правил и моделей формирования, выбор и принятие решений по реформированию различных элементов налоговой системы, а также оценка их результативности.

Разработка налоговой стратегии предполагает как минимум два уровня моделирования – долгосрочный и среднесрочный. В первом случае определяются наиболее общие направления развития налоговой системы, а во втором с учетом анализа изменяющейся окружающей среды уточняются направления и динамика преобразований.

При этом стратегия в области налогообложения есть и модель действий, имеющих целью институциональное обеспечение достижения основных экономических и социальных задач обществом, и эндогенное развитие собственно налоговой системы (рисунок 1).

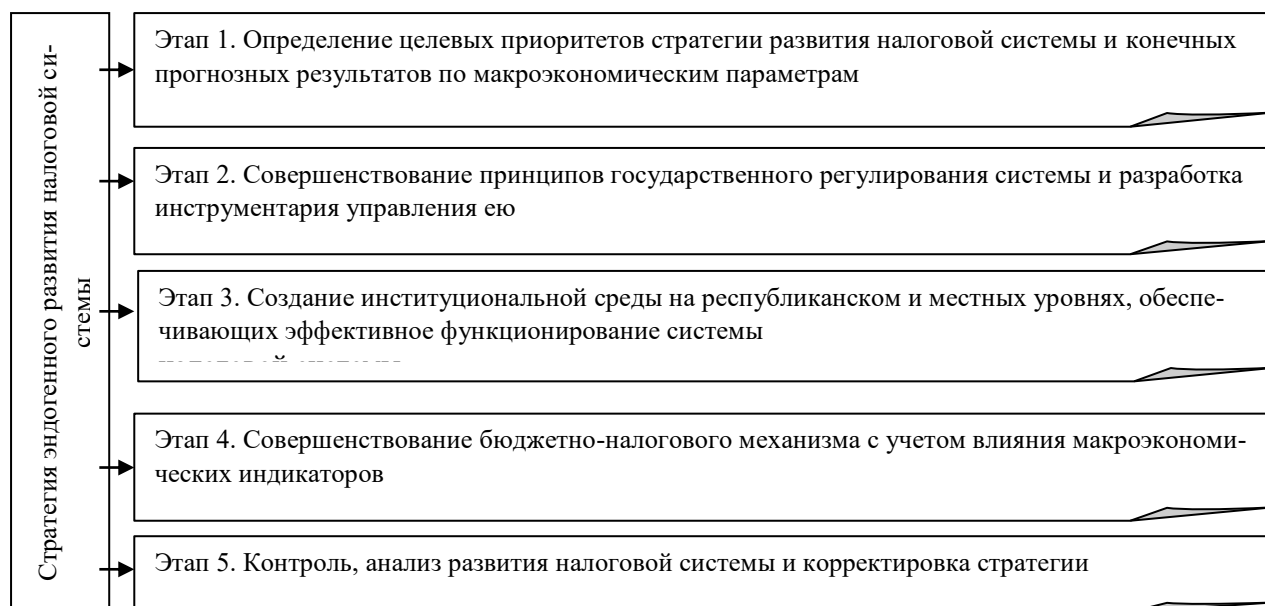


Рисунок 1 – Стратегия эндогенного развития налоговой системы

Как практическая деятельность налоговая стратегия представляет собой алгоритм действий, который предполагает изучение внешних и внутренних факторов, исследование

взаимодействия налоговых инструментов с другими регулирующими инструментами налоговой политики и далее выбор оптимальных вариантов для реализации стратегии.

Промежуточные задачи, направленные на достижение основной цели в области налогообложения, решаются посредством разработки и применения различных инструментов налоговой политики как совокупности мер и действий, направленных на достижение заведомо заданного и понятного результата. Выбор инструментов зависит от того, как государство осуществляет свою регулирующую функцию, как оформляется и функционирует институциональная среда и взаимодействуют ее различные составляющие.

Механизм реализации налоговой стратегии представляет собой совокупность институциональных структур, методов и составляющих процесса налогообложения, их взаимодействие и управление, мероприятий и форм, посредством которых реализуется стратегия.

Разработка налоговой стратегии государства предполагает исследование особенностей внутренней и внешней среды функционирования государства, а также специфики действующей налоговой системы, включает определение общеэкономической стратегии государства, поэтапную оценку места налоговых инструментов и оценку эффективности их применения для решений стратегических задач с учетом изменений внешних и внутренних условий функционирования государства.

Формой реализации налоговой стратегии является проведение государством *налоговой реформы* как поступательного изменения эндогенных и экзогенных характеристик налоговой системы для ее приведения в соответствие с задачами текущего периода [4].

По мнению автора, признаками налоговой реформы в широком смысле являются эволюционность, последовательность и непрерывность. То есть под реформой следует понимать *весь комплекс* преобразований налоговых отношений на основе совершенствования действующей налоговой системы и изменений механизма ее управления в целях приведения данной системы в соответствие с новыми потребностями социально-экономического развития страны, но при этом согласующихся с направлениями экономической стратегии государства.

В зависимости от того, какие изменения обеспечиваются налоговой реформой, их можно классифицировать на реформы, содействующие изменениям в тактике экономической политики и перестройке социально-экономической доктрины государства с последующим кардинальным пересмотром социально-экономической стратегии.

Объективные ограничения в реализации регулирующей функции налогообложения в конкретных экономических условиях, внешние факторы, например, происходящие процессы глобализации, вступление в экономические союзы и соглашения, требующие гармонизации налоговых систем государств, входящих в такие образования, учитываются при планировании налоговой реформы.

Реформирование налоговой системы позволяет решать тактические задачи, обеспечивающие приближение к стратегической цели. Реформы предполагают изучение ответной реакции реформируемых систем и возможность видоизменения инструментов в случае необеспечения целевого вектора воздействия.

Анализ потенциальных сценариев налогового реформирования для Республики Беларусь позволяет в качестве *первого направления и главного приоритета налогового стратегирования* определить задачу построения налоговой системы, обеспечивающей поддержку государственной стратегии устойчивого развития.

Обеспечение устойчивости развития предполагает также расширение налоговых баз за счет гармонизации вкладов различных территорий, отраслей и сфер, а также типов и групп бизнесов.

Ориентация на экологизацию налоговой системы посредством приоритезации применения налоговых инструментов экологического содержания как основного элемента устойчивости, а также необходимость создания условий для реализации инновационной модели

развития национальной экономики позволили определить основные направления налогового реформирования в рамках налоговой стратегии устойчивого развития [3].

В качестве неотъемлемой части предлагаемой стратегии предлагается включение экологической составляющей в структуру всей налоговой системы, в частности налогов и сборов, не выполняющих непосредственно экологическую задачу, но способных обеспечивать стимулы рационального природопользования [5, 6].

Следующий приоритет развития налоговой системы в рамках заявленной стратегии – обеспечение необходимой инфраструктуры для развития факторов производства. В условиях цифровизации экономических моделей появляются новые направления налогового стимулирования: создание глобальной конкурентоспособной инфраструктуры передачи, обработки и хранения данных; обеспечение подготовки высококвалифицированных кадров для цифровой экономики; внедрение цифровых технологий и решений как в традиционные производственные и сервисные сферы, так и в область государственного управления (e-government) [7].

Второе направление налогового стратегирования – оптимизация *внутренней структуры системы налоговых платежей* в направлении гармонизации распределения налоговой нагрузки между группами налогов, в разрезе территорий, видов деятельности, органов государственного управления, включая предложения по модернизации налогов на доходы и прибыль, имущественных налогов, экологических платежей.

Третье направление – трансформация *системы налогового администрирования* для ее максимального соответствия потребностям и задачам трансформирующихся экономических систем современного мира с учетом ее включения в международные механизмы контроля исчисления налогов.

Таким образом, предлагаемая модернизированная методология позволит совершенствовать налоговую политику Республики Беларусь в направлении обеспечения макроэкономической и финансовой сбалансированности, стимулирования устойчивого экономического роста и конкурентоспособности национальной экономики.

Литература

1. Лукьянова И.А. Налоговая стратегия современного государства: теория, методология, практика реализации. – Минск : БГЭУ, 2015. – 194 с.
2. Лукьянова И.А. Налоговая система в парадигме концепции устойчивого развития: вызовы и перспективы формирования в Республике Беларусь. – Минск: БГАТУ, 2021. – 304 с.
3. Лукьянова И.А. Экологические платежи в реализации регулирующей функции фискальной политики. – Минск: БГАТУ, 2019. – 308 с.
4. Kireyeva A., Loukianova I. Improving fiscal policies: evolution or rrevolution? // Modeling Economic Growth in Contemporary Belarus. – Bingley: Emerald Publ. Ltd, 2020. – Pp. 289–307.
5. Лукьянова И.А., Боровский А.А., Высоцкий С.Ю., Пекарская А.Ю., Шклярова М.А. Моделирование стратегии налоговой реформы на современном этапе развития национальной экономики Республики Беларусь. – Минск: БГАТУ, 2021. – 424 с.
6. Лукьянова И.А. Экологизация налоговой системы как инструмента реализации стратегии устойчивого развития // Белорус. экон. журн. – 2017. – № 4. – С. 66–78.
7. Лукьянова И.А. Налоговая реформа: проблемы теории и практики в условиях глобальных вызовов // Научн. тр. Белорус. гос. экон. ун-т. – 2020. – Вып. 13. – С. 350–358.

**Специфика финансовой политики в странах с восточной институциональной матрицей
(на примере КНР)**
**The specifics of financial policy in countries with an Eastern institutional matrix
(on the example of China)**

Лученок Александр Иванович,
доктор экономических наук, профессор,
заведующий отделом макроэкономической и финансовой политики
Института экономики НАН Беларуси
a.luchenok@gmail.com
Alexander Luchenok,
Doctor of Economics, Professor,
Head of the Department of Macroeconomic and Financial Policy
The Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus
a.luchenok@gmail.com

Аннотация. В статье обоснована возможность использования опыта Китайской Народной Республики в Республике Беларусь в связи с базированием обеих стран на восточной институциональной X-матрице, ориентированной на обеспечение приоритета интересов центральной власти, сильным государственным регулированием и использованием рыночных методов регулирования как вспомогательных инструментов.

В КНР для обеспечения высоких темпов экономического развития используется политика финансового стимулирования со стороны государства. Однако стремление достижения высоких темпов роста ВВП за счет инвестиций в инфраструктурные объекты привело в Китае к ослаблению контроля за качеством бюджетных и кредитных вложений и использованию части выделяемых средств для реализации низкорентабельных и даже убыточных проектов. В результате произошло быстрое накопление корпоративного долга КНР. Поэтому к использованию опыта Китайской Народной Республики для ускорения развития экономики путем финансового стимулирования инвестиций следует относиться с осторожностью.

Ключевые слова: инвестиции, институциональная матрица, опыт КНР, темпы роста, финансовое стимулирование.

Abstract. The article substantiates the possibility of using the experience of the People's Republic of China in the Republic of Belarus due to the fact that both countries are based on the eastern institutional X-matrix, oriented on ensuring the priority of interests of the central government, strong state regulation and the use of market methods of regulation as auxiliary tools.

The PRC uses the policy of financial stimulation by the state to ensure high rates of economic development. However, the desire to achieve high rates of GDP growth through investment in infrastructure facilities has led to weakened control over the quality of budget and credit investments and the use of part of the allocated funds for the realization of low-profit and even unprofitable projects. As a result, there was a rapid accumulation of corporate debt in China. Therefore, the use of the experience of the People's Republic of China to accelerate economic development through financial incentives for investment should be treated with caution.

Keywords: investments, institutional matrix, PRC experience, growth rates, financial incentives.

Объективной основой формирования эффективной финансовой политики является учет специфики институциональной матрицы – исторически сложившейся системы базовых институтов (правил и норм), регулирующих взаимосвязанное функционирование основных

общественных подсистем: экономики, права и идеологии. В мире существуют два основных вида институционального устройства общества, отличающихся спецификой образующих их исходных матричных структур. В так называемой восточной институциональной Х-матрице преобладает централизованная иерархическая организация общества и подчинение личных интересов государственным. В экономике доминируют государственные институты, а нормы, регулирующие рыночные отношения, являются вспомогательными инструментами. В другом случае (в западной институциональной Y-матрице) приоритет принадлежит саморегулирующимся структурам с приматом в общественном сознании частных интересов и развитыми рыночными отношениями [1, с. 22].

Главной целью Республики Беларусь как социально ориентированного государства является повышение уровня жизни населения. Для этого необходимо обеспечивать экономический рост, предполагающий стимулирующее воздействие как бюджетно-налоговой, так и денежно-кредитной политики. Поскольку Республика Беларусь базируется на восточной институциональной Х-матрице, то контроль государством денежных потоков в производстве и монетарной сфере должен быть жестче, чем в странах, ориентированных на рыночную экономику. В этой институциональной матрице делается акцент на централизованное перераспределение средств не только для социальной поддержки населения, финансирования образования, науки, здравоохранения и культуры, но и для стимулирования развития экономики. В таких условиях роль рынка ценных бумаг существенно ослабляется.

Контролируется государством и фондовый рынок другой страны, функционирующей на основе восточной институциональной Х-матрицы – Китая. На шанхайской фондовой бирже в основном обращаются акции бывших государственных предприятий, которые были преобразованы в акционерные общества, но тем не менее остающиеся под централизованным контролем. Спецификой китайских бирж является преобладание акций, подконтрольных государству. Правительство КНР обеспокоено сохранением контроля над государственной собственностью и поэтому препятствует неконтролируемому перетеканию активов к частным (в том числе иностранным) инвесторам.

Сторонники приоритета государственного регулирования исходят из точки зрения, что финансовая политика должна быть в первую очередь ориентирована на достижение общенациональных целей.

В Китае сохраняется жесткий государственный и партийный контроль практически во всех сферах экономики и общественной жизни. При этом административные органы стремятся приукрашивать ситуацию в экономике для внешних наблюдателей. Хотя в пропаганде на зарубежные страны объявлен переход страны на рыночные отношения, но такие отношения существуют в основном между негосударственными банками и фирмами, а также в магазинах и торговых центрах. Рыночный статус Китаю обещали после его вступления в ВТО в 2001 г., но до настоящего времени он так и не присвоен. Неоднократные попытки КНР добиться статуса рыночной экономики оказались безрезультативными, и китайская экономика до сих пор не имеет статуса рыночной экономики [2]. В законах США об антидемпинговых и компенсационных пошлинах Китайская Народная Республика, Российская Федерация, Республика Беларусь и ряд других стран не рассматриваются как страны с рыночной экономикой [3]. Не признает КНР страной с рыночной экономикой и Европейский Союз [4].

По мнению зарубежных исследователей, о приоритете плана над рынком свидетельствует наличие политической составляющей в официальной статистике. Сначала устанавливаются планы по росту экономики, а затем статистические данные должны подтвердить их обязательное выполнение. Профессор финансов Школы менеджмента Гуанхуа при Пекинском университете М. Петтис пишет, что «в практическом плане это означает, что после того, как Пекин задает ориентиры, местные власти должны стимулировать экономическую активность, чтобы достичь заданных целей, – для этого они могут занимать столько средств, сколько потребуется... Для того чтобы можно было сравнивать Китай с другими странами по уровню ВВП, эти вводные данные нужно скорректировать с учетом сколько-нибудь значи-

мого результата – например, объема плохих долгов за тот же период, которые следовало бы списать, но на деле в Китае их не списывают... Любой, кто относится к китайской статистике хоть сколько-нибудь критически, не станет даже пытаться пересчитывать китайский ВВП по ППС – в этом нет никакого толку. Я не хочу сказать, что данные о ВВП Китая, скорректированные по ППС, менее точны, чем данные по другим странам, совсем нет. Но они лишены смысла, потому что любое соотношение, рассчитанное на основании официальных данных по ВВП Китая, может иметь какое-либо значение лишь в той степени, в которой эти данные связаны с реальной экономикой – или с тем, что выражает ВВП» [5].

Успех экономического развития КНР во многом обусловлен использованием практики финансового стимулирования экономического развития. Причем спецификой этого стимулирования является необязательная ориентация исключительно на высокорентабельные проекты. Избыток финансовых средств, поступавших в страну вследствие многолетнего превышения китайского экспорта над импортом частично направлялся и в проекты, рентабельность которых была невысокой, но создавших задел для перспективного развития страны. Другим источником финансирования таких проектов является кредитование за счет увеличения долгов муниципальных организаций.

В Китае финансирование инвестиционных проектов осуществляется в основном через местные бюджеты, к которым относятся бюджеты провинций и автономных районов, округов, уездов, городов и даже отдельных поселков. Вместе с тем, часть уездов и небольших городских поселений не имеют своих бюджетов и финансируются из местных бюджетов более высокого местного уровня. Расходы центрального правительства и расходы местных органов власти распределены в соответствии с достаточно оригинальным разделением функций центрального правительства и местных органов власти в экономической и социальной сфере. Расходы центрального правительства включают затраты на национальную оборону, полицию, административные и операционные расходы центрального правительства, осуществление макроэкономической политики, координацию развития регионов страны и финансирование ключевых проектов инновационного развития. Из средств органов местного самоуправления погашаются не только их административные и операционные расходы, но и инвестируются средства на капитальное строительство и технологические инновации за счет средств, привлеченных местными органами власти, расходы на поддержку сельского производства, расходы на содержание города и строительство и расходы на ценовые субсидии и т.д. [6]. Несмотря на закрепление за каждым уровнем бюджетной системы определенных доходных источников, их для большинства провинциальных и субпровинциальных бюджетов заведомо недостаточно для финансирования соответствующих расходных обязательств. То есть, центральные власти Китайской Народной Республики передали на местный уровень весьма затратные инвестиционные проекты по принципу «выкручивайтесь сами как можете».

Достаточно высокий уровень официальной децентрализации китайской бюджетной системы ставит местные органы в сложное положение, поскольку в Китае ответственность за реализацию инфраструктурных проектов центральная власть возложила на местные правительства, которые отвечают примерно за 85 % государственных расходов, но распоряжаются лишь 50 % доходов. В результате местные власти вынуждены изыскивать альтернативные источники финансирования и создавать при себе организации финансирования местных правительств (ОФМП), в которые местные правительства перечисляют часть своих средств, в том числе доходы от переданных в их распоряжение прав землепользования. Таких организаций в Китае больше 12 тысяч. Для финансирования инвестиционных проектов ОФМП выпускают облигации и дополнительно привлекают банковские кредиты. Однако на практике все финансовые поступления покрывают примерно 40 % долговых обязательств ОФМП, которые с 2014 по 2019 гг. ежегодно увеличивались в среднем на 20 %. В 2020 г. общий долг организаций финансирования местных правительств составил 8 трлн долл. или почти 30 % от совокупного корпоративного долга. С учетом их задолженности государственный долг Китая равен не 38 % к ВВП (как утверждает официальная статистика), а примерно 70 % к ВВП (то есть почти в два раза больше) [7].

В такой ситуации для предотвращения массовых банкротств большинство местных органов власти крайне заинтересованы в получении трансфертов из центра, которые могут поступать в виде возврата из центрального бюджета части налогов собранных на территориях, подконтрольных местным органам власти; субсидий и дотаций для софинансирования совместных проектов, компенсации выпадающих доходов; субсидий специального назначения для реализации конкретных проектов центрального правительства. В результате на уровне организаций финансирования местных правительств создаются своеобразные МММ-компании, которые не банкротятся только потому, что из централизованного бюджета им перечисляются дополнительные трансферты.

Китайская банковская система адаптирована к специфике восточной институциональной Х-матрицы, предполагающей первоочередную ориентацию основных государственных банков на нужды всей экономики, а не на потребности банковско-кредитной социальной макрогруппы (как это принято делать в соответствии с постулатами монетаристской теории). Но в последние десятилетия ситуация в КНР начала меняться и получили свое развитие негосударственные банки, ориентированные на получение прибыли. Такие банки вынуждены адаптироваться к китайской институциональной системе с жесткой планово-директивной системой управления.

Согласно данным Findex и Enterprise Surveys Всемирного банка, 80 % физических лиц и 96 % китайских предприятий имеют банковские счета в официальных финансовых учреждениях, что намного выше среднего уровня в мире и в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Однако при наличии значительного количества банковских счетов использование кредита в Китае не слишком развито. Только 23 % взрослого населения Китая когда-либо брали кредиты в официальных каналах финансовых услуг, что примерно соответствует среднемировому уровню и ниже среднего уровня в Азиатско-Тихоокеанском регионе и ОЭСР. Объем кредитования предприятий частного сектора в Китае, достаточно высок: внутренний кредит по отношению к ВВП в 2018 г. составлял 161,1 %, отставая от США (186 %) и Японии (168,8 %). Негосударственные банки в Китае ориентированы в основном на кредитование малых и средних предпринимательских структур и населения. По данным Народного банка Китая (НБК) и Комиссии по регулированию банковской и страховой деятельности Китая (CBIRC), к концу июня 2020 г. непогашенные кредиты малым и средним предприятиям, сельскохозяйственным угодьям в Китае достигли 40,7 трлн юаней и 37,8 трлн юаней, что составляет 24 % и 22 % от общей суммы непогашенного кредита финансовых учреждений, соответственно [8].

Организация банковских систем в разных институциональных матрицах объективно различается. В восточной институциональной Х-матрице контроль деятельности центробанка за реализацией монетарной системой поставленных перед ней задач по поддержке банками развития всей национальной экономики осуществляет правительство. При правильно проводимой макроэкономической политике влияние государства на деятельность центрального банка значительно сильнее, чем в западной институциональной Y-матрице. Так, китайский центробанк (Народный банк Китая) проводит лишь регулирование денежно-кредитной сферы (эмиссионное, кредитное и кассово-расчетное обслуживание). При этом он не занимается надзором за банками. Эту функцию осуществляет Всекитайская комиссия банковского регулирования (ВКБР), находящаяся в подчинении Госсовета. Все ведущие коммерческие банки страны являются государственными. Среди них особо важную роль играют Банк Китая, Промышленно-торговый банк Китая, Строительный банк Китая, Сельскохозяйственный банк Китая, действующие исходя из поставленных перед ними задач по социально-экономическому развитию страны и не всегда ориентирующиеся на обязательное получение банковской маржи.

В Республике Беларусь статус Национального банка недостаточно четко определен. В соответствии со статьей 6 Конституции Республики Беларусь «государственная власть в Республике Беларусь осуществляется на основе разделения ее на законодательную, исполнительную и судебную. Государственные органы в пределах своих полномочий самостоятельны: они взаимодействуют между собой, сдерживают и уравновешивают друг друга» [9].

Причем в соответствии со статьей 106 «Исполнительную власть в Республике Беларусь осуществляет Правительство – Совет Министров Республики Беларусь – центральный орган государственного управления. Правительство в своей деятельности подотчетно Президенту Республики Беларусь и ответственно перед Парламентом Республики Беларусь». В статье 107 указано, что правительство Республики Беларусь «обеспечивает проведение единой экономической, финансовой, кредитной и денежной политики...» [9]. Исходя из п. 1. своего устава Национальный банк Республики Беларусь также является государственным органом, однако подотчетен только Президенту, но Правительству не подчиняется, а только координирует свою деятельность. Равное партнёрство Нацбанка и Правительства подтверждается п. 21 устава белорусского центрбанка, согласно которому «Национальный банк и Правительство Республики Беларусь информируют друг друга о предполагаемых действиях, имеющих общегосударственное значение, координируют свою деятельность, регулярно проводят взаимные консультации» [10].

Но на наш взгляд, в связи с тем, что Республика Беларусь функционирует на основе восточной институциональной X-матрицы (как и Китайская Народная Республика), нашей стране целесообразно учитывать китайский опыт подчинения центрбанка Правительству с использованием монетарной системы для стимулирования устойчивого развития не только денежно-кредитной сферы, но и всей экономики в целом.

В настоящее время Китай вынужден ограничивать политику финансового стимулирования инвестиций в инфраструктуру. Обусловлено это падением спроса на китайские товары на мировом рынке из-за политики США. Китайские экспортеры при снижении внешнего спроса оказались не в состоянии продать все, что они произвели и что ранее отправляли за границу. Поскольку сокращение производства означает падение темпов экономического развития, то в Китае обратили внимание на альтернативный вариант сбыта – реализацию продукции и услуг на внутреннем рынке, для чего необходимо стимулирование развития внутреннего потребительского рынка.

Политика наращивания внутреннего спроса может привести к уменьшению перечислений местным правительствам, на которых висят долги от неэффективных инвестиционных проектов и которые пока погашаются новыми финансовыми вливаниями из центра. Сокращение этого финансового канала противоречит интересам социальной макрогруппы «Муниципальные власти». Между тем, представители этой группы обладают значительной политической властью и в значительной степени определяют политику центрального правительства. М. Делягин пишет, что в Китае «региональная социально-экономическая политика, особенно в части осуществления заимствований ради поддержки крупных неэффективных производств в целях сохранения рабочих мест, часто ведёт к ухудшению макроэкономических пропорций и становится головной болью для центральных властей. Известны случаи прямого вмешательства последних в деятельность провинциальных властей; так, ради стабилизации экологической ситуации порой запрещался ввод в строй уже построенных мощностей, что вело к «омертвлению» инвестиций до нескольких миллиардов долларов» [11].

Следует согласиться с мнением, что «у Китая есть модель роста, которая подавляет потребление для направления большей суммы денег в инфраструктуру и капиталоемкие проекты. На ранних этапах функционирования этой модели, когда Китаю катастрофически не хватало инфраструктуры и жилья, это был очень правильный подход. Но теперь китайцы достигли точки, когда они сорвали все низко висящие плоды. А возможности продуктивных инвестиций фактически ограничены тем, что потребительский спрос слаб, поскольку доля доходов домохозяйств невелика. Таким образом, правительство начинает инвестировать в проекты с небольшой фактической полезностью. И это приводит к огромному пузырю в секторе недвижимости» [12].

Следует также учитывать, что ограничение инфраструктурных инвестиций может привести к росту безработицы. Китай сталкивается с очень высоким уровнем безработицы среди молодежи. До последнего времени китайские власти при сокращении китайского экспорта

решали проблему увольняемых из экспортоориентированных предприятий простым переводом их в строительный комплекс. Западные эксперты считают, что китайским властям «с политической точки зрения будет гораздо сложнее допустить рост безработицы... Если рост экспорта замедлится настолько, что вызовет существенное сокращение положительного сальдо торгового баланса Китая, Пекину, скорее всего, придется ответить либо дальнейшим увеличением инвестиций в инфраструктуру, либо допустить рост безработицы» [13].

Таким образом, высокие темпы роста ВВП Китая, свойственные для стран с восточной институциональной матрицей, не означают достижения оптимального результата деятельности китайской экономики.

Использование опыта Китайской Народной Республики в Республике Беларусь обосновано и целесообразно в связи с базированием обеих стран на восточной институциональной Х-матрице, ориентированной на обеспечение приоритета интересов центральной власти, сильным государственным регулированием и использованием рыночных методов регулирования как вспомогательного инструмента поставленных государством целей и задач.

Высокие темпы экономического развития в КНР обеспечивались прежде всего за счет политики финансового стимулирования. При стимулировании развития инфраструктурных объектов делался серьезный задел для успешного развития китайской экономики на долгосрочный период. В Китае бюджетные и государственные кредитные вливания направлялись не только в наиболее перспективные проекты, но и для удовлетворения потребности в деньгах менее доходных видов деятельности, также обеспечивавших прирост валового внутреннего продукта.

Вместе с тем, недостаток высокоокупаемых объектов для инвестиций и использование части выделяемых средств для реализации низкорентабельных проектов привели к снижению эффективности финансового стимулирования инфраструктурных проектов и росту корпоративного долга прежде всего организаций, занятых финансированием инициатив местных органов власти. В Республике Беларусь проведение эффективной политики финансового стимулирования требует инвестиций прежде всего в эффективные и окупаемые проекты.

Хотя инвестирование в инфраструктурные проекты продолжается прежде всего из-за лоббирования интересов региональных властей и необходимости обеспечения занятости населения, в последние годы в Китае стали уделять больше внимания финансовому стимулированию сбыта товаров и услуг на внутреннем потребительском рынке.

Стимулирование внутреннего потребления в Республике Беларусь можно осуществлять не только наращиванием денежной массы в национальной валюте, повышающей риски инфляции, но и использованием альтернативных инструментов сбыта отечественных товаров населению путем выпуска целевых облигаций и купонов. Такие инструменты будут стимулировать производство отечественных товаров и услуг, повысят уровень жизни населения без формального увеличения размера денежных агрегатов.

Литература

1. Лученок А.И. Институты правят экономикой. – Белорусская наука, 2018. – 174 с.
2. Hořman M.T. China's NME status at the WTO: analysis of the debate [Electronic resource]. – URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JITLP-09-2020-0054/full/pdf?title=chinas-nme-status-at-the-wto-analysis-of-the-debate> (date of access 11.07.2023).
3. Countries currently related to trading countries as non-market economy [Electronic resource]. – URL: <https://www.trade.gov/nme-countries-list> (date of access 15.08.2023).
4. Protection from dumped and subsidised imports [Electronic resource]. – URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2017/595905/EPRS_BRI\(2017\)595905_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2017/595905/EPRS_BRI(2017)595905_EN.pdf) (date of access 14.04.2023).
5. Петтис М. Три проблемы с ВВП Китая. Почему он все хуже отражает реальность. [Electronic resource]. – URL: <https://carnegiemoscow.org/commentary/78278> (date of access 11.07.2023).

28.03.2023).

6. Government Finance [Electronic resource]. – URL: http://www.stats.gov.cn/english/ClassificationsMethods/Definitions/200205/t20020517_72387.html (date of access 22.03.2023).

7. As growth slows, the spectre of local-government debt looms once more [Electronic resource]. – URL: <https://www.economist.com/finance-and-economics/2019/06/22/as-growth-slows-the-spectre-of-local-government-debt-looms-once-more> (date of access 21.02.2022).

8. Chen W., Yuan X. Financial Inclusion in China: an overview // Frontiers of business research in China. – 2021. – № 4 [Electronic resource]. – URL: <https://doi.org/10.1186/s11782-021-00098-6> (date of access 21.02.2023).

9. Конституция Республики Беларусь // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Electronic resource]. – URL: <https://pravo.by/pravovaya-informatsiya/normativnye-dokumenty/konstitutsiya-respubliki-belarus/> (date of access 26.06.2023).

10. Устав Национального банка Республики Беларусь // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Electronic resource]. – URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P30100320> (date of access 27.12.2022).

11. Делягин М. Китайский опыт для России – экономика и финансы [Electronic resource]. – URL: https://zavtra.ru/blogs/kitajskij_opit_dlya_rossii_ekonomika_i_finansi (date of access 04.05.2023).

12. Levitz E. China's Economic Model Is in Crisis (and Xi Knows It) [Electronic resource]. – URL: <https://nymag.com/intelligencer/2023/01/china-economy-property-bubble-reopening-zero-covid.html> (date of access 15.04.2023).

13. Pettis M. How China Would Respond to Lower Exports [Electronic resource]. – URL: <https://carnegieendowment.org/chinafinancialmarkets/88098> (date of access 26.04.2023).

УДК 336.748, 339.7

**Институциональное реформирование китайской экономики
и его влияние на валютную сферу
Institutional reform of the chinese economy and its impact on the monetary sphere**

Маркусенко Марина Викторовна,
доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры банковского дела
Белорусского государственного экономического университета
markusenko@mail.ru
Markusenka Maryna,
Doctor of Economics, Associate Professor,
Professor of the Banking Department Belarus State Economic University
markusenko@mail.ru

Аннотация. Рассмотрены направления институционального реформирования китайской экономики, которые нацелены на качественное совершенствование, модернизацию и экологичность. Указывается, что в рамках китайской стратегии «новой нормы» денежно-кредитная политика направлена на поддержание покупательной способности национальной валюты, повышение доли юаня в расчётах по своей внешней торговле. При этом государство использует ряд мер для обеспечения стабильности в валютной сфере – повышение гибкости курсообразования, специальные правила осуществления внешнеэкономических расчетов, либерализация, нестандартные инструменты регулирования, эффективное управление международными резервными активами. Делается вывод о росте в будущем доли юаней в международных резервных активах стран вместе с ростом объемов внешнеторговых расчетов в

китайской валюте. Дается заключение о возможности применения в белорусской институциональной системе китайского опыта регулирования валютных отношений.

Ключевые слова: реформирование, курсовой режим, юань, валютное регулирование, инструменты.

Abstract. The directions of institutional reform of the Chinese economy are considered. This reform is aimed at qualitative improvement, modernization and environmental friendliness. The article points out that within the framework of the Chinese strategy of the "new normal", monetary policy is aimed at maintaining the purchasing power of the national currency, increasing the share of the yuan in settlements for its foreign trade. At the same time, the state uses a number of measures to ensure stability in the currency sphere - increasing the flexibility of exchange rate formation, special rules for the implementation of foreign economic settlements, liberalization, non-standard regulatory instruments, effective management of international reserve assets. The conclusion about the growth in the future of the share of yuan in the international reserve assets of countries, along with the growth in the volume of foreign trade settlements in the Chinese currency, is given. The conclusion about the possibility of applying the Chinese experience in regulating currency relations in the Belarusian institutional system is made.

Keywords: reform, exchange rate regime, yuan, currency regulation, instruments.

Институциональное реформирование китайской экономики на современном этапе обусловливается тем, что в последние годы темпы экономического роста в КНР начали снижаться несмотря на то, что Китай остается крупнейшей экономикой мира. (По итогам 2022 г. ВВП Китая вырос на 3 %, что составило 18,5 % от мирового ВВП)⁴. Государство называет данное реформирование новой нормой, которая нацеливает развитие не на быстрые темпы, а на качественное совершенствование, стремление к восстановлению и модернизации. Китай наметил цель обеспечить рост ВВП в 2023 г. на уровне примерно 5 %. В качестве приоритетных обозначены следующие направления: ускорение модернизации промышленной системы и содействие зеленой трансформации новой модели развития. Следовательно, проводимые в стране институциональные реформы направлены на формирование более экологичной и высокоэффективной экономики.

Концепция «двойной циркуляции» (внутренний рынок и внешние связи), на которой во многом будет строиться модель экономического роста Китая в ближайшие годы, основной упор предполагает делать на стимулирование внутреннего спроса, что позволит выстроить эффективные связи между производителями и потребителями внутри страны, оптимально использовать конкурентные преимущества, расширить инвестиционное пространство и тем самым качественно улучшить основы для встраивания китайских компаний в глобальные цепочки добавленной стоимости. Это позволит обеспечить новый приток капитала в КНР, а также увеличить темпы экономического роста. Данная концепция направлена на укрепление китайской валюты в будущем. Проводимая государством политика институционального реформирования способствует либерализации отношений в валютной сфере, снижению валютного риска для китайских компаний, что ведет к дальнейшему увеличению ликвидности, экономической и внешнеторговой значимости КНР, обеспечивающей надежность ее национальной валюты.

Официальной валютой Китая является женьминьби, а юань выступает ее расчетной единицей. Единая валюта женьминьби предполагает два курса: оншорный юань (CNY) и офшорный юань (CNH). Оншорный юань торгуется на территории континентального Китая, офшорный юань обращается за его пределами.

Курсовой режим. Для экономической политики любой страны важным является выбор целевых ориентиров валютного курса и его режима. Несмотря на переход ряда стран к ре-

⁴ <https://clck.ru/362xqp>

жиму плавающего валютного курса, они продолжают следовать политике поддержания курса национальной валюты и не отказываются от периодического проведения валютных интервенций.

Политика курсообразования в Китае постоянно трансформируется в зависимости от целей экономического развития страны в тот или иной период. В современных условиях Китай реализует режим регулируемого плавающего обменного курса, основанного на рыночном спросе и предложении по отношению к корзине валют. Народный банк Китая (НБК) ежедневно устанавливает центральный паритетный курс юаня (базовый курс), формируемый исходя из динамики валютного курса закрытия межбанковского рынка предыдущего дня, объема спроса и предложения на иностранную валюту, а также изменения курсов валют, входящих в мультивалютную корзину. Курс юаня может двигаться в течение дня в любом направлении только на 2 %. Народный банк Китая при необходимости использует валютные интервенции для косвенного воздействия на обменный курс. При этом цель государства заключается в том, чтобы управляемое плавание позволяло поддерживать обменный курс юаня в основном стабильным на адаптивном и равновесном уровне, что соответствует проводимым в стране институциональным преобразованиям [1, 2].

В экономике открытого типа на валютный курс оказывают воздействие объемы экспортно-импортных операций, направления международных потоков капитала, уровень занятости, инфляция и другие макроэкономические показатели. Динамика курса юаня в 2021-2022 гг. (рисунок 1), кроме того, определялась воздействием таких факторов, как последствия пандемии COVID-19, расширение использования странами Запада экономических санкций против ряда дружественных стран.

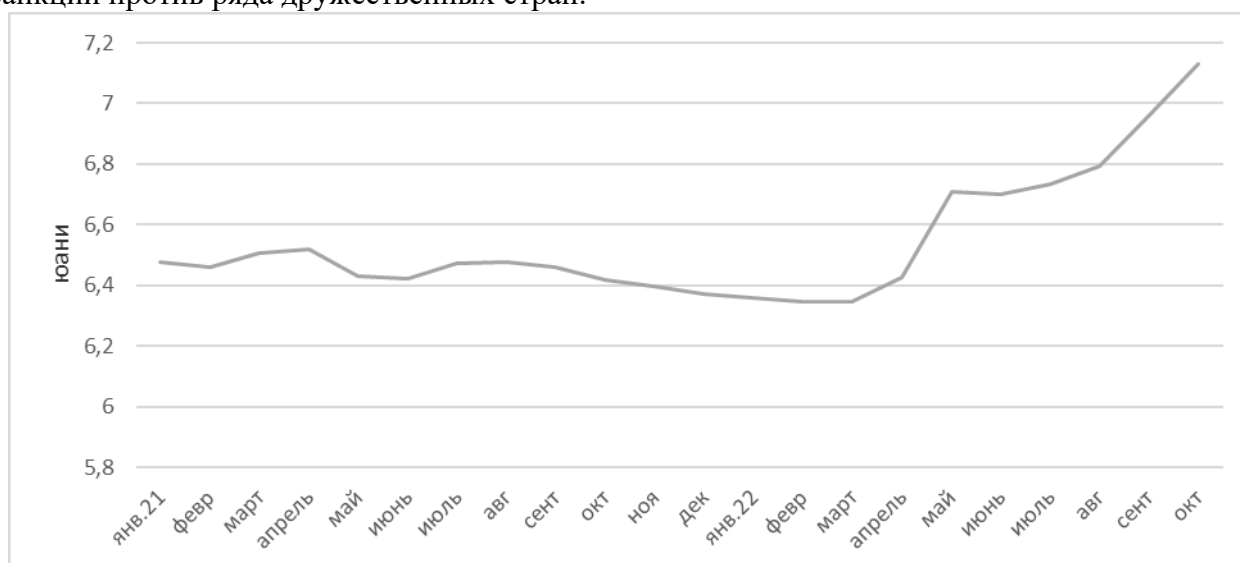


Рисунок 1 – Динамика среднемесячного базового курса юаня к доллару США в 2021-2022 гг.

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [4].

Оптимизация в КНР экономической и валютной политики привела к тому, что отмечаемое формирование новых «точек роста», включающих также наукоемкие и высокотехнологичные производства, интернет-торговлю, частные инвестиции, в значительной мере отразилось на курсе юаня.

На фоне воздействия ряда геополитических факторов в мире наблюдается рост объемов расчетов и платежей в юанях. Указанное влияние способствовало повышению привлекательности юаня как валюты проведения трансграничных операций между различными странами. Участники китайской инициативы «Один пояс, один путь» также активно расширяют использование юаня в своих торговых и финансовых операциях с Китаем.

Особенности внешнеэкономических расчетов в юанях. Китай стремится к расширению использования юаня в мире и ставит целью повышение доли юаня в расчётах по своей внешней торговле (в 2021 г. эта доля составила 40 %)⁵.

Существуют некоторые особенности проведения внешнеэкономических расчетов в юанях. Так, компания может перевести деньги в Китай в юанях, только если у нее имеется счет нерезидента (non-resident account, NRA) в китайском банке, или в рамках обязательств по внешнеэкономическим контрактам. При этом, на счет в континентальном Китае поступят оншорные юани (CNY). Если оплата производится на счета за пределами континентального Китая, то на счет поступят оншорные юани (CNH). Курс при пересечении денежными средствами границы континентального Китая не меняется. Это означает, что, отправляя 1000 CNH в континентальный Китай, бенефициар получит 1000 CNY, и наоборот. Эти различия в курсах проявляются только при переводе юаня в иностранную валюту. За пределами континентального Китая юани могут перемещаться свободно, но при переводе их в страну необходимы документы, подтверждающие цели таких переводов.

В частности, в условиях расширения расчетов по внешнеэкономическим сделкам с использованием национальных валют, юани, купленные для этих целей в белорусском банке, являются офшорными (CNH). Для белорусских импортеров это не существенно. Но данный момент необходимо учитывать инвесторам, которые зарегистрировали предприятие в Китае. Важно, что согласно требованиям законодательства, офшорные юани могут превратиться во внутренние (оншорные) только после предоставления в обслуживающий китайский банк документов об экспортной сделке.

Использование нестандартных инструментов регулирования. Институциональное реформирование в валютной сфере допускает применение нестандартных инструментов валютного регулирования. Например, использование контрциклического фактора в курсообразовании – это мера административного характера. В 2017 г. НБК ввел так называемый «контрциклический фактор» (т.е. специальный коэффициент) в формулы, которые коммерческие банки используют для расчета показателей, учитываемых при установлении ежедневного базового курса центрального банка. Это было сделано для того, чтобы ограничивать темпы девальвации. НБК исключил этот компонент из курсообразования в январе 2018 г., когда юань стал стремительно укрепляться. В 2019 г. этот фактор стал снова использоваться, чтобы ограничить обесценивание национальной валюты, а с октября 2020 г. – не использовался.

Это может быть также устное предупреждение. Заявления китайских лидеров в средствах массовой информации (в форме устного предупреждения) могут повлиять на динамику валютного курса, когда, например, необходимо замедлить обесценивание юаня.

Контроль за движением капитала. Несмотря на постепенную финансовую либерализацию и явную нацеленность на интернационализацию юаня, Китай воздерживается от перехода к полностью свободному движению капитала. При этом государство опасается, что открытый счет операций с капиталом может привести к импорту кризисов из других стран и ослаблению контроля над экономикой. НБК характеризует свой осторожный подход как обеспечение «баланса между развитием и безопасностью».

Вывоз капитала способствует девальвации юаня, а также сбыту продукции КНР на зарубежных рынках. Предъявляя спрос на иностранную валюту, инвесторы увеличивают предложение юаня на внутреннем рынке, что сдерживает укрепление национальной валюты. Отток инвестиций помогает сбалансировать счёт движения капитала, а также снижается потребность в масштабных валютных интервенциях для поддержания курса юаня НБК. Таким образом, вывоз капитала способствует смягчению внешнеэкономических дисбалансов КНР.

С интеграцией КНР в мировую экономику правительство переходит от системы валютного контроля к рыночно-ориентированной системе мониторинга, увеличивая прозрачность

⁵ <https://sbersova.ru/sections/invest/pochemu-kitajskij-yuan-khoroshij-sposob-diversifikacii-nakoplenij>

регулирования. Ослабление ограничений направлено на обеспечение и поддержание роста экономики страны за счет финансирования нехватки внутренних ресурсов через привлечение внешних. В 1 квартале 2023 г. приток прямых иностранных инвестиций в материковую часть Китая вырос (увеличился на 4,9 % в годовом выражении до 408,45 млрд юаней /около 59,2 млрд долл.)⁶. Это свидетельствует о том, китайская экономика остается востребованным направлением для иностранных инвесторов.

Управление международными резервными активами. Китай имеет крупнейшие в мире международные резервные активы – более 3 трлн долл. (рисунок 2), которые он может использовать для поддержания стабильного обменного курса национальной валюты.

Если страна имеет большие объемы денежной массы, экспорта и импорта, ей необходимо иметь определенный запас высоколиквидных резервов, которые способны обеспечивать безопасность работы экономической системы. Согласно методике МВФ⁷, необходимый уровень МРА должен определяться как сумма следующих составляющих – не менее 5 % от экспорта, 5 % денежной массы, 30 % от суммы краткосрочного государственного долга и 15 % от остальных обязательств. Расчеты показывают, что МРА Китая не должны быть менее 2,7 трлн долл., следовательно, соответствуют необходимому уровню.

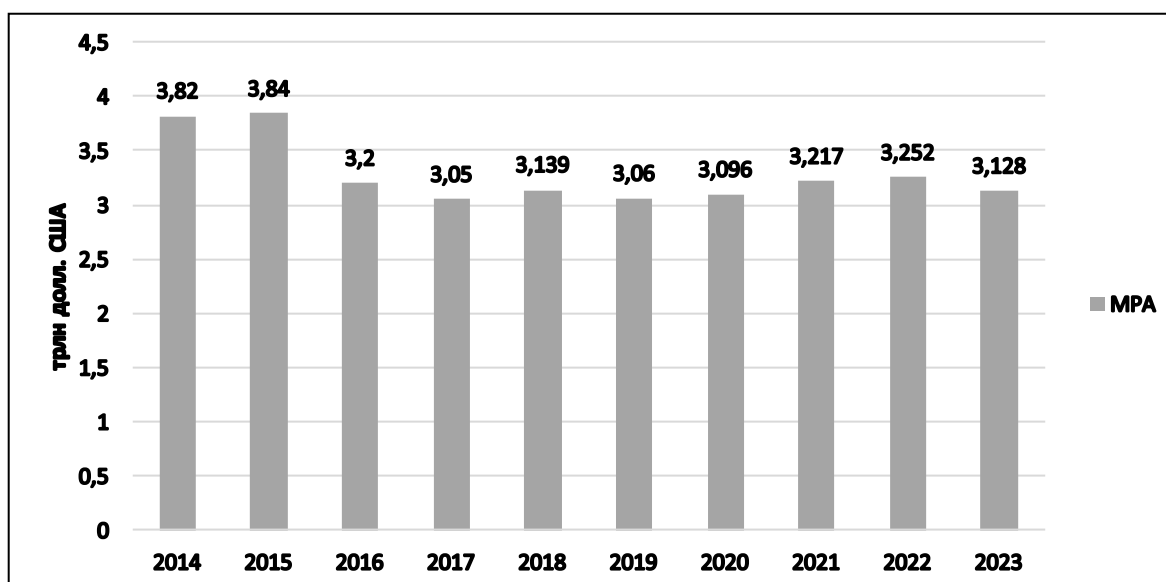


Рисунок 2 – Динамика международных резервных активов Китая в 2014-2023 гг.
(по состоянию на 1 января)

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [https://ru.investing.com/economic-calendar/chinese-fx-reserves-\(usd\)-866](https://ru.investing.com/economic-calendar/chinese-fx-reserves-(usd)-866).

Объем МРА в Китае является в последние годы относительно стабильным, но НБК проводит при необходимости валютные интервенции с целью воздействия на курс национальной валюты. Однако изменение объема резервов не обязательно является результатом интервенции, а может быть следствием обесценивания недолларовых активов в запасах Китая по отношению к доллару.

Управление МРА требует от Китая стабильности и предсказуемости обменного курса юаня к доллару [3]. Центральные банки стран, которые держат резервы в юанях, должны быть уверены, что смогут конвертировать юани в доллары США на офшорных рынках по предсказуемым и стабильным ценам. А для регулирования обменного курса юаня Китаю

⁶ Экономический обзор: притоки прямых иностранных инвестиций в Китай
<https://russian.news.cn/20230420/19ed5eec76a349efad68b9bba6bc8d00/c.html>

⁷ <https://www.nbrb.by/publications/balpay>

необходимы резервы в долларах США. Это позволяет предположить, что усиление роли юаня в качестве резервной валюты не приведет к автоматическому снижению роли доллара США как резервной валюты. Китаю приходится формировать МРА в долларах США, в то же время другие страны расширяют резервы в юанях. Что касается позиций юаня в международных резервных активах других стран, то те страны, которые расширяют торговлю с Китаем, в большей степени используют юань как резервную валюту. Соответственно, доля юаней в резервах стран в будущем будет увеличиваться вместе с ростом объемов внешнеторговых расчетов в юанях.

Таким образом, в условиях институционального реформирования регулирование в валютной сфере в КНР направлено на стимулирование экономического роста и поддержание реального и финансового секторов экономики. Китай не стремится копировать общие мировые тенденции, а, оценивая ситуацию в стране, принимает решения, связанные с текущими потребностями. Это касается в первую очередь формирования и реализации политики курсообразования (повышение гибкости валютного курса), регулирования валютного рынка.

Использование в белорусской институциональной системе китайского опыта регулирования валютных отношений может включать в себя следующее:

- поддержание легкого обесценивания реального эффективного курса валюты при реализации Национальным банком политики плавающего курса, что будет выступать мерой стимулирующего характера для белорусских предприятий-экспортеров;
- рост объема международных резервных активов страны, которые должны соответствовать требованию достаточности, что будет способствовать поддержанию стабильности обменного курса;
- создание условий для расширения расчетов в валютах стран – основных торговых партнеров Республики Беларусь;
- расширение коммуникационных связей центрального банка, использование средств массовой информации при реализации валютной политики с целью влияния на рыночное курсообразование, управления инфляционно-девальвационными ожиданиями.

Применение вышеназванных мер будет способствовать обеспечению стабильности обменного курса белорусского рубля, снижению инфляции, расширению присутствия национальных производителей на внутреннем рынке, развитию экспорта.

Литература

1. Yu Y. The Reform of China's Exchange Rate Regime. China's 40 Years of Reform and Development: 1978-2018 [Electronic resource]. – 2018. – URL: <http://www.jstor.org/stable/j.ctv5cgbnk> (date of access 05.01.2023).
2. Кудряшова И.В. Курсовая политика КНР: 40 лет реформ и перспективы // Мировая экономика и международные отношения. – 2020. – Т 64. – № 12. – С. 33–43.
3. Андреев В.П. Интернационализация китайского юаня – на пути к мировой валюте // Деньги и кредит. – 2014. – № 7. – С. 49–54.
4. Народный банк Китая [Электронный ресурс]. – 2022. – URL: <http://www.pbc.gov.cn/en/3688247/3688975/4505202/4505208/index.html> (дата обращения 01.02.2023).

**Выбор показателей экономической безопасности
в условиях инновационного развития**
Selection of economic security indicators in the context of innovative development

Пузиков Владимир Викторович,
доктор экономических наук, профессор
профессор кафедры финансов и менеджмента Института бизнеса БГУ
vvp55@tut.by
Puzikov Vladimir,
Doctor of Economics, Professor
Professor of Finance and Management Department, BSU Institute of Business
vvp55@tut.by

Аннотация. Оценка эффективности деятельности по обеспечению экономической безопасности непосредственно связана и обусловлена выбором показателей, отражающих степень защищенности жизненно важных экономических интересов (ЖВИ). Определение ЖВИ основывается на учете современных факторов и особенностей инновационного этапа развития экономики. Одним из приоритетных факторов развития инновационной экономики и, соответственно, жизненно важным интересом является интеллектуальный капитал. Подбор показателей, отражающих рост интеллектуального капитала, позволит адекватно оценить состояние экономической безопасности как субъектов хозяйствования, так и республики.

Ключевые слова: экономическая безопасность; показатели; факторы, определяющие изменение показателей экономической безопасности.

Abstract. The assessment of the effectiveness of economic security activities is directly related to and conditioned by the choice of indicators reflecting the degree of protection of vital economic interests (VEI). The definition of VEI is based on taking into account modern factors and features of the innovative stage of economic development. Intellectual capital is one of the priority factors in the development of an innovative economy and, accordingly, a vital interest. The selection of indicators reflecting the growth of intellectual capital will allow an adequate assessment of the state of economic security of both business entities and the economy of the republic.

Keywords: economic security; indicators; factors determining the change in economic security indicators.

В ходе реформирования народнохозяйственного комплекса республики и его трансформации в социально-ориентированную рыночную экономику экономическая система Беларуси испытала и испытывает на себе влияние общемировых тенденций глобализации и интеграции, цифровизации, но реализовала свои национальные особенности развития. Адекватная оценка происходящих в экономике изменений зависит и связана с выбором критериев и показателей экономического развития, отражающих степень реализации жизненно важных экономических интересов. Безопасность как состояние должна иметь качественные, абстрактные характеристики, которые на каждом этапе развития соотносятся с критериями реализации жизненно важных экономических интересов. О ее количественных характеристиках можно и нужно говорить при оценке эффективности деятельности по достижению определенного уровня обеспеченности безопасности. Однако, цифровые значения использовавшихся ранее показателей не адекватно отражают существенные изменения в качественном состоянии экономических процессов, в трансформации приоритетов в системе экономических интересов и, соответственно, в обеспечении экономической безопасности. Отражение диалектики факторов производства, изменение внешних и внутренних условий функциони-

рования экономики должно найти свое выражение и в выработке новых подходов к системе показателей.

Традиционно, для характеристики состояния экономической безопасности используется перечень показателей, делающий акцент на исследовании размера ВВП и соотношения с ним данных, например, расходов на развитие отраслей в % к ВВП, размер внешнего и внутреннего долга в % к ВВП, объем инвестиций по отношению к объему ВВП и т.д. Так в Российской Федерации в качестве пороговых индикаторов использовались 19 показателей, для республики таковыми были определены 10 [1, с. 236]. Не отвергая в целом значение такого подхода к определению критериев и показателей оценки состояния экономической безопасности, следует остановиться на ряде моментов.

В мире в последние годы все более реализуется тенденция замедления темпов роста ряда количественных показателей – ВВП, производительности труда и др., ранее отражавших значение овеществленного труда (капитала) как фактора повышения уровня жизни людей и развития национальных экономик. Снижение темпов роста, дополняемое истощением запасов природно-сырьевых ресурсов, уменьшением численности занятых в промышленности и сельском хозяйстве и ряд других изменений в экономике, отражает диалектику смены приоритетности факторов производства – отрицание роли овеществленного труда (капитала – промышленного, финансового, торгового) как главного элемента, обеспечивающего экономический рост, и замена его живым трудом в форме интеллектуального капитала. Фактически, замедление, а то и снижение темпов роста ВВП и связанных с ним показателей отражает эту тенденцию и, соответственно, ставит под вопрос возможность использования традиционных показателей для адекватной оценки эффективности экономического роста.

Даже сохранение стабильности цифровых значений показателей только фиксирует, на наш взгляд, поддержание материальной основы экономической деятельности, но эффективность ее использования все большей степени зависит от интеллектуального капитала, который определяет оптимальные пропорции в сочетании размера овеществленного труда (капитала) с другими факторами производства для обеспечения экономического роста. Иными словами, тенденция сокращения роста ВВП отражает диалектику отрицания-отрицания в структуре факторов производства, что приводит к трансформации приоритетов в системе экономических интересов и, соответственно, в обеспечении экономической безопасности.

Кроме того, среди общемировых тенденций и процессов, оказывающих влияние на изменение жизненно важных экономических интересов республики и, соответственно, требующих разработки адекватных показателей, отражающих эти процессы, на наш взгляд, необходимо выделить такие как: глобализация в форме регионализации; изменение соотношения факторов производства – перемещение приоритетности в сторону интеллектуального капитала и обусловленные этим сокращение численности занятых в промышленности и сельском хозяйстве и перемещение их в сферу услуг и информационных технологий; использование средств цифровизации для оптимизации бизнес-процессов в экономике.

Глобализация выступает как фактор, определяющий «единообразие» направлений развития экономики в различных экономических системах (рыночной, командно-административной, смешанной). То есть, несмотря на национальные, цивилизационные или какие-либо другие особенности развития экономик стран, идет процесс едино направленного развития во всех странах и системах. А именно, под влиянием диалектики факторов производства идет «отрицание-отрицания»: роль живого труда в общественном производстве (в первобытном обществе) замещается ролью как решающего фактора роста производительности труда землей (феодализм); роль земли отрицается овеществленным трудом, который приобретает форму капитала. Но на место овеществленного труда опять возвращается живой труд, также приобретший новую форму – интеллектуального капитала (экономика знаний, человеческий фактор и пр.) [2, с. 59].

Отсюда, если раньше эффективность общественного производства определялась размером овеществленного труда (производственного капитала) или его денежным выражением

(финансового капитала), то теперь экономика может развиваться только при условии нахождения оптимального сочетания размера овеществленного труда и его форм (производственный и финансовый капитал), который обеспечивается только интеллектуальным капиталом.

Тенденции и проявления такого процесса:

- снижение темпов роста показателей ВВП до 3–5 % практически во всех странах, переход на производство под заказ, а не на склад (фьючерсные сделки), увеличение числа фирм, так называемого нулевого типа, когда фирма ищет потребителя и под него организует производство на имеющихся предприятиях (не входящих в ее структуру);

- снижение темпов прироста производительности труда при сохранении и даже при росте объемов выпускаемой продукции;

- тенденция сокращения численности занятых в сельском хозяйстве и промышленном производстве, перемещение работников в сферу обслуживания и цифровых технологий, даже увеличение числа безработных, которых содержит общество, но «пристраивает» только в сферы ручного труда.

Помимо этого, глобализация приобретает новую форму – регионализации, что приводит к необходимости создания новых региональных образований (Союзное государство, ЕВРАЗЕС и пр.), в которых взаимосвязи формируются и развиваются не на основе размера капитала (овеществленного труда), а как система, ориентированная на нахождение оптимального сочетания потенциала каждого участника объединения, т.е. на использование интеллектуального капитала в формировании общих рынков, организацию сотрудничества в интересах каждого члена.

Уменьшение численности занятых в промышленности и сельском хозяйстве приводит к необходимости развития сферы ИТ и услуг, т.е. тех сфер деятельности, где эффективность бизнес-систем обеспечивается за счет персонала, новых форм организации, совершенствования методов управления – интеллектуального капитала, а не материально-вещественных факторов, прироста размеров овеществленного труда (капитала).

Также следует учитывать, что цифровизация как одна из характеристик современного этапа развития экономики, означает изменение инструментария и механизма управления экономикой, использовать который возможно только на основе развития интеллектуального капитала. В этом отношении цифровая среда формирует новые условия для социально-экономического развития и предопределяет актуальные направления обеспечения экономической безопасности на различных уровнях управления. Цифровизация в контексте факторов обеспечения экономической безопасности Республики Беларусь требует определения показателей отражающих: значение сектора ИКТ в составе отраслей, обеспечивающих рост благосостояния и вносящих вклад в рост ВВП республики, как специфического объекта обеспечения экономической безопасности; оценку роли сектора ИКТ в процессах инновационного развития страны и в обеспечении инновационной безопасности; изменение структуры ресурсного обеспечения и распределения затрат на подготовку кадров, цифровизацию производства и формирование составных элементов инновационного процесса.

Отсюда возникает вопрос какие показатели могут отразить новые тенденции в развитии экономических систем? Какие цели должно ставить перед собой производство, если прибыль не отражает эффективность работы? Каким показателем можно выразить роль и значение интеллектуального капитала как фактора производства и как оценивать эффективность его использования в работе предприятий?

Для адекватного отражения происходящих изменений необходимо формирование новой системы показателей, критериев, отражающих современные тенденции экономического развития. Так, например, использовавшийся в мировой практике показатель роста ВВП, в последние годы не отражает качественные изменения в экономиках стран, фиксируя лишь усредненные данные – 3–5 % количественного прироста объемов производства. Все чаще исследователи обращаются к рассмотрению вопроса о качественных показателях – например, свободного времени, повторяя известное высказывание К. Маркса о богатстве будущего

общества. Иными словами, использование традиционных макроэкономических показателей (определенных объемных показателей) для оценки эффективности той или иной социально-экономической модели представляется в современных условиях недостаточно продуктивным подходом, так как не содержат достаточной информации для характеристик уровня и качества жизни и не выделяют приоритетные факторы и условия дальнейшего развития.

Так поиск выхода из неадекватной ситуации в ряде зарубежных моделей развития предлагается оценивать развитием конкуренции и использовать показатель индекса экономической свободы. Однако, в переходной от командно-административной к социально-ориентированной экономике такие показатели не отражают приоритет социальной ориентации экономической модели и политики государства, что является закономерным для постиндустриальной эпохи, где человеческий капитал является важнейшим ресурсом [1, с. 237]. Существенное повышение жизненного уровня населения возможно лишь при условии формирования и развития инновационной модели экономики, в которой система социальных норм, социальной культуры и социальных институтов, формируют вполне определенное отношение к проблемам экономического роста и к их решению. Мало того, параметры ценностных убеждений оказывают как прямое, так и косвенное влияние на экономический рост. Стереотипы социального поведения в конечном итоге могут стать как факторами, так и существенными препятствиями социально-экономического роста.

Также следует учитывать, что современный этап развития национальной экономики свидетельствует о том, что состояние инновационной сферы оказывает значительное влияние на обеспечение экономической безопасности Республики Беларусь. Текущие тенденции и проблемы развития инновационной деятельности указывают на необходимость выработки новых подходов по стимулированию инновационного развития в целях устойчивого функционирования экономической системы в целом.

Существует и еще один подход к формированию показателей, отражающих особенности современного этапа экономического развития. По определению Всемирного банка в качестве такового следует рассматривать понятие инклюзивный рост. Т.е. высокий и устойчивый экономический рост, широко распространенный по всем секторам экономики, вовлекающий в производство товаров и услуг значительную часть трудовых ресурсов и обеспечивающий равенство возможностей в доступе к рынку и ресурсам, тем самым формирующий предпосылки для сокращения бедности.

На Всемирном экономическом форуме в Давосе была предложена трактовка инклюзивного роста как такого вида экономического роста, который открывает широкие возможности для развития человеческого потенциала и для его реализации обеспечивает неуклонное расширение возможностей участвовать в общественном производстве, справедливое распределение этих возможностей между членами общества.

В первом определении основной акцент сделан на продуктивной занятости населения, во втором – на равенстве возможностей членов общества. Тем не менее оба акцента присутствуют в каждой из трактовок инклюзивного роста, отражая его суть: обеспечение занятости и возможности заниматься производительным трудом есть основное связующее звено между достижением экономического роста и созданием возможностей для развития человека.

Если рассматривать инклюзивность развития еще шире, то она, как правило, подразумевает создание благоприятных условий для устойчивого инновационного экономического роста, обеспечивающего повышение качества жизни всего населения и нивелирующего социальное неравенство. Эта концепция предусматривает в отношении каждого человека как создание максимальных возможностей личного развития и трудоустройства за счет высоких темпов экономического роста на поступательной основе, так и обеспечение равного доступа к предоставляемым социальным гарантиям и возможности участия во всех сферах жизнедеятельности страны.

Можно предположить, что концепция инклюзивного роста сформировалась как признание того факта, что ВВП не является абсолютно адекватным показателем социально-

экономического развития стран. При его использовании в расчет не принимается и игнорируется диалектика смены факторов производства, а именно – замена роли овеществленного труда (капитала) интеллектуальным трудом (капиталом). Экономический рост, измеряемый только ВВП, по мнению специалистов, нивелирует растущее неравенство, необдуманный рост потребления и отсутствие заботы о будущих поколениях. Но фактически, по нашему мнению, использование ВВП как показателя экономического роста и экономической безопасности вуалирует реальные цели и направление социально-экономического развития в условиях инновационной экономики – развитие интеллектуального капитала. Поэтому в качестве альтернативы ВВП Всемирный экономический форум предлагает индекс инклюзивного развития (the inclusive development index (IDI)) как интегральный показатель оценки социально-экономического развития стран мира.

Новая метрика, по мнению разработчиков, ориентирована на отражение качества жизни людей и устойчивости экономики. По задумке ВЭФ, он должен, «информировать общество и помогать устойчивому и инклюзивному экономическому развитию». Данный индекс опирается на 12 измерений общественного прогресса (вместе с ВВП), условно формирующих три группы индикаторов, названных национальными ключевыми показателями эффективности (national key performance indicator (NKPI)) [3].

В первую группу включены индикаторы, отражающие «рост и развитие», а именно:

1. ВВП на душу населения;
2. производительность труда;
3. ожидаемая продолжительность здоровой жизни;
4. занятость населения.

Вторую представляют индикаторы, характеризующие «инклюзивность» (включение всех членов общества в общественное производство и социальную жизнь):

1. коэффициент расслоения общества по доходам;
2. уровень бедности;
3. коэффициент расслоения общества по богатству;
4. медианный доход.

Третья группа состоит из индикаторов, демонстрирующих «межпоколенческий капитал и устойчивость развития», и содержит:

1. скорректированные чистые сбережения (с учетом вложений в человеческий капитал и истощения ресурсов);
2. парниковую интенсивность ВВП;
3. государственный долг в процентах от ВВП;
4. коэффициент демографической нагрузки.

В целом, можно согласиться с таким подходом при формировании системы показателей экономического развития. Однако, если учитывать, что экономический рост по своей сути является одной из предпосылок экономической безопасности, а жизненно важным экономическим интересом как объектом экономической безопасности общества является развитие интеллектуального капитала, то концепция инклюзивного роста также не позволяет адекватно оценить состояние экономики страны. С одной стороны, увеличение определенных объемных показателей (производство важнейших видов промышленной продукции, объем промышленного производства по видам экономической деятельности, объем платных услуг населению и т.п.) или достижение запланированных (выполнение плана государственных закупок, планов по объемам строительства и вводу нового жилья и т.п.) является не самоцелью развития, а лишь инструментом, материальной базой достижения более глобальной и сложной задачи – повышение уровня жизни людей и устойчивости национальной экономики. С другой стороны, необходимы показатели, характеризующие изменение качественного состояния экономического развития.

Соответственно, приоритетными должны стать показатели, отражающие рост основного фактора современного производства – интеллектуального капитала. И изменение жизнен-

но важных интересов как объекта обеспечения экономической безопасности должно найти свое выражение в показателях, отражающих формы, темпы, масштабы развития интеллектуального капитала как приоритетного фактора современной экономики: сокращение численности занятых в промышленности и сельском хозяйстве при перераспределении освобождающихся в сферу услуг и ИТ; возрастание роли сопутствующих производству сфер деятельности и форм реализации продукции, как, например, цифровизация; перемещение приоритета в инвестиционной деятельности в сторону инвестиций в совершенствование организации и управления производством и т.д. Ряд показателей применяются в процессе управления экономикой республики и на уровне субъектов хозяйствования: доля наукоемкой продукции к объему выпускаемой по отраслям; подготовка и переподготовка персонала и пр. Видимо можно использовать в качестве показателей обеспечения экономической безопасности, разработанные экономистами альтернативные показатели экономического и социального прогресса (чистое экономическое благосостояние, индекс человеческого развития, индекс инклюзивного развития).

Однако основными путями обеспечения экономической безопасности республики, что должно найти свое отражение в соответствующей системе показателей, должны стать: приоритетное развитие науки и национальной инновационной системы; безусловное выполнение требований по увеличению наукоемкости ВВП; обеспечение бюджетной защиты средств на научные исследования; формирование новых наукоемких отраслей V-VI технологических укладов; создание научно-технологических кластеров; создание системы национальных проектов для стимулирования стратегических институциональных изменений, углубление международной научно-технической специализации Беларуси; формирование единого научно-инновационного пространства Союзного государства и ЕАЭС. И важнейшим фактором обеспечения экономической безопасности республики должно становиться развитие интеллектуального потенциала. Кадры интеллектуальной экономики – ключевой фактор перспективной модели развития Беларуси. Всемерное наращивание квалификации и профессионализма кадрового потенциала, создание возможностей для его самореализации и профессионального роста будут обеспечивать формирование главного фактора инновационного развития – интеллектуального капитала.

Литература

1. Пузиков В.В. Вариативность показателей экономической безопасности и экономического развития // Бизнес. Образование. Экономика: Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 6-7 апр. 2023 г.: сб. ст. / редкол.: В.В. Манкевич [и др.]. – Минск: Институт бизнеса БГУ, 2023. – С. 235–241.
2. Пузиков В.В. Методология обеспечения экономической безопасности и ее трансформация в условиях инновационного развития // Бизнес. Инновации. Экономика: сб. науч. ст./ Ин-т бизнеса БГУ. – Минск, 2021. – Вып. 5. – С. 59.
3. World Economic Forum [Electronic resource]. – URL: <https://clck.ru/364B6e> (date of access 28.11.2021).

Подходы к изучению теневой экономики как аспекта конкурентоспособности
Approaches to Studying Shadow Economy as an Aspect of Competitiveness

Бокун Наталия Чеславовна,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры статистики Белорусского государственного экономического университета
nataliabokun@rambler.ru
Bokun Natalia,
PhD in Economic Sciences, associate professor,
associate professor at the department of Statistics, Belarusian State Economic University
nataliabokun@rambler.ru

Аннотация. Обоснована значимость изучения конкурентоспособности страны с точки зрения обеспечения экономической безопасности. На основе обобщения отечественных и зарубежных источников предложена трактовка конкурентоспособности, включая социально-экономические аспекты: а) эффективность производства; б) качество жизни; в) теневую экономику, охватывающую скрытую, незаконную, неформальную деятельность; г) «зеленую» экономику, отражающую степень реализации природоохранных мер, внедрения энерго- и материалосберегающих технологий. Выявлены проблемы формирования измерительных инструментов конкурентоспособности. Сформулированы принципы построения показателей конкурентоспособности: комплексность, расширительный подход, региональные составляющие, обобщающие и частные индикаторы, региональная дифференциация. Разработана методология взаимосвязанных оценок теневой, скрытой экономики и качества жизни, базирующаяся на применении методов расхождений, аналогий, монетарных методов, скрытых переменных, квазислучайного отбора, коллажа, занятости, использовании регрессии, DYMIMIC-метода.

Ключевые слова: конкурентоспособность, теневая экономика, скрытая экономика, качество жизни.

Abstract. The importance of studying the country's competitiveness from the point of view of ensuring economic security is grounded. Based on generalization of domestic and foreign sources, an interpretation of competitiveness is proposed, including socio-economic aspects: a) production efficiency; b) the quality of life; c) shadow economy, including hidden, illegal, informal activities; d) «green» economy, that reflects the degree of implementation of environmental measures and the introduction of energy- and material-saving technologies. The problems of developing competitiveness measuring instruments have been identified. The principles for constructing competitiveness indicators are formulated: complexity, broad approach, regional components, general and specific indicators, regional differentiation. A methodology has been developed for interrelated assessments of the shadow, hidden economy and the quality of life, based on the use of divergence methods, analogy, monetary methods, hidden variables, quasi-random selection, collage, and employment, regression and the DYMIMIC-method.

Keywords: competitiveness, shadow economy, economics, economy, the quality of life.

На фоне глобальных структурных изменений в мировой экономике вследствие смены технологических укладов, соперничества за рынки сбыта и доступ к природным ресурсам, нарушения глобальных цепочек поставок, нестабильности на финансовых рынках, высокой степени неопределенности экономической ситуации, режима санкций усиливается ориентация на внутренние источники развития, повышение конкурентоспособности на макро-, мезо- и микроуровнях. Дополнительными факторами ее особой значимости выступают негативные

тенденции внутреннего развития: ухудшение демографической и экологической ситуации, в частности, депопуляция, высокая заболеваемость, старение населения, последствия катастрофы на Чернобыльской АЭС, наличие объектов повышенного риска, а также нерешенность ряда экономических проблем, таких как: высокая степень износа основных средств (40 %), неустойчивая динамика инвестиций в основной капитал, слабая инновационная активность организаций, высокая материалоемкость выпуска (53–56 %), зависимость от импорта ресурсов, рост внешней задолженности (таблица 1).

Таблица 1 – Отдельные показатели социально-экономического развития Республики Беларусь за 2000–2022 гг.

Показатели	2000	2010	2015	2019	2020	2021	2022
ВВП, в % к предыдущему году	105,8	107,7	96,2	101,4	99,3	102,4	95,3
Степень износа основных средств, %	49,3	42,1	36,7	40,4	40,7	40,7	41,5
Инвестиции в основной капитал: в % к предыдущему году	102,1	115,8	81,2	106,6	94,0	94,5	80,9
в % к ВВП	19,8	18,0	23,0	21,4	20,2	17,9	14,9
Доля инновационно-активных организаций в промышленности, %	...	15,4	19,6	25,5	27,1	27,5	27,8
Рентабельность, %	7,5	10,1	7,3	6,9	7,6	8,3	8,8
Доля убыточных организаций, %	22,3	5,5	26,0	19,9	21,8	18,7	18,6
Материалоемкость выпуска, %	63,2	58,1	53,7	54,8	53,0	52,8	53,6
Размер ненаблюдаемой экономики, % к ВВП	8,1	9,5	11,2	10,2	10,8	10,6	...
Валовой внешний долг, млрд долл.	2,1	28,4	38,3	40,7	42,1	42,0	39,7
Прирост (убыль) населения, ‰	-4,6	-3,4	1,6	-1,7	-6,7	-10,2	-5,9
Доля лиц старше 65 лет, %	13,3	14,1	14,3	15,2	15,8	15,9	16,2
Заболеваемость, тыс. случаев на 100 000 чел.	76,8	87,4	81,9	85,4	92,2	105,7	101,8

Примечание – Источник: [1, с. 15, 16, 106, 168, 256, 257, 312; 2, с. 20, 22, 75].

Таким образом, представляется целесообразным детальное исследование проблем конкурентоспособности с точки зрения обеспечения национальной безопасности. Тем не менее, содержание и структурирование конкурентоспособности раскрываются недостаточно.

Проведенный автором анализ категориального аппарата и основных индикаторов конкурентоспособности, обобщение текущих методологических и статистических материалов позволили выявить следующие группы проблем формирования измерительных инструментов конкурентоспособности:

- отсутствие единых трактовок содержания, структуры и методологии измерения исследуемых категорий;
- большинство дефиниций конкурентоспособности связаны в основном с эффективностью производства и качеством продукции, на макроуровне добавляются аспекты национального богатства, значимости в международной торговле, качества государственных институтов, инфраструктуры; не учитываются в должной мере социальные факторы, благосостояние;
- ограниченный круг измерительных параметров конкурентоспособности, где преобладают показатели эффективности, концентрации, специализации производства, рейтинговые оценки;
- практически не уделяется внимание региональной конкурентоспособности, как объекту статистического изучения;

- отсутствие возможности адекватного отражения эффективности производства и качества жизни с помощью единого интегрального показателя;
- недостаточная разработанность стоимостной оценки нерыночных услуг, состояния природной среды, социальной напряженности;
- отсутствие надежных количественных оценок теневой экономики (ТЭ), которые во многом носят фрагментарный характер; отсутствие информации о взаимосвязи ТЭ и официальной экономики, ТЭ и госрегулирования; разные методы даже в пределах одной страны дают расхождения в 10-40 процентных пунктов;
- предлагаемые в мировой практике интегральные индексы либо слишком условны (ИЧР), либо перенасыщены переменными (GCI, BCI, LEWB, PQLI, ISH, QOL, ISP), либо недостаточно обоснованы (WHOQOL) и могут служить в большей мере для сравнительного анализа стран.

С целью хотя бы частичного решения выявленных проблем автором предложено расширительное толкование конкурентоспособности, согласно которому она представляет собой способность стран, с одной стороны, обеспечить устойчивый экономический рост, эффективность производства, представительство на мировом рынке наиболее характерных отраслей и видов продукции, с другой стороны – улучшение качества жизни населения и положительную динамику других социальных параметров общества. Укрупненные структурные компоненты конкурентоспособности включают: 1) эффективность производства; 2) качество жизни населения; 3) теневую экономику; 4) «зеленую» экономику (рисунок 1).

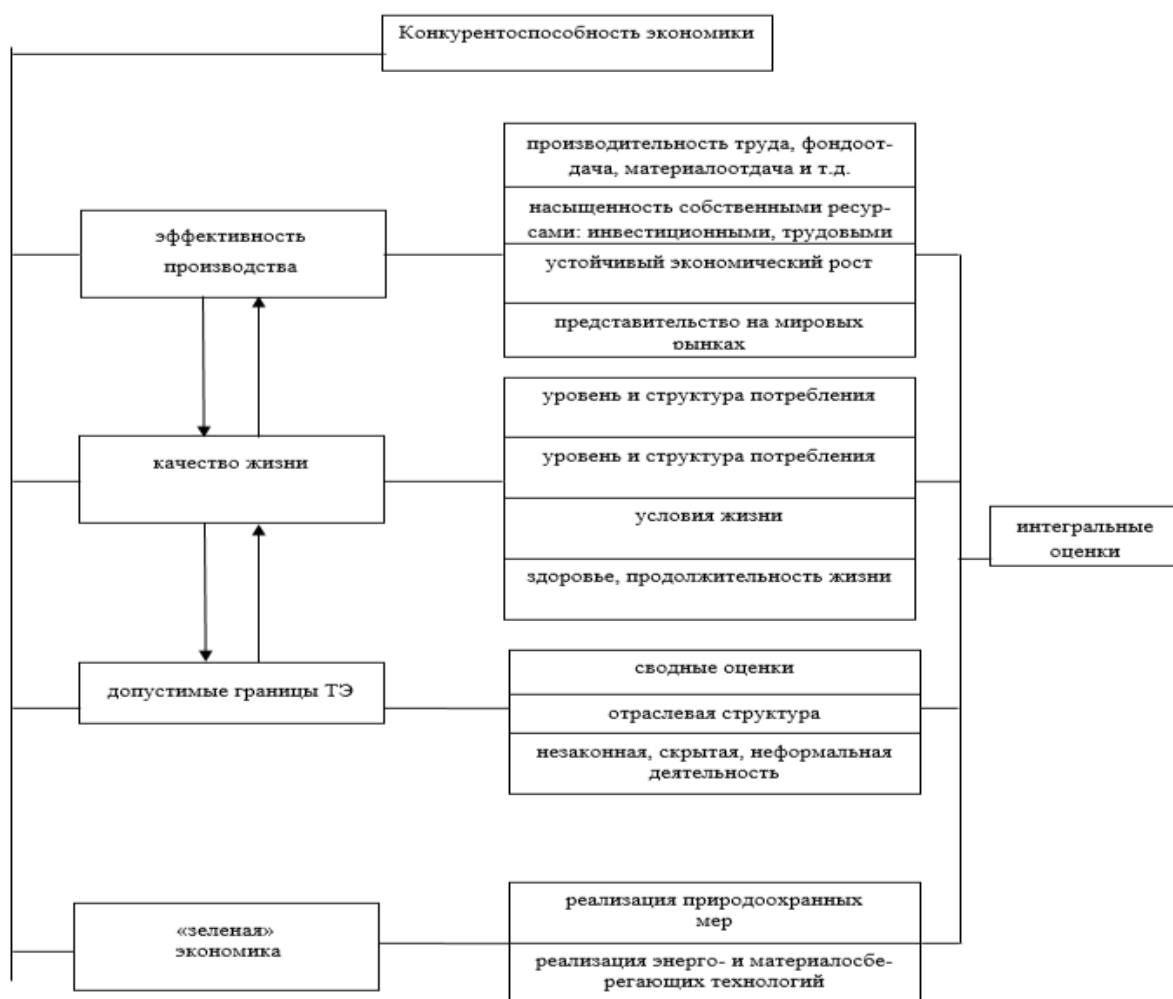


Рисунок 1 – Обобщенный механизм измерения конкурентоспособности как аспекта экономической безопасности

Сформулированы основные принципы количественной оценки и построения системы показателей конкурентоспособности:

1. *Комплексность*. Конкурентоспособность рассматривается и измеряется с точки зрения эффективности производства, значимости в международном экспорте, социальных характеристик. Оценивается четыре подсистемы показателей: эффективность производства, качество жизни населения, теневая экономика, «зеленая» экономика.

2. *Расширительный подход*. Каждый из укрупненных компонентов конкурентоспособности так же, как и конкурентоспособность в целом, трактуется в расширительном смысле и отражается в подсистемах частных и обобщающих показателей.

3. *Непересекающиеся блоки показателей*. С целью устранения дублирования и повторного счета группы показателей, которые можно трактовать как относящиеся к нескольким разноименным блокам, например, и к «качеству жизни населения», и к «зеленой» экономике, предложено включать лишь в одну из подсистем параметров, по содержанию более близкую к изучаемым показателям.

4. *Иерархичность*. Конкурентоспособность в обобщенном виде и в разрезе укрупненных структурных компонентов измеряется на всех уровнях управления. На макроуровне рассчитываются оценки ВВП, показатели эффективности производства, качества жизни, теневой экономики, «зеленой» экономики, дополняемые интегральными многомерными индексами. На уровне регионов с учетом имеющегося информационного обеспечения представлены оценки ВРП, показатели эффективности производства, региональные оценки качества жизни и ТЭ, включая параметры процессов конвергенции областей (районов) по изучаемым признакам. По видам деятельности возможны расчеты показателей эффективности производства, коэффициентов концентрации, специализации.

5. *Гармонизация* в контексте изучения конкурентоспособности означает: а) возможность проведения сквозных оценок конкурентоспособности – от организации, вида деятельности до региона и макроуровня; б) использование системы индикаторов, гармонизированных на всех уровнях управления; в) возможность структурирования конкурентоспособности по территориальным, производственным, социальным признакам.

6. *Интегральные оценки*. Для совокупного измерения разнонаправленных тенденций частных показателей каждого из укрупненных компонентов конкурентоспособности (эффективности, качества жизни, ТЭ, «зеленой» экономики) предполагается проведение интегральных оценок на основе факторного анализа, многомерных индексов. Интегральные оценки конкурентоспособности, в свою очередь, формируются вследствие обобщения четырех рассматриваемых аспектов.

7. *Использование экспертных оценок и выборочных мини-обследований* для измерения ряда социальных составляющих качества жизни, скрытой экономики, в частности для оценок индекса счастья, возможных размеров теневой деятельности, коррупции и т.д.

8. *Региональная дифференциация*. Предусматривается анализ дифференциации регионов по уровню конкурентоспособности в разрезе показателей эффективности, качества жизни, ТЭ. Предполагается применение кластерного анализа для построения многомерных группировок районов и анализ конвергенции регионов по обобщенным и частным индикаторам конкурентоспособности [3, 4].

Особое место занимает блок показателей «Теневая экономика», охватывающий нелегальную экономическую деятельность, скрытое производство в официальном секторе, неофициальную экономику, включая мелкие предприятия, не учтенные статистикой, а также домашние хозяйства (некорпорированные предприятия в составе неформального сектора). Возможные последствия теневой экономики (ТЭ): недооценка ряда макроэкономических показателей, сокращение налоговых поступлений, криминализация экономики, определенное смягчение социальных проблем, - тесно связаны с конкурентоспособностью, качеством жизни и могут быть разделены на три группы:

1) прямые, связанные с производством, – скрытая деятельность предприятий; сокрытие с целью ухода от налогов ряда финансовых показателей (как смешанные доходы, прибыль, выручка от реализации); деятельность незарегистрированных индивидуальных предпринимателей; доходы от нелегальной деятельности и как результат – недооценка ВДС отраслей, ВВП в целом, показателей эффективности производства вследствие скрытой и нелегальной деятельности;

2) прямые, связанные с качеством жизни, – участие населения в неофициальной экономике, что способствует повышению доходов значительной части домашних хозяйств;

3) косвенные – негативные: сокращение налоговой базы, изменение структуры видов деятельности, отток рабочей силы из официальной экономики, стимулирование неоправданного повышения налоговых ставок, спроса на асоциальные товары и т.д.

Перечисленные факторы обуславливают необходимость постоянного учета, оценки, прогнозирования и регулирования ТЭ с точки зрения конкурентоспособности. Специфика отдельных стран, недостаток статистического материала, цель исследования вызывают необходимость в каждом конкретном случае выбирать адекватную группу методов. Национальные и межстрановые сравнения показывают, что целесообразно оценивать размеры ТЭ по комбинации прямых и косвенных методов, исключая экстремальные значения полученных показателей. Для Беларуси с учетом имеющейся информации возможно использовать: метод аналогий, вторичные источники, экспертные опросы, выборочные мини-обследования, из косвенных методов – анализ расхождений, занятости, мягкое моделирование.

Разработанная автором методология взаимосвязанных оценок теневой экономики и качества жизни предусматривает: 1) мониторинг состояния ТЭ, включая разработку системы показателей, выбор и адаптацию методов их измерения, построение обобщенных и частных оценок; 2) выбор основных индикаторов ТЭ для последующего прогнозирования и регулирования; 3) изучение взаимосвязей ТЭ с государственным регулированием и качеством жизни [5-8].

Совокупность возможных показателей теневой и скрытой экономики делится на две укрупненные группы: обобщающие и частные. Первые отражают размеры теневой экономики в целом, без выделения ее отдельных компонентов и могут рассчитываться на макро - и мезоуровнях (показатели теневого выпуска, ВВП, численность занятых в теневой экономике), вторые характеризуют отдельные стороны скрытой экономики: общая сумма недостатков, хищений; результаты проверок, проводимых органами госконтроля; показатели неформальной экономики, включая досчет до полного круга данных по недоучтенным микро – и малым организациям, объем неорганизованного импорта и т.д. (рисунки 2).

Сводная оценка теневой (скрытой) экономики осуществляется по результатам обобщения различных вариантов оценок, рассчитанных с применением группы методов: монетарных, коллажа, анализа занятости. Корректируются нижние и верхние границы оценок ВВП и рассчитывается их средняя арифметическая.

Измерение взаимосвязей «теневая экономика – государственное регулирование», «теневая экономика – инфляция», «теневая экономика – коррупция» предлагается проводить на основе построения аналитических и статистических эконометрических моделей, включая: а) обоснование гипотез эволюции ТЭ; б) отбор зависимой переменной (размер ТЭ в % от ВВП); в) отбор факторов-детерминантов степени государственного регулирования (налоговая нагрузка ВВП, многомерные индексы коррупции, эффективности законодательства, доля занятых или объема производства в государственном секторе); г) использование парной и множественной регрессии, мягкого моделирования, DYMIMIC-метода.

Изучение взаимодействий ТЭ и качества жизни основано как на использовании методов расхождений путем сравнения денежных доходов и расходов домашних хозяйств, так и на результатах построения эконометрических моделей, где в качестве факторов формирования ТЭ выступают параметры благосостояния населения (доходы, малообеспеченность, потребительские расходы, индекс человеческого развития и др.). Кроме того, отдельные пока-

затели качества жизни являются в то же время и индикаторами ТЭ: теневые доходы, уровень преступности.

Для анализа особенностей скрытой и теневой экономики в условиях пандемии предложено использовать сочетание трех методов: а) сравнение полученных показателей уровня и динамики теневой экономики с аналогичными показателями в официальной экономике; б) проведение специальных экспресс- опросов руководителей организаций о влиянии пандемии на их бизнес и теневую экономику (блоки вопросов о внешних эффектах, скрытой деятельности, позиции респондента); в) использование фиктивных переменных и корректировочных коэффициентов по принципу построения индексов сезонности.

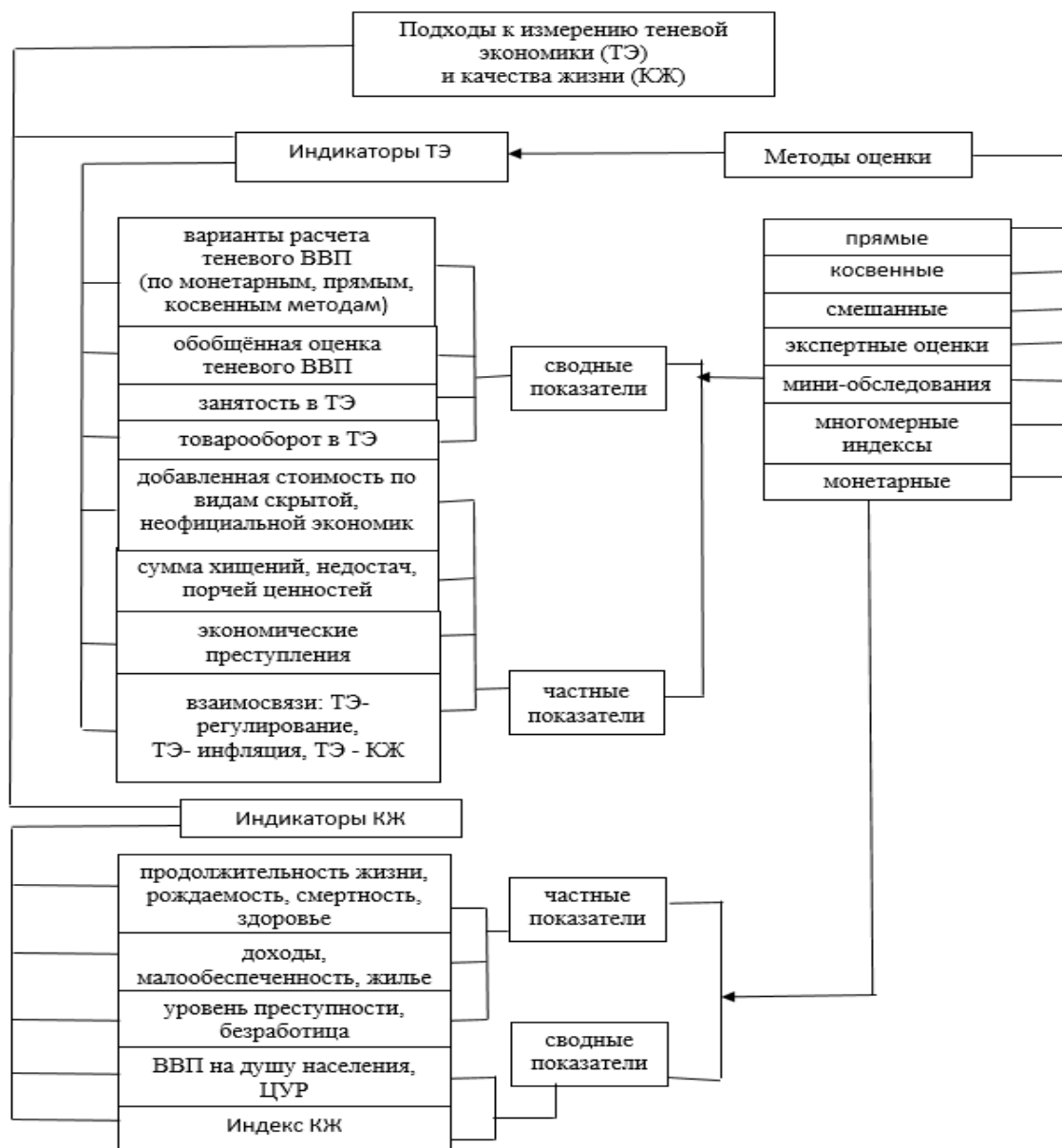


Рисунок 2 – Методологические подходы к измерению теневой экономики и качества жизни

Условная доля скрытой и нелегальной экономики в странах мира колебалась в пределах от 15-16 до 19 % от ВВП. В Республике Беларусь официальные оценки ненаблюдаемой экономики в течение 2000-2022 гг. колеблются в пределах от 9 до 11 %, альтернативные авторские оценки – 27–34 % от ВВП (таблица 2).

Таблица 2 – Основные индикаторы теневой экономики в Республике Беларусь

Показатели	2005	2010	2015	2017	2019	2020	2021	2022
Сводные оценки размеров ТЭ в % от ВВП:								
Шнайдер	46,8	38,2	32,4	...	...	...	...	...
Белстат	9,8	9,5	11,2	10,4	10,2	10,8	10,6	...
Авторские оценки	34,4	34,5	27,9	32,5	31,5	32,0	32,05	33,4
Индекс коррупции, баллов	26	25	32	44	55	54	...	...

Примечание – Источник: собственная разработка по данным [2, с. 75; 8, с. 30; 9, с. 61-76; 10].

В условиях шоковых выбросов (пандемия, режим международных санкций) прогнозируется сокращение доли неформальной и рост доли скрытой экономики. Наиболее перспективные направления ограничения ТЭ: сокращение налоговых ставок, налоговая амнистия, совершенствование банковской системы, проведение системы специальных выборочных обследований деятельности микроорганизаций, индивидуальных предпринимателей, ремесленников в сфере ИКТ, оперативные оценки неформальной занятости.

Предложенные автором методологические подходы к изучению конкурентоспособности и ТЭ позволят оценивать действенность обеспечения экономической безопасности с точки зрения повышения конкурентоспособности страны, усовершенствовать измерение официального и теневого ВВП, осуществлять поиск пороговых значений индикаторов экономической безопасности по конкурентоспособности, ТЭ, а также формировать информационную базу в области конкурентоспособности.

Литература

1. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2021: стат. сборник. – Минск: Белстат, 2023. – 322 с.
2. Национальные счета Республики Беларусь: стат. сборник. – Минск: Белстат, 2023. – 152 с.
3. Методологические подходы к изучению категорий экономической безопасности, конкурентоспособности, качества жизни, теневой и «зеленой» экономики на макроуровне и в регионах: отчет о НИР // БГЭУ. – Минск, 2021. – 171 с.
4. Бокун Н.Ч., Кунцевич В.П., Сакович Н.К. Конкурентоспособность как аспект экономической безопасности: подходы к исследованию // Экономика. Управление. Инновации. – 2022. – № 1(11). – С. 17–26.
5. Бокун Н.Ч. Измерение и регулирование теневой экономики: теория, методология. – Минск: БГЭУ, 2011. – 258 с.
6. Бокун Н.Ч. Подходы к измерению взаимосвязи теневой экономики и степени государственного регулирования // Бухгалтерский учет и анализ. – 2021. – № 9. – С. 31–39.
7. Разработка методологии оценки влияния макроэкономического регулирования на уровень теневой экономики и рекомендаций по ее ограничению с учетом социальных, региональных и внешнеэкономических факторов: отчет о НИР // БГЭУ. – Минск, 2020. – 310 с.
8. Разработка методологии оценки конкурентоспособности на макроуровне и на уровне регионов с учетом цифровизации экономики и скрытых доходов институциональных единиц: отчет о НИР // БГЭУ. – Минск, 2022. – 224 с.
9. Shadow Economies around the World: What did We Learn Over the Last 20 Years? // IMF, 2019. – 76 p.
10. Trace Bribery Risk Matrix [Electronic resource]. – URL: https://www.traceinternational.org/trace_matrix (date of access 20.10.2019).

**Налоговые льготы как стимулирующий инструмент налоговой политики
в Республике Беларусь: тренды и направления развития**
**Tax Incentives as a Stimulating Tool of Tax Policy in the Republic of Belarus:
trends and development directions**

Герасимова Валерия Геннадьевна,
кандидат экономических наук,
ведущий научный сотрудник сектора финансовой политики
отдела макроэкономической и финансовой политики
Института экономики НАН Беларуси
v.gerasimova.by@gmail.com
Кузьменкова Наталья Станиславовна,
старший научный сектора финансовой политики
отдела макроэкономической и финансовой политики
Института экономики НАН Беларуси
kusian@mail.ru
Gerasimova Valeria,
PhD in Economics, Leading Researcher Financial Policy Sector
of the department of macroeconomic and financial policy
The Institute of Economics of the NAS of Belarus
v.gerasimova.by@gmail.com,
Kuzmiankova Natallia,
Senior Researcher Financial Policy Sector
of the department of macroeconomic and financial policy
The Institute of Economics of the NAS of Belarus
kusian@mail.ru

Аннотация. В статье проанализированы основные налоговые льготы и спектр льготных налоговых инструментов в налоговом законодательстве Республики Беларусь. Сделаны выводы о необходимости усиления трендов в налоговой политике в современных условиях, направленных на активное стимулирование инвестиций и инноваций. Приведены примеры использования льготных налоговых инструментов для стимулирования инновационного развития в Китае, которые могут быть применены в Республике Беларусь.

Ключевые слова: Беларусь, налоговые льготы, льготы по налогу на прибыль, льготы по НДС, стимулирование инвестиций, стимулирование инноваций.

Abstract. This article analyzes the key tax incentives and the spectrum of preferential tax instruments in the tax legislation of the Republic of Belarus. Conclusions are drawn regarding the necessity of reinforcing trends in tax policy in modern conditions, aimed at actively stimulating investments and innovations. Examples of using preferential tax instruments to stimulate innovative development in China are provided, which can be applied in the Republic of Belarus.

Keywords: Belarus, tax incentives, corporate income tax incentives, VAT incentives, investment stimulation, innovation stimulation.

Эффективная стимулирующая налоговая политика и применяемые при ее проведении принципы, методы и налоговые инструменты являются важным условием динамичного социально-экономического развития государства и составляющей макроэкономического регулирования. Это обусловлено тем, что налоговые платежи являются не просто основным, а доминирующим доходным источником государственного бюджета в большинстве стран и, следовательно, их поступлениями определяются возможности расходной части этих бюджетов.

тов. От проводимой налоговой политики и ее структурных инструментов зависит налоговая нагрузка, что, в свою очередь, оказывает значимое влияние на инвестиционный и инновационный потенциал субъектов хозяйствования и доходы населения разных социальных групп.

При этом особенно важную роль с позиций макроэкономического регулирования играет реализация не только основного фискального, но и стимулирующего принципа налогообложения, который находит выражение в налоговых льготах. Такая значимость этого принципа в налоговой политике и роль налоговых льгот обусловлена тем, что это стимулирующий инструмент, от которого могут зависеть темпы экономического роста, инвестиционный климат, а также инновационное развитие экономики.

Обратим внимание, что эффективность такого налогового инструмента как налоговые льготы является важным триггером улучшения финансового состояния субъектов хозяйствования за счет снижения налоговой нагрузки и оказывает положительное влияние на уровень жизни населения, прежде всего с низким уровнем доходов. При этом данный налоговый инструмент также может оказывать определенное регулирующее влияние на уровень и динамику розничных цен, поскольку отдельные налоги уплачивает конечный потребитель.

В соответствии с Положением о порядке оценки эффективности льгот по налогам, сборам (пошлинам), утвержденным постановлением Совмина от 30.12.2019 № 735 в редакции от 27.12.2022 № 919, налоговые льготы классифицируются на стимулирующие, системные и социальные. К первым относятся льготы в целях ускоренного развития хозяйственной деятельности отдельных категорий плательщиков по видам экономической деятельности, видам товаров (работ, услуг), имущественных прав, на отдельных территориях. Задачей вторых является создание необходимых условий для устойчивого развития экономики в целом и предоставляемые категориям налогоплательщиков, результаты деятельности которых оказывают влияние на базовые условия экономического развития (дорожное хозяйство, транспорт, коммунальное хозяйство, научно-технический прогресс, инфраструктура для развития малого и среднего бизнеса, инновационная инфраструктура и др.). Социальные льготы на основании Положения направлены на стимулирование социально-значимой деятельности, а также на социальную поддержку отдельных категорий населения [1].

Вместе с тем анализ показал, что все налоговые льготы с позиций выполнения ими основных задач и реализации принципов налогообложения имеют стимулирующий характер и их можно подразделить на две основные группы: инвестиционные и социальные. В рамках инвестиционных целесообразно отдельно выделить льготы, стимулирующие именно инновационное развитие. Тем самым инвестиционные налоговые льготы должны решать задачу создания благоприятного инвестиционного климата и стимулирования разработки и внедрения инноваций. Задача социальных налоговых льгот состоит в стимулирующей функции для государственной поддержки социально уязвимых слоев населения.

Налоговое стимулирование должно проводиться с использованием широкого спектра налоговых льгот. Анализ показал, что в такой спектр могут быть включены следующие льготы: освобождение от уплаты налоговых платежей; сниженные ставки; отсрочки уплаты налоговых платежей; налоговые каникулы; специальные режимы налогообложения (рисунок 1). При этом для налоговых льгот могут устанавливаться критерии и условия их применения, а также временные интервалы действия. По отдельным налоговым платежам могут использоваться и другие стимулирующие инструменты, например, ускоренный возврат налога и исключение отдельных видов затрат из налоговой базы.

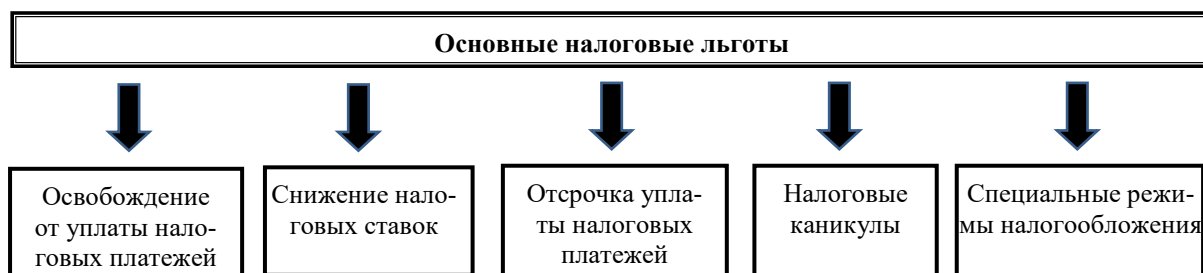


Рисунок 1 – Основные налоговые льготы

Налоговое стимулирование может включать различные объекты такого стимулирования: отрасли экономики и сферы экономической деятельности; виды продукции, работ и услуг; категории или слои населения; формы предпринимательства; этапы предпринимательской деятельности; регионы; субъекты хозяйствования (рисунок 2).

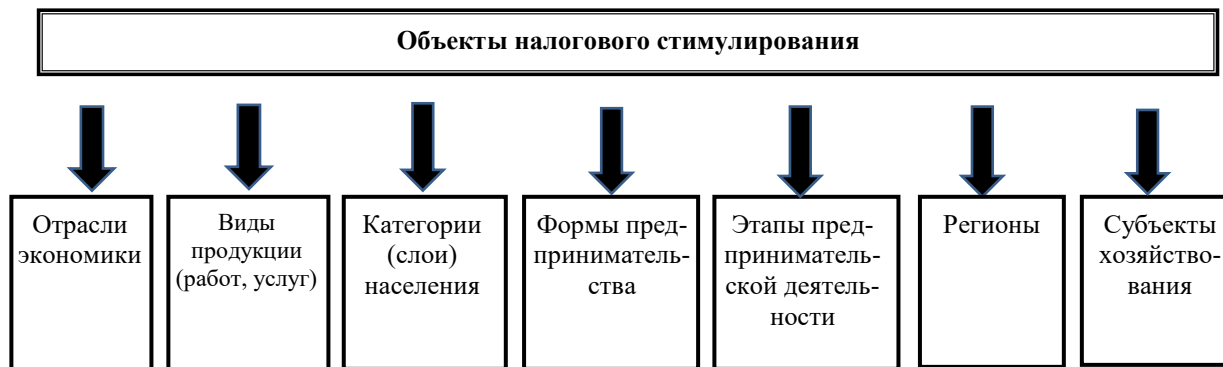


Рисунок 2 – Объекты налогового стимулирования

Применительно к влиянию на социально-экономическое развитие и макроэкономическое регулирование есть все основания сделать вывод, что наиболее значимое влияние на снижение налоговой нагрузки на субъекты хозяйствования и физических лиц и, следовательно, на инвестиционный потенциал и доходы населения, оказывают льготы по основным налогам.

В Республике Беларусь к таким налогам следует отнести НДС, подоходный налог с физических лиц, налог на прибыль и акцизы. Среди имущественных налогов выделим налог на недвижимость. Указанные налоги имеют явный преимущественный удельный вес в доходах консолидированного бюджета при том, что на налоговые платежи приходится свыше 80 % всех его доходов. В этой связи льготы по данным налогам оказывают существенное влияние на поступления в консолидированный бюджет, а, следовательно, и на социально-экономическое развитие из-за их значимости для финансирования госрасходов.

Анализ льгот по НДС, который имеет самый большой удельный вес в налоговых поступлениях, показал, что для их применения установлен широкий перечень товаров, услуг, работ, отраслей экономики. Прежде всего это относится к такому стимулирующему налоговому инструменту как освобождение от НДС. В Налоговом кодексе Республики Беларусь этот перечень в 2023 г. включал 53 позиции.

Применительно к стимулированию инновационного развития отметим налоговую льготу в виде освобождения от НДС научно-исследовательских, опытно-конструкторских, опытно-технологических работ. По данной сфере деятельности в Налоговом кодексе предусмотрено условие ее применения: эти работы должны быть зарегистрированы в Государственном реестре научно-исследовательских, опытно-конструкторских, опытно-технологических работ. Освобождение от НДС действует также для имущественных прав на изобретения, полезных моделей, промышленных образцов, селекционных достижений, топологии интегральных микросхем, секретов производства (ноу-хау). Также такой налоговый инструмент может применяться при выполнении работ (услуг) в сфере космической деятельности. Аналогичная льгота установлена и по имущественным правам на результаты научной и научно-технической деятельности, а также материальных объектов, относящихся к этим правам [2].

Вместе с тем в рамках инвестиционных налоговых льгот следует усилить тренд на налоговое стимулирование именно инновационного развития экономики Беларуси как важного условия эффективного макроэкономического развития.

По налогу на прибыль в Налоговом кодексе также предусмотрен расширенный, по сравнению с другими налогами, спектр налоговых льгот, что достаточно обоснованно, поскольку этот налог оказывает наиболее заметное влияние на уровень налоговой нагрузки

субъектов хозяйствования и, следовательно, на их заинтересованность в инвестиционном потенциале. В этот перечень входят следующие льготные налоговые инструменты: не включение в объекты налогообложения; затраты, не учитываемые при налогообложении; освобождение от налога; льготные ставки.

Обратим особое внимание на такую льготу по налогу на прибыль, стимулирующую инвестиционную активность субъектов хозяйствования, как инвестиционные вычеты. Анализ показал тренд на постепенно увеличение их размеров. С 2022 г. инвестиционные вычеты при капитальных вложениях в объекты недвижимости увеличены с 15 % до 20 %, а по оборудованию и транспорту – с 30 % до 40 %.

В целях усиления стимулирования инвестиций и увеличения инвестиционного потенциала целесообразно продолжить тренд на увеличение инвестиционных вычетов по налогу на прибыль. Прежде всего это относится к вычетам по оборудованию и транспорту, а также с учетом анализа зарубежного опыта предусмотреть в Налоговом кодексе инвестиционный вычет на определенные нематериальные активы.

В отличие от такого основного налога как НДС применительно к налогу на прибыль в Налоговом кодексе есть отдельная статья 181 «Льготы по налогу на прибыль». Вместе с тем спектр льгот, предусмотренных данной статьей, уже, чем в целом льготные налоговые инструменты, установленные по этому налогу. В указанной статье Налогового кодекса в 2023 г. содержится 11 позиций. Анализ показал тренд на снижение количества налоговых льгот в виде освобождения от налога на прибыль. Ранее в ней содержалось 15 позиций.

Отметим, что большинство этих льгот имеет определенную социальную направленность. Среди них можно выделить налоговое стимулирование благотворительной деятельности за счет освобождения от налога, но в размере не более 10 %, прибыли, переданной зарегистрированным в Беларуси благотворительным организациям.

К налоговому инструменту, стимулирующему инновации, можно отнести освобождение от налога на прибыль дивидендов, начисленных венчурным организациям, Белинфонду инновационными организациями. При этом применение такой льготы для стимулирования инновационного развития предусматривает критерий в виде доли выручки инновационной организации от реализации высокотехнологичных товаров (работ, услуг) и имущественных прав на объекты интеллектуальной собственности [2].

В качестве инвестиционной налоговой льготы отметим освобождение от подоходного налога с физических лиц доходов, полученных от реализации долей в уставном фонде белорусских организаций, принадлежащих плательщику непрерывно не менее 3 лет, а также акций белорусских организаций, отчуждаемых не ранее 3 лет с даты их приобретения.

Обратим внимание на такой льготный налоговый инструмент, стимулирующий инновации, как профессиональные налоговые вычеты, которые включают в Налоговом кодексе две позиции. По данной льготе определены категории физических лиц, которые имеют право на такие вычеты. К ним относятся плательщики, являющиеся авторами объектов интеллектуальной собственности и (или) которым принадлежат имущественные права на такие объекты, получившие шесть видов доходов, связанных с объектами интеллектуальной собственности. При этом по отдельным видам таких объектов установлены три ставки профессиональных налоговых вычетов. Их размеры составляют 20 %, 30 % и 40 %. Полагаем, что данные вычеты с целью стимулирования разработки инноваций по имеющим особенно высокую значимость объектам интеллектуальной собственности должны иметь тренд к росту.

Важным льготным налоговым инструментом применительно к подоходному налогу с физических лиц являются и льготные налоговые ставки. В Налоговом кодексе есть три льготные ставки по видам доходов. С целью стимулирования инвестиций действуют две льготные ставки. Ставка 0 % предусмотрена по дивидендам, получаемых налоговыми резидентами Республики Беларусь, но при этом должно быть выполнено условие: в течение 5 календарных лет последовательно прибыль не распределялась между участниками (акционерами) белорусской организации – налоговыми резидентами Беларуси. Ставка 6 % установле-

на по дивидендам для налоговых резидентов нашей страны, но при этом прибыль не должна распределяться в течение 3 календарных лет. Полагаем, что для решения задачи усиления влияния данного налогового инструмента на стимулирование инвестиций целесообразно снизить ставку в случае нераспределения прибыли в течение 3 лет до 3 %.

По налогу на недвижимость к стимулирующей инвестиции льготе можно отнести освобождение от налога: автодорог и капстроений придорожного сервиса; впервые введенных в эксплуатацию капстроений в течение года с даты их приемки в эксплуатацию; капстроений, относящихся к объектам благоустройства городов, поселков городского типа и других населенных пунктов, содержащиеся за счет средств бюджета. В качестве стимулирующей инновации льготы отметим освобождение от налога на недвижимость капстроений научных организаций и научно-технологических парков.

Анализ показал, что в налоговом законодательстве Беларуси как стимулирующий налоговый инструмент важную роль играют специальные режимы налогообложения. Вместе с тем отдельные из них следует оценить не как стимулирующие снижение налоговой нагрузки, а только как упрощающие налоговое администрирование. Это обусловлено тем, что налоговой базой для них является такой валовой показатель как выручка. В результате налоговая нагрузка у субъектов хозяйствования, применяющих отдельные специальные режимы налогообложения, может быть выше, чем у использующих общую систему налогообложения.

Применительно к региональным налоговым льготам отметим, что критерием для применения таких льгот в Оршанском районе является деятельность по производству товаров (работ, услуг) собственного производства, в отношении которых в течении календарного года (его части) действовал сертификат продукции (работ, услуг) собственного производства [3]. Для субъектов хозяйствования, занимающихся такой деятельностью, существенно снижены ставки при применении упрощенной системы налогообложения. Так, ставка в размере 1 % применяется по выручке от реализации товаров собственного производства и 2 % по выручке от реализации работ (услуг) собственного производства.

Полагаем, что налоговые льготы для регионов должны быть направлены прежде всего на стимулирование инвестиций и инновационного развития. При этом применительно к регионам следует установить четкие критерии выбора региона для налогового стимулирования. В качестве одного из таких критериев можно предложить валовой региональный продукт на душу населения. Также целесообразно предусмотреть временные интервалы действия льготного налогового режима в регионе.

В целом при выборе критериев и оценке эффективности налоговых льгот должны учитываться показатели с корректировкой на инфляцию, то есть темпы роста показателей не в номинальном, а в реальном выражении, то есть с учетом инфляции.

Анализ зарубежного опыта дает основания сделать вывод, что в последнее десятилетие имеет место выраженный тренд на усиление налогового стимулирования инноваций. Например, в Китае применяется широкий спектр значимых налоговых льгот, стимулирующих инновационное развитие. При этом, как правило, установлены временные интервалы их действия и ряд критериев для применения.

Одной из основных целей проводимой в КНР налоговой политики является реформирование традиционных отраслей реального сектора экономики с целью внедрения высокотехнологичных производств и эффективных производственно-логистических цепочек, что также актуально и для Республики Беларусь.

В налоговое законодательство КНР, устанавливающее налогообложение инновационного сектора экономики, включен Закон «О научно-техническом прогрессе» [4]. В указанном законе использование разных льготных налоговых инструментов, уменьшающих налоговую базу, предусмотрено для ряда видов экономической деятельности. К таковым отнесены разработка и передача технологий, предоставление технологических консультаций и услуг; импорт продукции для научных исследований или развития новых технологий, которые не могут быть произведены в КНР, или производимой продукции, качество которой необходимо

существенно улучшить; импорт основного оборудования, сырья и комплектующих, которые не могут быть произведены в КНР, с целью осуществления научно-исследовательских и технологических проектов, включенных в государственные научно-технологические программы. Основным стимулирующим налоговым инструментом инновационного развития в Китае является и льготная ставка корпоративного подоходного налога (налога на прибыль). Такая ставка равна 15 % при стандартной 25 % и применяется при выполнении субъектом хозяйствования критериев, предусмотренных Программой предприятий высоких и новых технологий (HNTE). При этом данный субъект хозяйствования должен квалифицироваться как новое и высокотехнологичное предприятие (ПНВТ) [5]. Полагаем, что все эти виды экономической деятельности и инновационного развития должны активно стимулироваться льготными налоговыми инструментами и в Беларуси.

Литература

1. Указ Президента Республики Беларусь от 30.10.2019 № 735 «Об оценке эффективности льгот по налогам, сборам (пошлинам)» // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – URL: <https://clck.ru/362BRo> (дата обращения 01.09.2023).
2. Налоговый кодекс Республики Беларусь в редакции Закона Республики Беларусь от 29.12.2009 № 71-З // Министерство по налогам и сборам [Электронный ресурс]. – URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=hk0900071> (дата обращения 21.08.2023).
3. Указ Президента Республики Беларусь от 31.12.2018 № 506 «О развитии Оршанского района Витебской области» // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – URL: <https://clck.ru/362BX3> (дата обращения 15.09.2023).
4. Закон КНР от 2 июля 1993 «О научно-техническом прогрессе» // Сетевой ресурс Госсовета КНР [Электронный ресурс]. – URL: http://www.gov.cn/flfg/2007-12/29/content_847331.htm (дата обращения 17.09.2023).
5. China's Updated High and New-Technology Enterprise Program // Legal resources [Electronic resource]. – 2016. – URL: <https://www.hg.org/legal-articles/china-s-updated-high-and-new-technology-enterprise-program-37911> (date of access 15.11.2022).

Доходность бизнеса: методология и сравнительные оценки
Business profitability: methodology and comparative assessments

Ельсуков Владимир Петрович,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры бизнес-администрирования Института бизнеса
Белорусского государственного университета
econows51@mail.ru
Yelsukou Uladzimir,
PhD in Economics,
Associate Professor, Associate Professor of the Department of Business Administration
of School of Business Belarusian State University
econows51@mail.ru

Аннотация. Рассматривается методология оценки дохода и уровня доходности коммерческой деятельности в отраслях национальной экономики и банковской сфере. Для сопоставимой оценки уровня доходности в отраслях экономики и банковской сфере предлагается использовать дополнительные показатели рентабельности. Представлены результаты сравнительной оценки уровня доходности, анализ динамики основных составляющих доходов коммерческих банков. Вносятся предложения по гармонизации экономических отношений между коммерческими банками, юридическими и физическими лицами.

Ключевые слова: доход, рентабельность реализации, рентабельность банковской деятельности, рентабельность по чистым процентным доходам, чистый доход.

Abstract. The methodology for assessing income and the level of profitability of commercial activities in sectors of the national economy and the banking sector is considered. For a comparable assessment of the level of profitability in economic sectors and the banking sector, it is proposed to use additional profitability indicators. The results of a comparative assessment of the level of profitability and an analysis of the dynamics of the main components of the income of commercial banks are presented. Proposals are being made to harmonize economic relations between commercial banks, legal entities and individuals.

Keywords: income, profitability of sales, profitability of banking activities, profitability of net interest income, net income.

Доход выступает единственным источником развития: любые заимствования, как внутренние, так и внешние, осуществляемые на различных уровнях, подлежат возврату из дохода с дополнительным погашением возникающих финансовых издержек, основной составляющей которых выступает ссудный процент. Это вытекает из по-прежнему актуальной и незыблемой теории прибавочной стоимости и ее современной интерпретации в моделях национальной экономики [1].

На уровне компании в оценках и расчетах эффективности операционной и инвестиционной деятельности, как правило, используется показатель чистого дохода, определяемый как сумма чистой прибыли и амортизации. Чистый доход по предприятиям отраслей национальной экономики присутствует в качестве основной составляющей при расчете показателя валового внутреннего продукта (ВВП). В Беларуси органами государственной статистики в качестве измерителя основной части дохода традиционно используется показатель прибыли от реализации, определяемый как разница между выручкой от реализации без налога на добавленную стоимость

(НДС) и операционными издержками (себестоимостью). Для определения уровня доходности в отношении значительной части видов экономической деятельности в качестве оценочных показателей применяются: рентабельность реализации как отношение прибыли от реализации к себестоимости; рентабельность продаж как отношение прибыли от реализации к выручке от реализации без НДС.

Проблемы регулирования доходности и повышения ее уровня рассматриваются в своем абсолютном большинстве в сегменте промежуточного спроса (отраслях экономики): органы государственной статистики формируют в разрезе отраслей показатели уровня доходности; функционирует государственная система регулирования оптовых и розничных цен, контроля за отдельными составляющими себестоимости. Анализ показывает, что за 2022 г. в целом по стране по учитываемым отраслям экономики сложилась рентабельность реализации на уровне 10,8 %, что на 0,7 п.п. выше, чем в 2021 г.; по промышленности показатели составили соответственно в 2022 и 2021 гг. 13,5 % и 12,2 %, по сельскому, лесному и рыбному хозяйству 11,8 % и 10,9 %. Обращает внимание существенно более высокое значение показателя рентабельности реализации по финансовой и страховой деятельности, организации которой плотно технологически взаимодействуют с коммерческими банками: соответственно, в 2022 г. 50,1 %, в 2021 г. 48,2 % [2, с. 53]. Исходя из этого, можно косвенно предположить также о высоком уровне доходности в банковской сфере, если оценивать ее в сопоставимых измерителях.

Банковская деятельность как важнейшая инфраструктурная составляющая национальной экономики выпадает из сопоставимых оценок уровня доходности: для ее измерения используется показатель рентабельности активов, а также некоторые другие схожие показатели; рентабельность активов определяется как пересчитанное в процент отношение прибыли банков к величине их активов; т.е. показатель полностью не совместим для сопоставимых оценок уровня доходности. Таким образом существует методологическая проблема сопоставимой оценки уровней доходности в отраслях экономики и в банковской сфере. Отсутствие сопоставимого мониторинга уровня доходности может привести и приводит к получению сверхприбыли за счет других участников цепочки формирования добавленной стоимости, «перекосам» в экономике.

Исходя из имеющейся банковской статистической информации [3], для сопоставимой оценки уровня доходности в банковской сфере и в отраслях экономики был предложен показатель, который по своему экономическому смыслу достаточно близок к показателю рентабельности реализации (рабочее название показателя рентабельность банковской деятельности): определяется как отношение прибыли до налогообложения к сумме операционных и прочих расходов с переводом полученного отношения в проценты. Обоснованием предлагаемой методологии определения указанного показателя для сопоставимых оценок является следующее: а) прибыль до налогообложения банков очень близка по экономическому смыслу прибыли от реализации у предприятий и организаций реального сектора экономики; б) сумма операционных расходов и прочих расходов – это по существу те же операционные издержки (себестоимость), которые учитываются в сфере промежуточного спроса для определения рентабельности реализации. На рисунке 1 представлена динамика показателя за период 2016-2022 гг. консолидировано по коммерческим банкам; для сравнения представлена динамика показателя рентабельность реализации по промышленности, которая генерирует четверть ВВП страны. Наблюдается существенное расхождение между уровнями доходности в банковской сфере и в реальном секторе экономики, более динамичное его увеличение характерно для первого случая.



Рисунок 1 – Динамика уровня доходности по коммерческим банкам и в промышленности

Примечание – Источник: [2, 3].

* По 2022 г. рентабельность банковской деятельности определялась за 3 квартала.

Важнейшими инфраструктурными функциями коммерческих банков выступают: 1) быстрое и качественное осуществление платежей согласно установленным процедурам по поручению клиентов (субъекты хозяйствования, представители домашних хозяйств, органы государственного и хозяйственного управления), 2) безопасное хранение денежных средств клиентов банка, 3) представление займов на платной основе. Последняя функция является особо важной, поскольку банковский кредит выступает основным инструментом динамичного развития приоритетных для национальной экономики видов деятельности, повышения ее конкурентоспособности. В последние годы в банковской сфере наблюдается устойчивый тренд снижения доли чистых процентных доходов в общем объеме чистых доходов, при одновременном увеличении доли чистых комиссионных доходов (рисунок 2). При этом за анализируемый период одновременно наблюдается другой тренд существенного увеличения доли чистых процентных доходов в процентных расходах и их последующего некоторого падения; это соотношение, на наш взгляд, можно определить как показатель для определения уровня доходности по операциям по привлечению и размещению банками денежных средств (рабочее название рентабельность по чистым процентным доходам); тренд по показателю выглядит следующим образом: 2015 г. – 44,4 %, 2016 г. – 82,3 %, 2017 г. – 137,7%, 2018 г. – 153 %, 2019 г. – 126,1 %, 2020 г. – 113,7 %, 2021 г. – 91,4 %, 3 кв. 2022 г. – 75,9 %. За период 2015 г. – сентября 2022 г. доля кредитов клиентов банков в их активах осталась на уровне 60,8 %; внутри периода происходили незначительные колебания этого показателя в большую и меньшую сторону [3]. Это позволяет предположить, что коммерческие банки для достижения повышенного уровня доходности переориентируются с более рискованных с уменьшающейся доходностью операций по выдаче кредитов на безрисковые посреднические операции, не снижая при этом существенно доли кредитов клиентам в активах. В последнее время это в том числе проявляется в: расширении банками «прейскуранта платных банковских услуг клиентам» вне зависимости являются они юридическими или физическими лицами; увеличении стоимости уже существующих платных банковских услуг. При этом контроля за самим перечнем платных банковских услуг, ростом их стоимости, как это осуществляется по отношению к производственным предприятиям и торговым компаниям в части контроля за установлением оптовых и розничных цен, нет. Хотя этот процесс оказывает прямое воздействие на уровень доходности предприятий и размер бюджета домашних хозяйств в сторону их уменьшения: согласно действующему положению, проценты по кредитам и оплата прочих банковских услуг относятся на расходы по финансовой деятельности и (или) операционные издержки, тем самым уменьшая доходность коммерческой деятельности компаний. Если с позиции стратегического анализа оценивать рынок банковских услуг, то на наш взгляд, его модель

можно представить, как промежуточное состояние между моделями монополистической конкуренции и олигополии с элементами чистой монополии. Рассматривая банковскую сферу как инфраструктурную отрасль, обслуживающую отрасли национальной экономики, органы государственного управления, домашние хозяйства, и оценивая ее с позиций конкурентоспособности по одной из наиболее распространенных методологий влияния пяти сил (власть поставщиков, власть потребителей, угроза появления новых игроков (операторов) рынка, угроза появления новых продуктов, уровень конкурентной борьбы) применительно к специфике банковской деятельности, то можно констатировать ее состояние как не способствующее усилению конкуренции, повышению качества услуг снижению их стоимости. Все это требует определенного государственного регулирования стоимости банковских услуг и одновременно развития в этой сфере конкуренции.

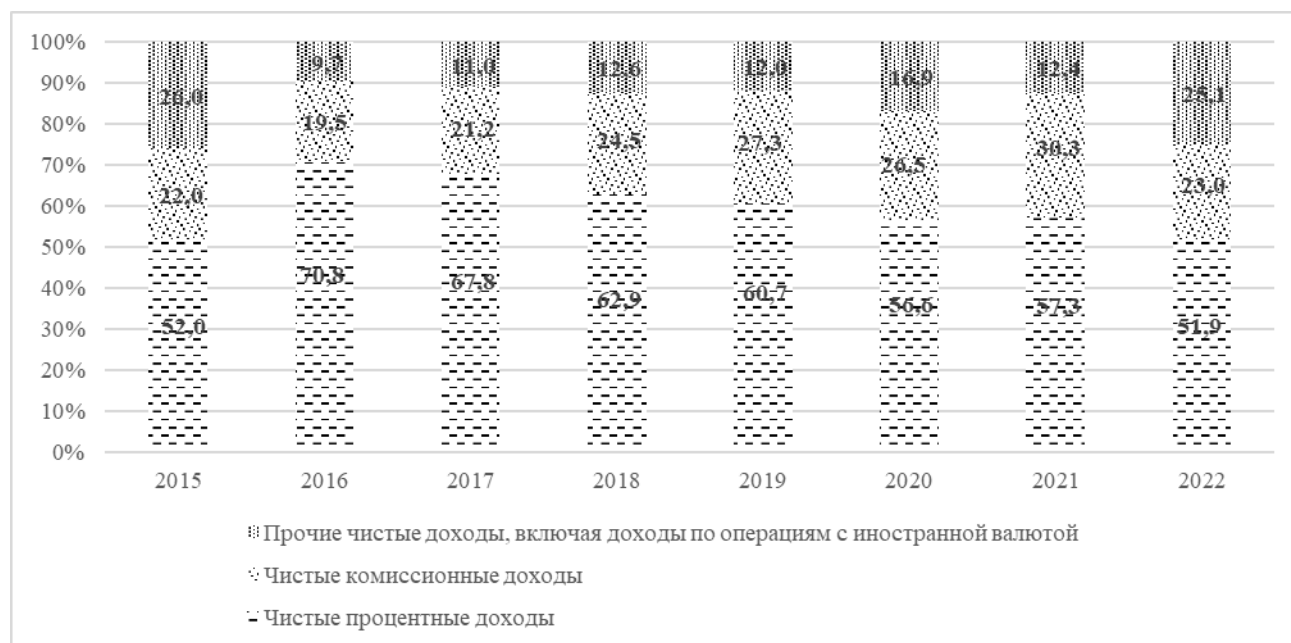


Рисунок 2 – Динамика структуры доходов по коммерческим банкам

Примечание – Источник: [3].

* По 2022 г. показатели определялись за 3 квартала.

Само по себе стремление к повышению уровня доходности является естественным для коммерческих организаций в условиях рынка, обеспечивающих таким образом повышенный запас прочности и тем самым минимизацию рисков ведения хозяйственной деятельности. Уровень доходности является основным измерителем успешности в бизнесе. Но также очевидно, что в современном мире, когда наблюдается все увеличивающийся уровень технологической кооперации, это возможно на длительной основе лишь при взаимовыгодных партнерских отношениях. В этих условиях все большее распространение и применение получают стратегии, основанные на поиске и утверждении себя как полезного партнера в цепочке создания добавленной стоимости, в т.ч. путем рационального распределения по всей цепочке дохода и рисков. Коммерческие банки в отличие от производственных и торговых компаний технологически присутствуют по всей цепочке создания добавленной стоимости, «отщипывая» от всех ее звеньев часть дохода производственно-торговых участников процесса. Также дополнительный и существенный доход они получают на завершающей стадии оборота торгово-производственного капитала, в сегменте потребления, обслуживая домашние хозяйства. Соответственно, они несут повышенную ответственность за бесперебойное, сбалансированное, минимально рискованное функционирование цепочки создания добавленной стоимости как единой системы, эффективную работу сегмента потребления. При взаимодействии коммерческих банков и

клиентов в лице юридических и физических лиц наблюдается определенный «перекос» повышения рисков партнерского ведения бизнеса в сторону последних. Это проявляется в: 1) более низком уровне доходности предприятий и организаций по отношению к коммерческим банкам; 2) существующей системе залогов и поручительств при выдаче кредита; 3) недостаточном стремлении банков к обеспечению сохранности денежных средств клиентов, их быстрому и малозатратному перечислению.

Система кредитования коммерческими банками предприятий и организаций предусматривает наличие залогов (поручительств) на величину, которая на практике существенно превышает сумму выдаваемого кредита. Это по логике должно исключать и реально почти полностью исключает риски и потери банков в случае невозврата ссуды, просрочки сроков ее возврата, нарушения других условий кредитного договора. Клиенты банков становятся более ответственными и дисциплинированными в части исполнения кредитных обязательств; соответственно, к примеру, просроченная задолженность по банковской системе составляет относительно небольшую величину на уровне десятых долей процента от общей суммы выданных кредитов [4]. Однако, на наш взгляд, это имеет и определенные негативные последствия. При отсутствии рисков у банков они полностью перекадываются на предприятия и организации. Просрочка уплаты основного долга, процентов по кредиту вследствие возникновения объективных и субъективных причин при осуществлении операционной или инвестиционной деятельности, что в принципе является естественным при ведении любого бизнеса, переводит клиента банка в разряд ненадежного партнера с отражением этого в специальном реестре со всеми вытекающими для его дальнейшей коммерческой деятельности негативными последствиями. Ситуация для клиента может усугубиться критически, если банк принимает решение о возврате выданных средств посредством продажи залога, тем самым лишая предприятие необходимой для осуществления воспроизводственного процесса части основного и оборотного капитала; в критических случаях компания может прекратить свое существование со всеми вытекающими для конкретного региона негативными социально-экономическими последствиями. Это является препятствием для реального участия коммерческих банков в проектном финансировании и венчурном финансировании как наиболее рискованной формы проявления проектного финансирования, нежеланием лоббировать ими изменение банковского законодательства для развития этой прогрессивной формы финансирования. Проектное финансирование, которое выступает наиболее эффективным и сбалансированным по рискам между участниками процесса инструментом финансирования, предусматривает: а) мультифинансирование с обязательным участием инициаторов проекта в финансировании в размере 20-30 % величины инвестиционного бюджета; б) возврат привлеченных в проект заемных средств из чистого дохода, генерируемого в процессе реализации операционной стадии проекта; в) наличие эффективной проектной команды. Последнее условие для применения проектного финансирования выступает как организационно-правовое: оно может быть реализовано при разработке национального стандарта управления проектами, основанного на межотраслевом подходе, или принятии (адаптации) для руководства международных стандартов в этой области, как, к примеру, это было сделано по отношению к процедурам проектирования. Возврат заемных средств из чистого дохода по проекту естественным образом предполагает отсрочку уплаты по основному долгу и процентов без их капитализации, отказ от системы залогов и поручительств; банк наряду с другими инвесторами получает повышенные права контролировать целевое и рациональное использование денежных средств, что минимизирует риски ведения бизнеса. Схожая система финансирования инвестиционных проектов существовала в нерыночных условиях работы в восьмидесятые годы прошлого века и показала свою высокую эффективность.

Исторически банки призваны быть надежным местом хранения денежных средств субъектов хозяйствования, сбережений граждан, являясь единственными специализированными организациями, которые в соответствии с законодательством это

осуществляют: в пассивах банков доля средств субъектов хозяйствования составляет около 30 %, доля средств граждан – около 23 % [4]. Однако в последнее время такая надежная защита перестает существовать и особенно в отношении денежных средств населения, которые похищаются со счетов с использованием компьютерных технологий. Пользуясь сложившейся низкой конкуренцией на рынке банковских услуг, высоким уровнем его монополизма банки вынуждают граждан договора на открытие и ведение счета на условиях, когда все риски утери денег в условиях так называемых форс-мажорных обстоятельств ложатся на граждан. Действующее банковское законодательство определяет случаи, когда похищенные средства клиентов должны быть компенсированы коммерческим банком [5]. Однако банки на обращения населения не реагируют, ссылаясь на другие нормативные положения, предлагают при этом обращаться с исковым заявлением в суд. Проблема в том, что пострадавшие от мошеннических действий граждане уже потеряли свои деньги, которые копили не один год, и в своем большинстве не имеют средств, чтобы уплатить пошлину в размере 10 % от суммы иска. Вряд ли в этом случае можно говорить о партнерских отношениях между клиентами и коммерческими банками, высокой социальной ответственности последних. Очевидно, в этой области должен быть принят конкретизирующий ранее установленные положения нормативный акт.

Является очевидным, что в условиях повышенного уровня доходности, относительно невысоких рисков ведения коммерческой деятельности в сфере банковских и финансовых услуг, операторы этого рынка должны стремиться к снижению стоимости своих услуг, выстраиванию более равноправных партнерских отношений с клиентами, в т.ч. гармонизируя баланс рисков ведения коммерческой деятельности.

Литература

1. Ельсуков В.П. Трансформация модели прибавочной стоимости в условиях научно-технического процесса // Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты реализации и перспективы: сборник научных статей. В 2 т. Т. 1 / ред. кол. В.Л. Гурский [и др.] Национальная академия наук Беларуси, Институт экономики НАН Беларуси. – Минск: Право и экономика, 2021. – С. 492–497.
2. Социально-экономическое положение Республики Беларусь. Январь 2023 г. // Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – URL: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_bulletin/index_64534/ (дата обращения 29.08.2023).
3. Бухгалтерский баланс, отчет о прибылях и убытках // Национальный банк Республики Беларусь. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.nbrb.by/system/banks/financialposition/balancesheet> (дата обращения 29.08.2023).
4. Статистический бюллетень. – 2022. – № 12 (282). – 268 с. // Национальный банк Республики Беларусь – [Электронный ресурс]. – URL: https://www.nbrb.by/publications/bulletin/stat_bulletin_2022_12.pdf (дата обращения 29.08.2023).
5. Постановление Правления Национального банка Республики Беларусь от 06.10.2022 № 378 «Об утверждении Инструкции об осуществлении операций с банковскими платежными карточками и платежными инструментами, обеспечивающими их использование» // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. [Электронный ресурс]. – URL: <https://clck.ru/362XH6> (дата обращения 29.08.2023).

**Концептуальные направления реформирования планово-убыточных отраслей
на примере жилищно-коммунального хозяйства**
**Conceptual directions of reforming planned unprofitable industries on the example
of housing and communal services**

Короб Александр Николаевич,
кандидат экономических наук, доцент,
докторант отдела макроэкономической и финансовой политики
Института экономики НАН Беларуси
nemodakar@mail.ru
Korob Alexander,
PhD, Associate Professor,
Doctoral student of the Department of Macroeconomic and Financial Policy
Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus
nemodakar@mail.ru

Аннотация. В статье предложена авторская трактовка параметрических, структурных и институциональных реформ, обоснована траектория институциональных преобразований на основе механизма гармонизации экономических интересов стейкхолдеров, а также представлена графическая модель функционирования планово-убыточного предприятия. Данные инструменты позволили автору сделать концептуальные предложения по экономическим преобразованиям в планово-убыточных отраслях экономики.

Ключевые слова: жилищно-коммунальное хозяйство, экономические реформы, согласование интересов, планово-убыточные предприятия.

Abstract. The author proposed definitions of parametric, structural and institutional reforms, justified the trajectory of institutional transformations based on the mechanism of harmonization of economic interests of stakeholders, and also presented a graphical model of the functioning of a planned unprofitable enterprise. These tools allowed the author to make conceptual proposals for economic transformations in planned unprofitable sectors of the economy.

Keywords: housing and communal services, economic reforms, coordination of interests, planned unprofitable enterprises.

Национальная экономика Беларуси историческими корнями уходит в административную (государственно-регулируемую) экономику СССР, что обуславливает ее структуру и особенности влияния государственных институтов. Конечно же, для отечественного хозяйства свойственны рыночные отношения и частная форма собственности, но во главе каждой отрасли находится государственный орган (отраслевое министерство, ведомство, концерн), который не только определяет государственную политику в координируемой сфере, но и осуществляет эффективный контроль за предприятиями с государственным капиталом. Как доказывает мировой опыт, субъекты хозяйствования с частным капиталом имеют большую экономическую эффективность, чем с государственным. Отчасти данный факт объясняется задачами государственного управления с точки зрения социально-ориентированной рыночной экономики – чиновники, принимающие решения в экономической сфере, ориентированы в значительной мере на социальную эффективность субъектов хозяйствования, чем корпоративные директора, управляющие частным капиталом. Вопрос социальной эффективности при управлении государственным капиталом особенно четко стоит в отечественной социально-

ориентированной рыночной экономике, в которой имеет превалирующее значение институт патернализма, являющийся наследием административной (государственно-регулируемой) экономики СССР. Согласно официальной статистике, количество убыточных субъектов хозяйствования в последние годы постепенно снижается, однако в отдельных отраслях осуществляемая государственная поддержка предприятий существенна в виду превалирования социальной эффективности над экономической эффективностью. Данное обстоятельство объясняется государственной заботой о занятости населения, выпуске социально-значимых товаров и услуг по доступным ценам и прочее. Одной из таких отраслей является жилищно-коммунальное хозяйство. В виду снижения финансовых возможностей бюджета встает вопрос об экономических преобразованиях в планово-убыточных отраслях экономики.

Объектом нашего исследования являются планово-убыточные предприятия, предметом – экономические преобразования в сферах функционирования планово-убыточных предприятий. Цель исследования – предложение концептуальных направлений реформирования планово-убыточных отраслей на примере жилищно-коммунального хозяйства.

Механизм гармонизации экономических интересов стейкхолдеров в жилищно-коммунальном хозяйстве.

Экономические преобразования необходимо осуществлять с учетом всех интересов стейкхолдеров в реформируемой сфере. Например, в жилищно-коммунальном хозяйстве можно выделить следующих стейкхолдеров:

- органы государственного управления;
- органы местного самоуправления;
- домохозяйства – физические лица, семьи, ведущие совместный бюджет;
- естественные монополии жилищно-коммунальной сферы;
- хозяйственные субъекты, оказывающие жилищно-коммунальные услуги;
- хозяйственные субъекты, потребляющие жилищно-коммунальные услуги.

Механизм гармонизации экономических интересов стейкхолдеров состоит из консервативных (центр, объекты и субъекты механизма) и динамических (алгоритм, целевая функция и конечный результат механизма) элементов.

В предложенном механизме гармонизации экономических интересов стейкхолдеров особое значение уделяется целевой функции, которая может быть сформулирована в соответствии с институтом патернализма или институтом конкуренции. На основе передового мирового опыта взаимодействия институтов патернализма и конкуренции на рынке жилищно-коммунальных услуг предложена целевая функция механизма гармонизации экономических интересов производителей и потребителей (рисунок 1).

По углу наклона линии гармонизации экономических интересов, которая представлена на рисунке 1, по отношению к оси «Доходы населения» можно судить об уровне социальной защиты населения при оплате жилищно-коммунальных услуг. Если угол меньше 45° , то приоритет в государственном регулировании направлен в сторону социальной поддержки граждан. Соответственно, мы можем ввести измеритель уровня патернализма в социальной политике государства, который рассчитывается исходя из тригонометрической функции (рисунок 1) [1, с. 177] арктангенса по формуле [1, с. 177]:

$$y = \arctg x, \quad (1)$$

где x – рентабельность продаж предприятий отрасли;

y – показатель роста реальных располагаемых доходов населения.

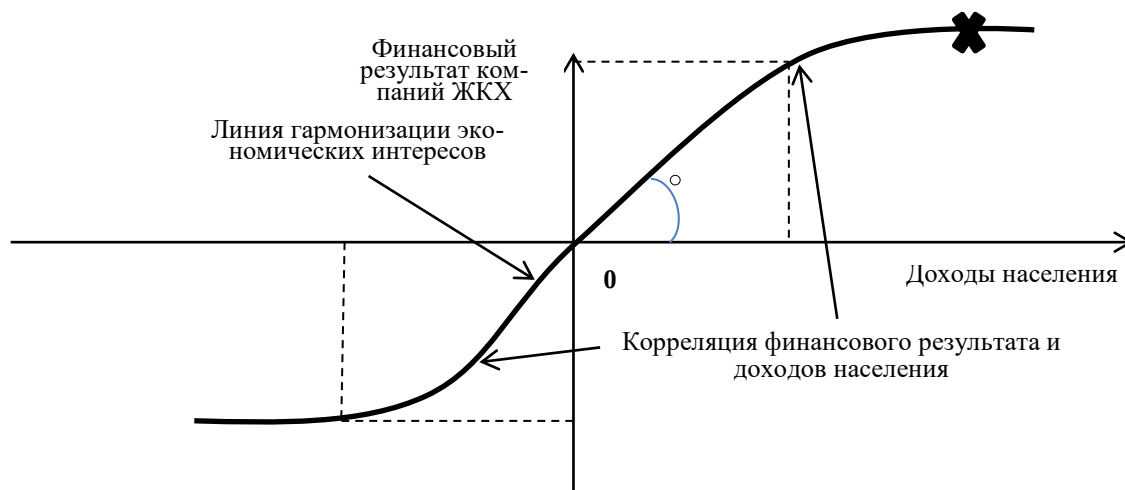


Рисунок 1– Целевая функция в механизме гармонизации экономических интересов жилищно-коммунальной компании и потребителей на рынке услуг

Предложенный алгоритм механизма гармонизации экономических интересов стейкхолдеров представляет собой последовательный процесс осуществления управляющих воздействий для достижения конечного результата.

Для обоснования алгоритма механизма гармонизации экономических интересов стейкхолдеров применена гиперболическая функция, которую можно представить в виде формулы [1, с. 178]:

$$Y = \frac{1}{X}, \quad X > 0 \quad (2)$$

где X – величина регулирующего воздействия административных институтов государственного управления;

Y – величина регулирующего воздействия рыночных институтов.

Графически гиперболическая зависимость сочетания административных институтов государственного управления и рыночных институтов представлена на рисунке 2.

Каждая точка функции (например, точка А), представленная на рисунке 2, показывает оптимальное сочетание административных институтов государственного управления и рыночных институтов в сфере (отрасли). В то время как, во всех точках, лежащих ниже линии гиперболы (например, точка В) обеспечивается недостаточное регулирование в сфере (отрасли), а в точках, находящихся выше линии гиперболы (например, точка С) присутствует избыточная зарегулированность сферы (отрасли). Площадь прямоугольной фигуры, образованной любой точкой гиперболы (например, точкой А) и осями координат, демонстрирует объем оптимального регулирования в отрасли (сфере).

Для проведения исследований сочетания административных институтов государственного управления и рыночных институтов гиперболическая функция (рисунок 2) может быть модифицирована путем введения коэффициентов в формулу 2. В этом случае алгебраически гиперболическая функция может быть записана в виде, представленном в формуле [1, с. 180]:

$$Y = \frac{a}{b \times X}, \quad X > 0 \quad (3)$$

где a – коэффициент усиления действия рыночных институтов;

b – коэффициент усиления действия административных институтов.

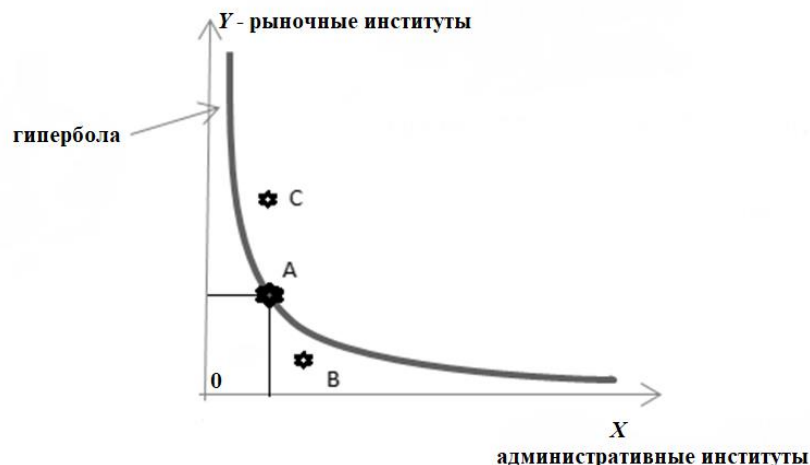


Рисунок 2 – График гиперболической зависимости сочетания административных институтов государственного управления и рыночных институтов

График Парето-эффективной траектории институциональных преобразований в жилищно-коммунальной сфере.

Предлагаемый график демонстрирует наиболее целесообразный путь институциональных реформ с обоснованием различных сценариев изменений (градуализм и «шоковая терапия»), а также позволяет определить сумму издержек институциональной трансформации, условия успешности преобразований и критерии стабильности достигнутых результатов.

Для проведения исследования процесса перехода от одного института к другому (траектории институциональных преобразований) на график гиперболической зависимости сочетания административных институтов государственного управления и рыночных институтов (рисунок 2) добавлена кривая производственных возможностей (рисунок 3) [1, с. 180], что позволило смоделировать и условие для обеспечения Парето-эффективности.

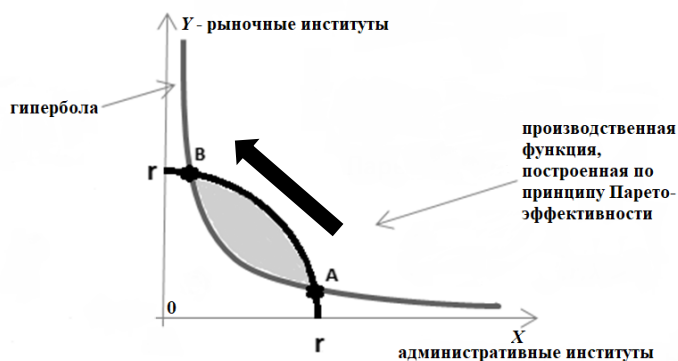


Рисунок 3 – Парето-эффективная траектория институциональных преобразований

Парето-эффективность означает такое состояние системы, при котором ни один показатель системы не может быть улучшен без ухудшения какого-либо другого показателя. Таким образом, точки, лежащие на производственной функции, отражают различные варианты Парето-эффективного производства. Соответственно, на рисунке 3 в точке A обеспечиваются Парето-эффективные объемы производства при доминировании административных институтов регулирования отрасли, а в точке B – при доминировании рыночных институтов. Показатель $г$ определяет объем производства благ в отрасли, который принимается на данный момент времени постоянной величиной. Тогда производственная функция может быть изобраа-

жена в виде части полуокружности в системе координат, а ее формула принимать следующее значение [1, с. 180]:

$$Y = \sqrt{r^2 + X^2}, \quad r, X > 0 \quad (4)$$

где r – объем производства благ в отрасли;

X – величина регулирующего воздействия административных институтов государственного управления;

Y – величина регулирующего воздействия рыночных институтов.

Нахождение координат точек А и В производится путем решения системы уравнений [1, с. 180]:

$$\begin{cases} Y = \frac{1}{X}, & X > 0 \\ Y = \sqrt{r^2 + X^2}, & r, X > 0 \end{cases} \quad (5)$$

В ходе институциональных преобразований усиление воздействий рыночных институтов приводит к возникновению дополнительных транзакционных издержек, а усиление воздействий административных институтов – к возникновению дополнительных институциональных издержек. При этом названные дополнительные транзакционные и институциональные издержки в сумме образуют издержки институциональной трансформации. Сумма издержек институциональной трансформации, исходя из рисунка 5, равна площади фигуры, образованной линией гиперболы (формула 2) и графиком производственной функции (формула 4) [1, с. 182].

Завершение перехода от одного института к другому изображено на рисунке 4 (точка В). После этого момента начинается укоренение доминирования другого института и, в конечном итоге, система балансирования рыночных и административных институтов снова вернется к виду, представленному на рисунке 3, но только уже равновесное состояние будет в точке В.

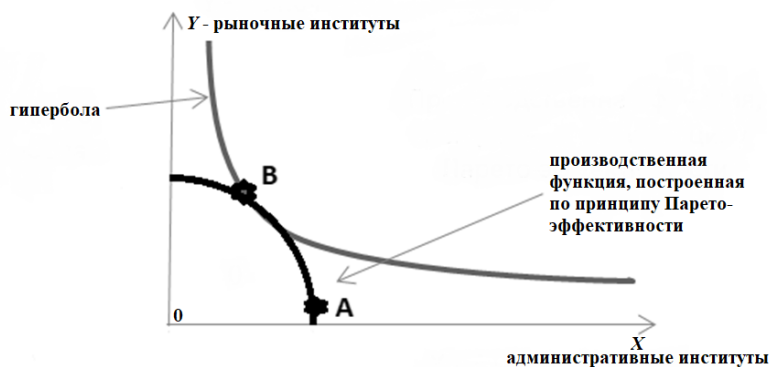


Рисунок 4 – Завершение Парето-эффективной траектории институциональных преобразований на основе институционального регулирования

Модель функционирования планово-убыточного предприятия.

Графически модель функционирования планово-убыточного предприятия можно представить в следующем виде (рисунок 5). Цена на производимую продукцию для планово-убыточного предприятия устанавливается государственными органами и является фиксированной, поэтому на рисунке 5 цена (P) равна предельному доходу (MR), а линия P_1-MR параллельна оси Q , так как цена не зависит от объема выпущенной продукции и является величиной постоянной. Объем производства (Q_1) согласовывается также с государственными ор-

ганами и планово-убыточный субъект хозяйствования не может его самостоятельно корректировать. По нашему мнению, в модели функционирования такого предприятия могут присутствовать два варианта. Вариант «А» предполагает, что средние переменные издержки на единицу продукции (AVC) меньше установленной цены (P_1), но общие издержки в расчете на единицу продукции (AC) превышают фиксированную цену (P_1). Общая сумма убытка представлена на рисунке 5 закрашенным прямоугольником, а отрицательный финансовый результат деятельности образуется за счет избыточной суммы общих постоянных издержек на единицу продукции (ATC). Следовательно, экономия на постоянных издержках возможна на основе изменений в системе производства и управления. В варианте «Б» средние переменные издержки на единицу продукции выше установленной цены (P_1), что не позволяет их сократить на основе изменения в системе производства и управления. Конечно, можно обеспечить относительную экономию средних переменных издержек на единицу продукции (AVC) за счет увеличения скорости оборота оборотных средств, но тогда придется увеличивать объемы выпуска (Q_1), а они в силу специфики производства социально значимых товаров и услуг относительно постоянны. Например, можно увеличить количество рейсов общественного транспорта, но количество перевезенных пассажиров не увеличится. Следовательно, без изменения параметров цены (P_1) и объемов производства (Q_1) субъекту хозяйствования не достичь положительного финансового результата. В варианте «Б» достижение положительного финансового результата может происходить за счет использования более совершенных технологий производства товаров и услуг. Например, переход на использование общественного электротранспорта поможет снизить средние переменные издержки на единицу продукции (AVC), но потребует значительных инвестиций.

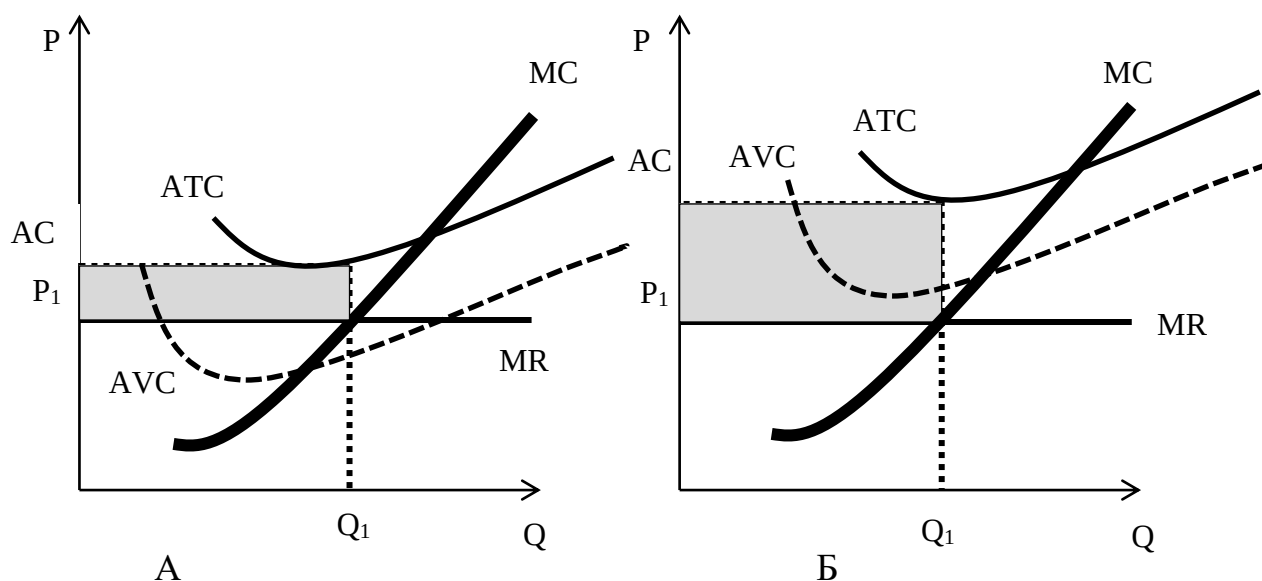


Рисунок 5 – Графическая модель функционирования планово-убыточного предприятия

Примечания:

- 1) P – цена на единицу продукции;
- 2) Q – объем выпуска;
- 3) AC – общие издержки в расчете на единицу продукции;
- 4) AVC – средние переменные издержки на единицу продукции;
- 5) ATC – средние постоянные издержки на единицу продукции;
- 6) MC – предельные издержки (издержки на производство каждой дополнительной единицы продукции);
- 7) MR – предельный доход (доход, получаемый от продажи каждой дополнительной единицы продукции).

На основе предложенной модели функционирования планово-убыточного предприятия, а также понятий параметрических, структурных и институциональных реформ можно обосновать концептуальные направления реформирования рассматриваемых субъектов.

Парадигма планово-убыточных предприятий исходит из того, что данные субъекты решают социальные задачи в обществе: обеспечивают выпуск социально-значимых товаров и услуг по регулируемым ценам, не позволяющим достичь уровня окупаемости производства, а также иногда являются центрами занятости населения в регионах с напряженной ситуацией на рынке труда. Официальная статистика не дает представление о количестве планово-убыточных организаций и размере накопленного ими убытка в виду использования различных инструментов сокрытия истинного положения дел: бухгалтерские манипуляции, различные формы перекрестного субсидирования, оказание бюджетной поддержки в рамках государственных целевых программ и пр. По нашему мнению, решение оговоренных проблем возможно на основе параметрических, структурных и институциональных преобразований.

Наиболее простым способом решения проблемы планово-убыточных предприятий является осуществление их финансирования из бюджетных источников, что можно отнести к параметрическим преобразованиям. В этом случае целесообразнее такие субъекты относить к бюджетным организациям с возможностью ведения внебюджетной деятельности, тогда недостаток финансирования организаций рациональнее покрывать на основе бюджетных смет. Можно также рассмотреть целесообразность перехода таких субъектов на план счетов бухгалтерского учета бюджетных организаций, что позволит отчасти нивелировать проблему квазирыночных институтов в социальных сферах деятельности. Также в данном случае решается проблема стимулирования социально-значимого производства, так как выпуск каждой дополнительной единицы продукции в рыночных условиях только увеличивает убыток предприятия. Однако в вопросе экономических преобразований необходимо исходить из ограниченности бюджетных ресурсов и социальной эффективности поддерживаемых субъектов хозяйствования, поэтому решение проблемы планово-убыточных предприятий нам видится в осуществлении структурных и институциональных реформ.

Предложенная модель функционирования планово-убыточного предприятия позволяет проанализировать механизм образования отрицательного финансового результата субъекта хозяйствования в условиях невозможности изменения цены и объемов выпуска. В варианте «А» на рисунке 5 мы видим, что убыток образуется за счет средних постоянных издержек на единицу продукции (АТС). При этом цена единицы продукции (Р) покрывает полностью средние переменные издержки на единицу продукции (АVC), что позволяет нам предлагать нивелирование отрицательного финансового результата субъекта хозяйствования на основе сокращения расходов на организацию производства и управление. Следовательно, в варианте «А» (рисунок 5) можно рекомендовать осуществление структурных преобразований относительно бизнес-модели функционирования планово-убыточного предприятия, к которым можно отнести рассмотренные ранее инструменты государственно-частного партнерства на основе франчайзинга, концессии, проектного способа финансирования, создания кластерных структур, сочетающих в себе производственные, научные и образовательные элементы. По нашему мнению, создание кластера в отрасли и осуществление предложенных бизнес-моделей хозяйствования относится к структурным реформам, но успешность данных инструментов будет прямым следствием сформированных новых общественных отношений и норм институтов.

В варианте «Б» модели функционирования планово-убыточного предприятия (рисунок 5) средние переменные издержки на единицу продукции (АVC) не покрываются ценой единицы продукции (Р). В этом случае можно рассматривать два сценария экономических преобразований:

- параметрическое реформирование на основе расширения бюджетного финансирования и приравнивание субъекта хозяйствования к бюджетным организациям в случае социальной значимости его деятельности и выпускаемой продукции;

- проведение институциональных реформ и формирование новых общественных отношений; например, создание института социально ответственного бизнеса.

Институциональные преобразования в белорусской институциональной системе, как это было исследовано ранее, целесообразнее осуществлять с учетом интересов всех стейкхолдеров по градуалистическому сценарию с формированием промежуточных институтов.

Для разрешения дилеммы планово-убыточных предприятий, функционирующих в условиях превышения средних переменных издержек на единицу продукции (AVC) над ценой единицы продукции (P), рекомендуется сценарий внедрения института социально ответственного бизнеса на основе промежуточного института – государственно-частного партнерства. Очевидно, что в варианте «Б» модели функционирования планово-убыточного предприятия (рисунок 5) снижение средних переменных издержек на единицу продукции (AVC) возможно на основе технологических инноваций в производстве, что достигается за счет значительных инвестиций и трансфера технологий. В условиях ограниченности бюджетного финансирования такие вложения можно обеспечить через привлечение отечественного и иностранного частного капитала в виде государственно-частного партнерства, предоставив значительные преференции для инвесторов на период окупаемости проектов, что послужит основой для формирования института социально-ответственного бизнеса.

Литература

1. Короб А.Н. Траектория институциональных преобразований планово-убыточных предприятий на примере жилищно-коммунального хозяйства // Новая экономика. – 2023. – №1 (81). – С. 173–183.

УДК 330.342.173

Феномен расширяющегося государства в контексте эволюции институциональных систем The Phenomenon of the Expanding Government in the Context of the Evolution of Institutional Systems

Лаврова Ольга Игоревна,
кандидат экономических наук, доцент,
декан инженерно-экономического факультета
Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники
o.lavrova@bsuir.by
Lavrova Olga,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Dean of Faculty of Engineering and Economics of Belarusian,
State University of Informatics and Radioelectronics
o.lavrova@bsuir.by

Аннотация. В условиях нового миропорядка и масштабных технологических сдвигов революционные изменения в экономических и общественных отношениях, включающие процессы трансформации разного типа институциональных систем, их взаимовлияние и адаптивное поведение, требуют переосмысления концепций и подходов системного управления этими объектами в части совершенствования инструментов и методик координации и государственного регулирования экономики. В мире наблюдается феномен расширяющегося государства, возрастание его роли в качестве инвестора, предпринимателя и финансового менеджера. Каким будет облик будущего и место Беларуси в нем? В статье обосновывается важность учета специфики исторического пути и особенностей функционирующей на грани

неустойчивости институциональной системы, актуальность института собственности в экономиках квазирыночного типа, а также необходимость более детального рассмотрения социальной подсистемы институциональной матрицы страны в разрезе факторов религии, идеологии и психологии.

Ключевые слова: X-Y-теория, координация, идеология, институты, собственность.

Abstract. In the conditions of the new world order and large-scale technological shifts, revolutionary changes in economic and social relations, including the processes of transformation of various types of institutional systems, their mutual influence and adaptive behavior, require rethinking the concepts and approaches of system management of these objects in terms of improving the tools and methods of coordination and state regulation of the economy. There is a phenomenon of an expanding state in the world, an increase in its role as an investor, entrepreneur and financial manager. What will be the shape of the future and the place of Belarus in it? The article substantiates the importance of taking into account the specifics of the historical path and the features of the institutional system functioning on the verge of instability, the relevance of the institution of property in quasi-market economies, as well as the need for a more detailed consideration of the social subsystem of the institutional matrix of the country in the context of factors of religion, ideology and psychology.

Keywords: X-Y-theory, state regulation, ideology, institutions, property.

Экономические процессы в современном научном дискурсе рассматриваются во взаимосвязи с явлениями социального, политического и экологического характера. Междисциплинарный характер исследований обусловлен как исчерпанием возможностей методологии мейнстрима, что проявляется в растущей избыточности и сложности применяемого математического аппарата при одновременном снижении предельной полезности получаемых научных знаний, так и необходимостью осмысления новых форм и способов хозяйственного взаимодействия агентов и субъектов, формирования механизмов эффективного управления их поведением для обеспечения общественного прогресса и роста благосостояния в так называемом «интеллектуальном» будущем третьей декады 21 века.

Интеллектуальная экономика, представляющая собой следующий, качественно новый уровень развития цифровой экономики, базируется на применении технологий искусственного интеллекта, которые, по мнению большинства аналитиков и адептов инноваций, способны существенно изменить структуру потребительского спроса, относительных цен на ресурсы и вызвать масштабные сдвиги в мировой экономике и общественной жизни. Сможет ли искусственный интеллект стать тем технологическим триггером, запускающим по принципу домино цепочку взаимосвязанных трансформаций экономических отношений, возникающих в процессах производства, распределения, обмена и потребления благ?

Революционные изменения в экономических отношениях периодически наблюдаются как в западной, так и в восточной институциональной системе. В связи с тем, что общественное устройство в странах, принадлежащих к разному типу этих систем (соответственно Y- и X-типа), различно, принципиально другими будут и природа, и характер условий и причин нарушения институционального баланса. Считается, что в западной системе ключевым фактором ускорения институциональной динамики является технологический сдвиг, вызывающий конфликт общих и частных интересов, разрешение которого осуществляется путем согласования и взаимных уступок всех заинтересованных участников. Вместе с тем, институциональная система сама служит фундаментом для ускорения научно-технического прогресса и дальнейшего технологического развития, поскольку задает стимулы к экономической деятельности и способствует выведению экономики на качественно новый уровень.

Хорошим историческим примером является изменение общественных отношений в период индустриального развития, когда рост масштабов промышленного производства и потребности в долгосрочных инвестициях вызвали необходимость объединения индивидуальных капиталов, что создало основу формирования коллективной частной собственности и активного расширения акционерного

капитала. Но если в начале процесса индустриализации в авангарде была Англия со своим социальным порядком и политическими институтами, способствующими эффективной и обезличенной организации предпринимателей, то в интеллектуальной экономике нынешнего столетия с проблемами неравенства, перепроизводства, избыточного, статусного сверхпотребления и финансовой нестабильности лидерство США представляется уже не столь очевидным и бесспорным.

Когда и при каких условиях произойдет выход из «мальтузианской ловушки 2.0», в которую благодаря глобализации вовлекается все большее количество стран и регионов? В прошлом одним из ключевых факторов успешного разрешения системного противоречия стало массовое среднее образование, что позволило повысить качество человеческого капитала и обеспечить рост производительности. Таким образом, роль государства оказалась определяющей для перехода экономической системы на принципиально новый уровень.

В настоящее время государство все более активно включается в процессы производства и перераспределения доходов. Растет доля предоставляемых бесплатно общественных благ, социальных программ и проектов, о чем свидетельствует динамика удельных финансовых активов общественного сектора⁸ США за последние 20 лет (рисунок 1).

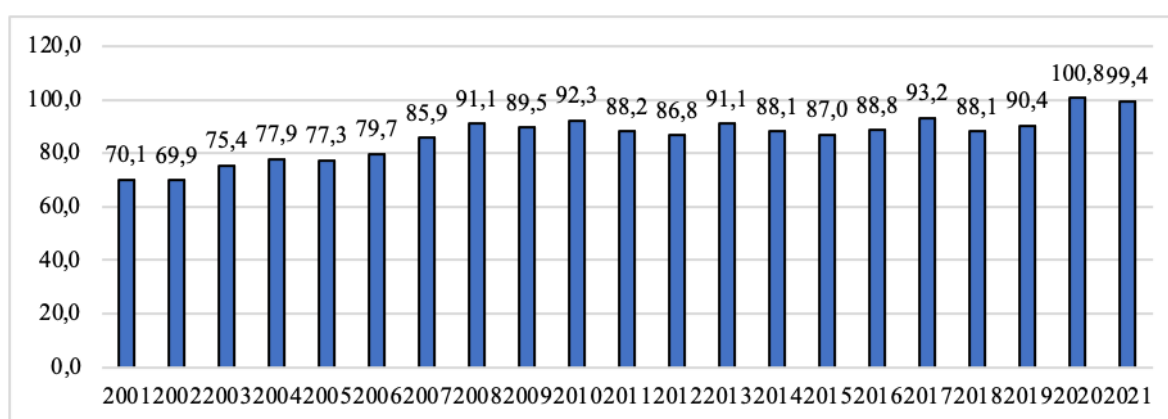
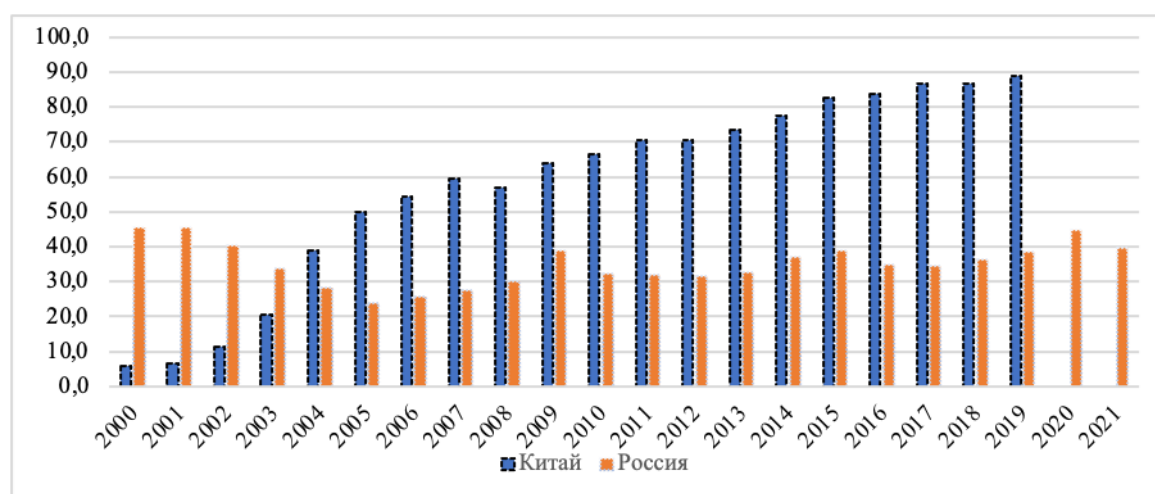


Рисунок 1– Финансовые активы госсектора США с 2001 по 2021 гг. (доля в ВВП, %)
Примечание – Источник: разработка автора на основе данных МВФ.

Доля финансовых активов в ВВП за 20 лет увеличилась с 70 % до 100 % во многом за счет почти трехкратного роста объемов ссуд правительства и государственных организаций (их доля в финансовых активах общественного сектора составляет 55 %) [1].



⁸ Общественный сектор (public sector) включает органы государственного управления и предприятия, находящиеся в собственности или под контролем государства.

Рисунок 2 – Финансовые активы госсектора Китая и России с 2000 по 2021 гг. (доля в ВВП, %)

Примечание – Источник: разработка автора на основе данных МВФ.

В странах с традиционно сильными позициями государства ситуация несколько другая. Как показано на рисунке 2, китайский госсектор (без учета предприятий) активно наращивает свои финансовые активы, доля которых в ВВП по последним имеющимся данным за 2019 г. достигла почти 90 % [1]. В России удельный вес финансовых активов госсектора почти вдвое ниже и формируется во многом за счет депозитов и акционерного капитала. Если учесть активы предприятий, находящихся в собственности или под контролем государства, то их доля в ВВП достигает 100 % (данные представлены за 2012 г.).

Таким образом, государство расширяет свое влияние даже в тех странах, которые традиционно считались эталоном «свободных» рыночных отношений.

По мере повышения сложности системы, формирования новых связей или накопления кризисных элементов возникает угроза потери устойчивости, а в случае разбалансировки – невозможности быстро восстановить свою целостность и структуру. Иерархические организации более стабильны, поэтому государственное централизованное регулирование в такие периоды становится не просто рекомендованным, но и жизненно необходимым для любой реально функционирующей системы.

Поэтому неудивительно, что набирают популярность исследования в рамках концепции устойчивого развития, ESG-повестки и вопросов экосистемной организации экономики. Нестабильность финансового рынка, выгодная современным капиталистам – коалиции промышленных и банковских корпораций, вынуждает государства с институциональной системой западного Y-типа прибегать к несвойственным им функциям и усиливать контроль над макроэкономическими пропорциями и поддерживать видимость конкуренции [2]. Научный интерес ученых направлен на поиск более эффективных способов повышения инклюзивности управления и обеспечения устойчивости развития экономики.

Учитывая, что в период индустриализации в процессе укрупнения производств неформальные, личные связи между отдельными участниками стали ослабевать, целостность системы должна была обеспечиваться политическими институтами. По мнению Д. Норта, успех экономически развитых стран, имеющих принципиально иную институциональную и организационную природу, основывается на гарантиях прав собственности, формировании обезличенных отношений (прежде всего на государственном уровне), возможностях создавать сложные, крупные организации и поддерживать конкуренцию на рынках [3].

В странах с институциональной матрицей X-типа сущность возникающих в процессе воспроизводства отношений является совершенно другой, что обусловлено различиями в структуре социального устройства, отражаемыми в характере, ментальности и историческом прошлом людей. В частности, важны горизонтальные личные связи, поэтому значимую роль обретают неформальные институты, интересы элит, а также тип личности и ценностные установки руководителя (менеджера). В таких экономических системах устойчивость обеспечивается усилением вертикали власти. При этом согласно теории систем, в централизованно организованной структуре как бы ни стремился руководитель дать больше самостоятельности своим элементам, она будет препятствовать проведению такой политики.

Существование двух принципиально разных институциональных систем описано С.Г. Кирдиной-Чэндлер в своей X-Y-теории, представляющей развитие идей К. Поланьи [4]. Логика процесса научного познания основана на противопоставлении капитализма (Y-экономика) социализму (X-экономика) и опирается на эмпирический материал советского периода, когда происходило противостояние типичных представителей этих экономик: США и СССР. В условиях нового миропорядка западная матрица в лице США теперь противопоставляется восточной в лице Китая. Казалось бы, дуализм систем сохранился, однако рыночная экономика западного типа изменилась значительно и настолько сильно адаптировалась под структуру своего восточного аналога, что следует остановиться на рассмотрении этого вопроса подробнее.

В таблице 1 для сравнения представлены базовые институты X-Y-экономик, выделенные С.Г. Кирдиной-Чендлер для характеристики норм и правил взаимодействия хозяйствующих субъектов, функционирующих в рамках той или иной системы. Помимо них институциональная система включает политическую и социальную подсистемы. Так, социальная сфера стран с матрицей X-типа характеризуется институтами коммунитарной или коллективистской идеологии, Y-типа – индивидуалистской идеологии. В свою очередь политическая подсистема содержит институты унитарного устройства для стран с матрицей X-типа и федеративного – для стран с матрицей Y-типа.

Таблица 1 – Институты экономической подсистемы по С.Г. Кирдиной-Чендлер

X-экономика (редистрибутивная)	Y-экономика (рыночная)
Аккумуляция - согласование - распределение	Купля-продажа
Государственная собственность	Частная собственность
Кооперация	Конкуренция
Служебный труд	Наемный труд
X-эффективность (по издержкам)	Y-эффективность (по прибыли)

Примечание – Источник: разработка автора на основе [4].

Представленная система институтов вполне убедительно объясняет причины неудачных рыночных реформ посредством трансплантации и копирования готовых «западных» решений в институциональный дизайн матрицы X-типа. В исследованиях нерыночных экономических систем и мирохозяйственных укладов большинство авторов рассматривает институт собственности в качестве основополагающей категории и с этим сложно не согласиться. Негативные последствия приватизации госсобственности в России описываются в статье профессора С. Капканщикова, который отмечает, что «радикальные преобразования отношений собственности, повлекшие за собой многообразные кризисные последствия и кардинальным образом изменившие сам тип экономического строя российского общества, протекали при непонимании властями того обстоятельства, что без предварительного осуществления демонополизации, развертывания эффективной внутри- и межотраслевой конкуренции приватизация означает всего лишь смену одной формы монополизма на другую...» [5].

Другим важным институциональным параметром является идеология, которая должна обеспечивать работу механизма координации как на уровне общественного сознания, так и в отношении отдельного индивида, обладающего собственными ценностными установками. В работе О.Э. Бессоновой показано влияние идеологии на смену циклов институционального развития России, вследствие чего излагается новая парадигма, согласно которой «рынок и раздаток рассматриваются как два универсальных и взаимно необходимых способа координации», причем очевидно, что если доминирует форма госсобственности, то «встроенные рыночные отношения играют вспомогательную роль» [6, с. 134].

На наш взгляд, чтобы разобраться в сути происходящих сегодня социально-экономических процессов и явлений, необходимо отслеживать эволюцию капитала и развитие производственных отношений, потоки трудовых ресурсов, а также изменения, происходящие в системе ценностей как общества в целом, так и моральных и этических установках отдельных индивидов и социальных групп. Важно учитывать влияние информационных потоков, медиа и соцсетей на формирование общественного мнения, манипулирование работой механизма распределения ресурсов в белорусской и мировой экономике.

Типология институциональных систем может быть усовершенствована включением третьего блока стран-носителей исламской религии. Ключевыми критериями для двух других социальных подсистем должны стать институты идеологии (для X-экономики) и психологии (для Y-экономики).

В процессе институциональных трансформаций изменения происходят не только революционным, но и эволюционным путем. Это может быть достигнуто при смене поколений людей (минимум 30 лет), а также с применением стратегии «мягкой силы». Многочисленные

работы ученых, посвященные 30-летнему периоду развития стран бывшего соцлагеря, ставят вопросы направленности институциональной динамики в сторону матрицы Y-типа, включая оценку успешности обусловленных этим процессом экономических и социальных результатов. Положительных примеров немного, среди стран бывшего СССР без учета Прибалтийского региона таких нет вообще. Если условный «запад» создает гармоничную экономику на принципах X-матрицы, то для Беларуси и России вопросы институционального дизайна проработаны еще недостаточно.

Литература

1. IMF Data Mapper // International Monetary Fund [Electronic resource]. – 2023. URL: <https://www.imf.org/external/datamapper/datasets/WEO> (date of access 17.09.2023).
2. Колганов А.Н. Эволюция денег как момент эволюции финансового капитала // Вопросы экономики. – 2019. – № 8. – С. 67–84.
3. Лебедева Н.Н., Николаева И.П. Институциональная экономика: учебник. – 4-е изд., стер. – Москва: Дашков и К, 2023. – 206 с.
4. Кирдина С.Г. Институциональные матрицы и развитие России: введение в X-Y-теорию. – СПб.: Нестор-История, 2014. – 468 с.
5. Капканщиков С. Приватизация как фактор становления олигархически-бюрократической модели // Экономист. – 2022. – № 9. – С. 63–96.
6. Бессонова О.Э. Влияние идеологии на выбор институциональной модели России // Вопросы экономики. – 2023. – № 1. – С. 132–145.

УДК 339.747

Валютно-финансовая нестабильность: непараметрические методы оценки и прогнозирования Currency and financial instability: nonparametric methods of assessment and forecasting

Левкович Анна Павловна,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры международного бизнеса
Белорусского государственного экономического университета
Anna.levkovich@mail.ru
Levkovich Anna,
Doctor of Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of International Business,
Belarus State Economic University
Anna.levkovich@mail.ru

Аннотация. В статье исследуются непараметрические методы прогнозирования валютно-финансовой нестабильности. Проведен обзор исследований в области непараметрических методов идентификации и прогнозирования валютно-финансовой нестабильности. В рамках данных методов выявлено два основных подхода: определение состава и выявление граничных значений индикаторов-предвестников валютно-финансовой нестабильности в высшей форме валютно-финансового кризиса на основе различных критериев, а также разработка сводных индексов финансовой нестабильности. Для идентификации и прогнозирования валютного кризиса использован индекс давления на валютный рынок. Расчет индекса как средневзвешенного значения ежемесячного темпа обесценения национальной валюты и золотовалютных резервов был проведен для периода январь 2010-июль 2023 гг. и январь 2019-июль 2023 гг. Дана оценка по критериям «жестких» и «мягких» кризисов. Выявлено

влияние временного горизонта на результаты оценки и прогнозирования валютно-финансовой нестабильности. Сделан вывод об адекватности оценки и возможности использования данного показателя для идентификации и прогнозирования валютно-финансовой нестабильности.

Ключевые слова: валютно-финансовая нестабильность, непараметрические методы оценки, индекс давления на валютный рынок, индикаторы валютного кризиса.

Abstract. The article examines nonparametric methods of forecasting currency and financial instability. The research in the field of nonparametric methods of identification and forecasting of currency and financial instability is reviewed. Two main approaches are identified on the basis of these methods: determining the composition and identifying the boundary values of indicators-precursors of currency and financial instability in the highest form of the currency and financial crisis based on various criteria, as well as the development of consolidated financial instability indices. The exchange market pressure index is used to identify and forecast a currency crisis. The index is calculated as a weighted average of the monthly rate of depreciation of national currency and international reserve assets for the period January 2010-July 2023 and January 2019-July 2023. The assessment is given according to the criteria of «hard» and «soft» crises. The influence of the time horizon on the results of assessment and forecasting of currency and financial instability is revealed. The conclusion is made about the adequacy of the assessment and the possibility of using this indicator to identify and forecast currency and financial instability.

Keywords: currency and financial instability, nonparametric assessment methods, currency crisis indicators, exchange market pressure index.

Валютно-финансовая нестабильность как неустойчивость валютной сферы и ее неспособность противодействовать внутренним и внешним шокам влечет нарушение и невозможность эффективного управления финансовыми потоками в национальной экономике. В высшей форме валютного кризиса валютно-финансовая нестабильность вызывает рост инфляции, обесценение сбережений и падение реальных доходов и потребительского спроса, снижение деловой активности и сокращение объемов производства, возможно, глубокий экономический спад. Таким образом, исследование и выбор методов оценки и прогнозирования валютно-финансовой нестабильности сохраняет свою значимость для национальной экономики любой страны. Высокая подверженность малой открытой экономики внешним шокам определяет его актуальность для национальной экономики Республики Беларусь.

Исходным пунктом в исследованиях методов оценки и прогнозирования валютно-финансовой нестабильности является определение индикаторов нестабильности, способной спровоцировать валютно-финансовый кризис. Система отобранных показателей анализируется и тестируется с целью выбора наилучших индикаторов-предвестников кризиса. В зависимости от методологии, которая применяется исследователями для выбора лучших индикаторов, выделяют три группы методов: качественный анализ, эконометрическое моделирование и непараметрические оценки.

Качественный анализ основывается на графическом сопоставлении динамики фундаментальных экономических показателей перед валютно-финансовым кризисом и в период стабильного развития. Возможен также расчет некоторых статистических индикаторов динамики временных рядов показателей-предвестников кризиса.

При эконометрическом моделировании на основе регрессионных моделей оценивается взаимосвязь показателей с вероятностью финансового кризиса. Оцененная модель используется для прогнозирования вероятности кризиса в будущем.

Одним из ключевых методов выступают непараметрические оценки. Данный подход предполагает разработку различных числовых характеристик, позволяющих заблаговременно выявлять уязвимость экономики к валютно-финансовому кризису. В рамках подхода выделяют два основных направления: построение граничных значений индикаторов-

предвестников кризиса на основе различных критериев и разработку сводных индексов финансовой стабильности.

Первой работой, в которой для прогнозирования финансовой нестабильности были использованы непараметрические оценки, явилось исследование Камински, Лизондо и Рейнхарт (Kaminsky, Lizondo and Reinhart, 1998). Авторами проводился эмпирический анализ валютных кризисов 1990-х гг. и была предложена система ранних предупреждающих сигналов для определения кризиса [1]. Авторы определяют кризис как ситуацию, при которой атака на валюту ведет к резкому ее обесценению, сокращению золотовалютных резервов или сочетанию обоих факторов. Идентификация кризисов осуществляется с помощью «индекса давления на обменный курс», равного средневзвешенному изменению обменного курса и золотовалютных резервов за месяц.

В своем исследовании авторы рассматривают следующие индикаторы:

1. внешнего сектора: реальный обменный курс, золотовалютные резервы, импорт, экспорт, условия торговли;
2. денежного сектора: спрэд между мировой и внутренней ставками процента, избыточное предложение денег в реальном выражении, денежный мультипликатор, отношение внутреннего кредита к ВВП, реальная ставка процента по депозитам, отношение ставки по кредитам к ставке по депозитам, депозиты коммерческих банков;
3. реального сектора: ВВП в реальном выражении, индекс фондового рынка [1].

Период, в течение которого динамика показателей может предсказать наступление кризиса – сигнальный горизонт, был принят в 24 месяца. Для каждого показателя в каждой стране устанавливается своя собственная граница. Если значение показателя выходит за нее, то считается, что сигнал подан. Границы выбираются таким образом, чтобы индикаторы не подавали слишком много ложных сигналов, и в тоже время не позволяли пропустить кризис.

Каждый индикатор может подать сигнал или не подать сигнал (таблица 1). Если индикатор подает сигнал, за которым следует кризис в течение установленного временного горизонта (24 месяца), то сигнал называют «хорошим» (ячейка А). Когда индикатор подает сигнал, а кризис не наступает, сигнал относят к шуму или к «плохим» сигналам (ячейка В). Если индикатор не подает сигнал, а кризис наступает, то сигнал считается «пропущенным» (ячейка С). Если же индикатор не подает сигнал, и кризис в течение установленного горизонта не происходит, то сигнал также относят к «хорошим» сигналам (ячейка D). Идеальный индикатор будет характеризоваться ненулевыми значениями только в ячейках А и D.

Таблица 1 – Распределение значений индикаторов при подаче сигналов о кризисе

	Кризис в течение 24 месяцев	Нет кризиса в течение 24 месяцев
Есть сигнал	А	В
Нет сигнала	С	Д

Примечание – Источник: [2].

В таблице в качестве показателя отмечается количество месяцев, в течение которых имела место каждая ситуация. При выборе индикаторов учитывается доля «хороших» сигналов $A/(A+C)$, доля «плохих» $B/(B+D)$, «отношение шума к сигналам» $(B/(B+D))/(A/(A+C))$. Кроме того, для «хорошего» индикатора условная вероятность того, что произойдет кризис $A/(A+B)$ должна быть больше безусловной $(A+C)/(A+B+C+D)$.

В работе было показано, что сигнальный подход может быть эффективным при прогнозировании кризиса, а также выявлены индикаторы, имеющие предсказательную силу: обменный курс, внутренний кредит, предложение денег, золотовалютные резервы и экспорт.

В работе 2000 г. Камински и Рейнхарт (Kaminsky and Reinhart, 2000) продолжили изучение банковских и валютных кризисов в индустриальных и развивающихся странах, случившихся с 1970 по 1995 гг. [3]. Идентификация валютных кризисов осуществлялась с помощью индекса, равного средневзвешенному значению изменений обменного курса и золотовалютных резервов. Для анализа валютных кризисов было выбрано сигнальное окно,

начинающееся за 24 месяца до кризиса и заканчивающееся при его наступлении. Пороговые значения для показателей также выбирались таким образом, чтобы отношение шумов к «хорошим» сигналам было минимальным. Проведенный авторами анализ показал, что переменные, характеризующие движения капитала, хорошо предсказывают валютные кризисы.

В работе Хокинса и Клау (Hawkins and Klau, 2000) осуществляется попытка построения сводных опережающих индексов финансовой стабильности. Для прогнозирования наступления финансовой нестабильности авторы предлагают использовать три сводных индекса: индекс давления на валютный рынок, индекс внешней уязвимости, индекс уязвимости банковской системы [4]. Авторы анализируют динамику индексов для стран, пострадавших от российского кризиса, кризиса в Азии и Латинской Америки, и обосновывают, что они способны статистически достоверно прогнозировать наступление финансовой нестабильности.

Для построения индекса давления на валютный рынок используются три стандартных показателя: обменный курс, ставка процента, золотовалютные резервы. Формула расчета имеет следующий вид:

$$I^1 = w_1 \cdot xrm + w_2 \cdot xra + w_3 \cdot r + w_4 \cdot res, \quad (1)$$

где xrm – прирост обменного курса национальной валюты страны по отношению к доллару США за последние три месяца;

xra – прирост обменного курса национальной валюты по отношению к доллару США за последний год;

r – реальная ставка процента: трехмесячная ставка процента в годовом выражении за вычетом среднего темпа инфляции в течение предыдущих шести месяцев (в годовом выражении);

res – отношение изменения золотовалютных резервов страны за последние три месяца к скользящему среднему объему импорта за последние 12 месяцев [4].

Затем каждой переменной присваиваются баллы в зависимости от того значения, которое она принимает (таблица 2). Граничные значения для присваивания баллов авторы выбрали таким образом, чтобы распределение наблюдений по пяти группам стремилось к лог-нормальному. Однако в целом установление границ было в значительной мере субъективным.

Определение весов осуществлялось по следующему правилу: $w_1 = w_2 = w_3 = w_4 = 1.25$, если $r \geq 8$, то $w_1 = w_2 = 0.625$, $w_3 = 2.5$, $w_4 = 1.25$.

Таблица 2 – Баллы, присваиваемые переменным, входящим в индекс давления на валютный рынок

Индикатор	Вес	-2	-1	0	1	2
xrm	w_1	$10 < x$	$2 < x \leq 10$	$2 \geq x > -3$	$-3 \geq x > -8$	$x \leq -8$
xra	w_2	$20 < x$	$5 < x \leq 20$	$5 \geq x > -5$	$-5 \geq x > -20$	$x \leq -20$
r	w_3	-	-	$x \leq 2$	$2 < x \leq 4$	$x > 4$
res	w_4	$8 < x$	$4 < x < 8$	$4 \geq x > -4$	$-4 > x \geq -8$	$x < -8$

Примечание – Источник: [4].

Индекс внешней уязвимости рассчитывается по следующей формуле:

$$I^2 = w_1 \cdot reer + w_2 \cdot cgdpr + w_3 \cdot dr + w_4 \cdot debt + w_5 \cdot gdebt + w_6 \cdot stdebt, \quad (2)$$

где $reer$ – реальный эффективный обменный курс (отклонение от среднего значения за последние 5 лет);

$cgdpr$ – дефицит текущего счета платежного баланса (% ВВП);

dr – темп прироста экспорта за последний год за вычетом среднего ежегодного темпа

прироста экспорта за последние 5 лет;

debt – внешний долг (% ВВП);

gdebt – темп прироста показателя *debt* за последние два года;

stdebt – отношение краткосрочного внешнего долга к золотовалютным резервам [4].

Методология присваивания баллов, входящих в индекс показателя, приведена в таблице 3.

Таблица 3 – Баллы, присваиваемые переменным, входящим в индекс внешней уязвимости

Индикатор	Вес	-2	-1	0	1	2
reer	w_1	$-20 \geq x$	$-20 < x \leq -10$	$-10 < x$	$10 < x \leq 20$	$x > 20$
cgdp	w_2	$x > 4$	$2 < x \leq 4$	$-2 < x \leq 2$	$-4 < x \leq -2$	$-4 \geq x$
dr	w_3	$x > 10$	$10 \leq x < 5$	$0 < x \leq 5$	$-5 < x \leq 0$	$-5 \geq x$
debt	w_4	-	$x \leq 20$	$20 < x \leq 30$	$30 < x \leq 40$	$x > 40$
gdept	w_5	$-10 \geq x$	$-10 < x \leq 0$	$0 < x \leq 10$	$10 < x \leq 15$	$x > 15$
stdebt	w_6	-	$x \leq 50$	$50 < x \leq 100$	$100 < x \leq 150$	$x > 150$

Примечание – Источник: [4].

Наиболее адекватными среди показателей, которые большинство авторов анализировали и использовали для оценки наступления валютно-финансовых кризисов, оказались: обменный курс, отношение денежной массы к золотовалютным резервам, размер внешнего долга, условия его обслуживания, разница между внутренней и зарубежной ключевой ставкой процента. Данные показатели являются универсальными, в то время как существует ряд других параметров, нетипичное поведение которых может сигнализировать о нарастании валютной нестабильности в условиях конкретного государства в рамках обозначенного временного интервала. Поэтому для наиболее достоверного прогнозирования валютно-финансовых кризисов выбор индикаторов для анализа следует осуществлять индивидуально для конкретной страны и периода времени.

В статье Эдисона (Edison, 2000) также была предпринята попытка построения системы ранних предупреждающих сигналов кризиса на основе системы индикаторов счета текущих операций, счета операций с капиталом, реального сектора, финансовых показателей [5]. Автором доказано, что лучшими индикаторами финансового кризиса являются реальный валютный курс, экспорт и отношение денежной массы M_2 к ВВП, а исследование их динамики позволяет прогнозировать кризис. В работе предложен альтернативный подход определения пороговых значений как 1,5 стандартных отклонения от среднего значения. Такой подход позволил получить несколько работающих индикаторов, однако результаты в целом оказались хуже, чем при построении граничных значений на основе минимизации отношения шума к «хорошим» сигналам.

Исследование валютной нестабильности на основе параметрических оценок осуществлялось белорусскими авторами [6, 7].

Для цели идентификации и прогнозирования вероятности наступления валютного кризиса в качестве переменной, отражающей возможность реализации кризиса, рассчитаем индекс давления на валютный рынок (EMPI) как средневзвешенное значение темпа обесценения национальной валюты (в данном исследовании ежемесячного изменения официального курса белорусского рубля по отношению к доллару США в номинальном выражении) и ежемесячного изменения величины золотовалютных резервов (в процентном выражении):

$$EMPI_t = \delta e_t - \left(\frac{\sigma_{\delta e}}{\sigma_{\delta R}} \right) \times \delta R_t \quad (3)$$

где δe_t – темпы прироста обменного курса в периоде t ;

δR_t – темпы прироста золотовалютных резервов в периоде t ;

$\sigma_{\delta e}$, $\sigma_{\delta R}$ – стандартные отклонения колебаний обменного курса и золотовалютных резервов соответственно [6].

В качестве эпизодов напряженности рассматривался такой момент или период, в который значение индекса ЕМРІ отклонялось от своего среднего значения в большую сторону – более чем на три стандартных отклонения («жесткие» кризисы по [3, 8]). Расчет индекса давления на валютный рынок был осуществлен для валютного рынка Республики Беларусь за период январь 2010 г. – июль 2023 г. Пороговое значение индекса составило 30,4. За указанный период на рынке дважды складывалась ситуация, характеризующаяся избыточным давлением на национальную валюту: во втором квартале 2011 г. и январе 2015 г. (рисунок 1). Оценка напряженности на валютном рынке Республики Беларусь была дана и по критерию «мягкого» кризиса: нахождение значения индекса в интервале от 1,5 до 2 стандартных отклонений [8]. Пороговое значение индекса для данного случая составило 15,7 (рисунок 1).

Анализ графика показывает, что в исследуемом периоде 2010–2023 гг. и применение критерия «мягких» кризисов не указывает на вхождение национальной экономики в валютный кризис после 2014–2015 гг.

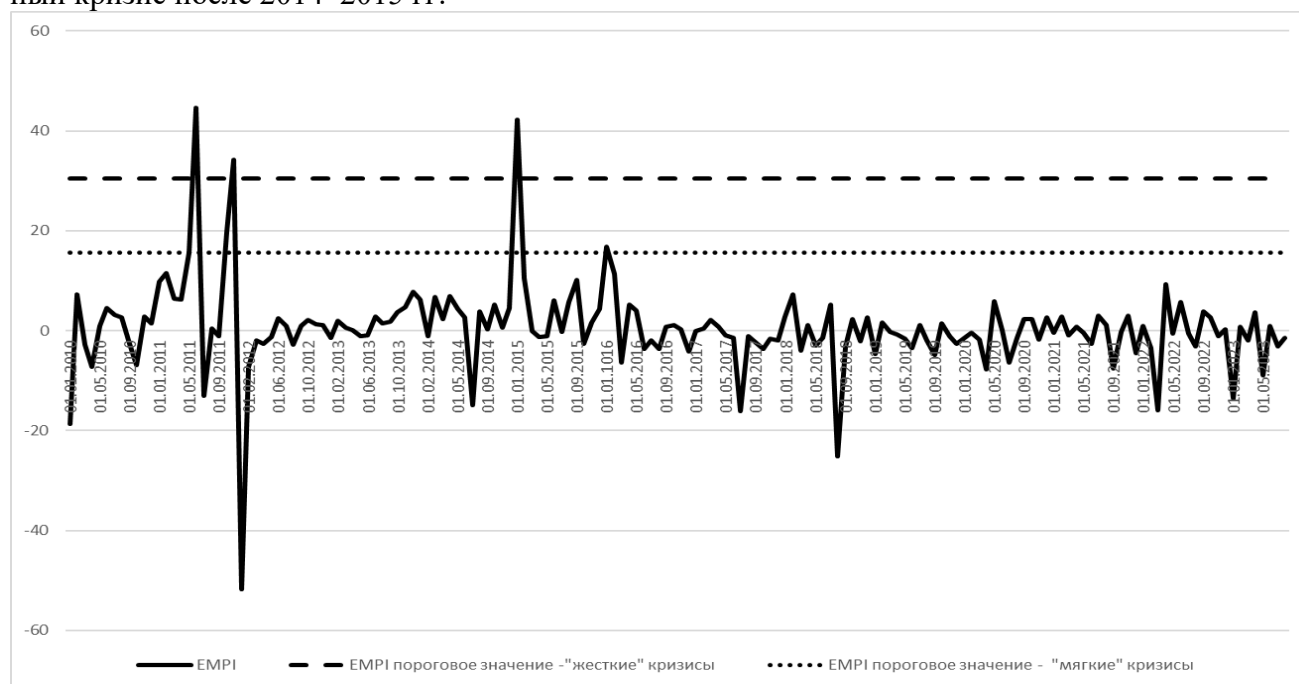


Рисунок 1 – Индекс ЕМРІ Республики Беларусь (январь 2010 г. – июль 2023 г.)
Примечание – Источник: собственная разработка на основе [9, 10].

Однако всплеск валютно-финансовой нестабильности наблюдался в середине 2020 г. в период пандемии и в марте 2022 г., когда номинальный курс белорусского рубля снизился на 18,3 % следуя за динамикой курса российского рубля. Для идентификации названных периодов был проведен расчет индекса для периода январь 2019 г. – июль 2023 г. (рисунок 2).

Сужение временного периода показывает, что в апреле-мае 2020 г. усилилось давление на валютный рынок, приблизившись к порогу «мягкого» кризиса -6,45. Высокая волатильность валютного рынка наблюдалась в апреле 2022 г. – «мягкий» кризис в условиях новых пороговых значений. Однако напряженность на валютном рынке проявлялась резким скачком курса иностранной валюты в непродолжительные периоды длительностью около месяца. Оценки индекса давления на валютный рынок для одних тех же периодов в условиях различного общего горизонта исследования показывает, что последний оказывает влияние на результаты оценки. Большая волатильность показателей валютного курса и золотовалютных резервов и рассчитанного на их основе индекса определяет более высокий уровень среднего значения и большую величину стандартного отклонения и наоборот.



Рисунок 2 – Индекс ЕМПИ Республики Беларусь (январь 2019 г. – июль 2023 г.)
Примечание – Источник: собственная разработка на основе [9, 10].

Таким образом, исследование валютно-финансовой нестабильности осуществляется в рамках трех групп методов: качественного анализа, эконометрического моделирования, непараметрических оценок. Однако все методы основываются на выделении экономических показателей-индикаторов (предвестников) валютно-финансовой нестабильности (кризиса). Основными показателями-индикаторами валютной нестабильности являются валютный курс и золотовалютные резервы.

Оценка валютной нестабильности посредством расчета индекса давления на валютный рынок для Республики Беларусь в период январь 2010 г.–июль 2023 г. позволяет сделать вывод, что данный показатель дает вполне приемлемую оценку наличия избыточного давления на валютный курс и может использоваться для прогнозирования валютной нестабильности.

Литература

1. Kaminsky G., Lizondo S., Reinhart C. Leading Indicators of Currency Crises // IMF Staff Papers. – 1998. – Vol. 45. – P. 1–48.
2. Frankel J.A., Rose A.K. Currency Crashes in Emerging Markets: An Empirical Treatment // Journal of International Economics. – 1996. – Vol. 41. – P. 351–366.
3. Kaminsky G., Reinhart C. On Crises, Contagion, and Confusion // Journal of International Economics. – 2000. – Vol. 51. – P. 145–168.
4. Hawkins J., Klau M. Measuring Potential Vulnerabilities in Emerging Market Economies // Working Paper. – 2000. – № 91. – P. 1–46.
5. Edison H. Do indicators of financial crises work? An evaluation of an early warning system // Board of Governors of the Federal Reserve System International Finance Discussion. – 2000. – № 675. – P. 1–76.
6. Свидерская М., Миксюк А. Опережающие индикаторы и прогнозирование давления на валютном рынке Беларуси // Банковский вестник. – 2012. – № 31. – С. 16–21.
7. Бобрович В. Экономико-статистическая оценка состояния валютного рынка // Банковский вестник. – 2014. – № 4. – С. 42–50.
8. Aziz J., Caramazza F., Salgado R. Currency crises: in search of common elements // IMF. – 2000. – № 675. – P. 1–56.
9. Официальные курсы белорусского рубля по отношению к иностранным валютам, устанавливаемые ежедневно/ Национальный банк Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.nbrb.by/statistics/rates/ratesdaily> (дата обращения 29.09.2023).

10. Международные резервные активы Республики Беларусь // Национальный банк Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – URL: <https://clck.ru/362JHr> (дата обращения 29.09.2023).

УДК 330.4

**О возможных обобщениях нейтральности научно-технического прогресса по Харроду
для динамических трехфакторных производственных функций
On Possible Generalizations of Harrod-neutrality of Technological Progress
for Dynamic Three-factor Production Functions**

Проневич Андрей Францевич,
кандидат физико-математических наук, доцент,
проректор по научной работе
Гродненский государственный университет имени Янки Купалы
pranevich@grsu.by
Хацкевич Геннадий Алексеевич,
доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой бизнес-администрирования института бизнеса
Белорусский государственный университет
Khatskevich@sbmt.by
Pranevich Andrei,
PhD in mathematics and physics, Associate Professor,
Vice-Rector for Research
Yanka Kupala State University of Grodno
pranevich@grsu.by
Khatskevich Guennadi,
Doctor of Economics, Professor,
Head of the Department of Business Administration
The School of Business of Belarusian State University
Khatskevich@sbmt.by

Аннотация. Для динамических трехфакторных производственных функций введены понятия обобщенной нейтральности (неизменность с течением времени предельной производительности капитала при фиксированной средней отдаче обобщенного ресурса) и расширенной нейтральности научно-технического прогресса по Харроду. Получены классы динамических трехфакторных производственных функций, учитывающие обобщенно нейтральный и расширенной нейтральный по Харроду научно-технический прогресс. Выделены модели динамических трехфакторных производственных функций, которые учитывают научно-технический прогресс, одновременно обобщенно нейтральный по Харроду и Солоу. Представлены аналитические формы динамических трехфакторных производственных функций, учитывающие одновременно обобщенно нейтрального по Харроду, по Солоу и по Миду научно-технический прогресс. Выделенные динамические трехфакторные производственные функции могут быть использованы при моделировании реальных производственных процессов, учитывающих обобщенно и расширенно нейтральный по Харроду научно-технический прогресс.

Ключевые слова: научно-технический прогресс, динамическая модель, трехфакторная производственная функция, нейтральность по Харроду.

Abstract. The concepts of generalized neutral and extended neutral of technological progress according to Harrod for dynamic three-factor production functions is introduced. General classes of dynamic three-factor production functions with generalized Harrod-neutral technological progress and extended Harrod-neutral technological progress are obtained. Analytical forms of dynamic three-factor production functions with generalized Harrod- neutral and generalized Solow-neutral technological progress are given. Dynamic three-factor production functions with generalized Harrod-, Meade- and Solow-neutral technological progress are presented. The results may be useful in economic modeling of production by three-factor production functions with generalized Harrod-neutral technological progress and extended Harrod-neutral technological progress.

Keywords: technological progress, dynamic model, three-factor production function, Harrod neutrality.

В настоящее время, научно-технический прогресс (НТП) является важнейшим фактором, определяющим характер и развитие экономики, и по разным оценкам объясняет порядка 80-85 % экономического роста [1, с. 7; 2, с. 9]. При этом НТП не просто становится основным фактором экономического роста, а его результаты приобретают все больший масштаб и включают уже не только производственно-технические, но и значительные социально-экономические изменения, обеспечивая повышение уровня и улучшение качества жизни, открывая новые возможности для развития общества. НТП воздействует на экономические показатели производственного процесса и приводит к их изменению. Начиная с начала прошлого века, исследователи пытались понять в чем состоит НТП с точки зрения макроэкономической динамики, какие экономические показатели он оставляет неизменными (нейтральными) во времени, а какие – изменяет. Одна из первых классификаций НТП была предложена профессором Дж. Р. Хиксом (J.R. Hicks) в книге *«Теория заработной платы»* и основана на изменении с течением времени предельной нормы технического замещения факторов производства: «Если рассматривать два фактора, «труд» и «капитал», то изобретения можно классифицировать в соответствии с тем увеличивают ли они, оставляют неизменным, либо уменьшают отношение предельной производительности капитала к предельной производительности труда по сравнению с ее первоначальным состоянием. Такие изобретения будем называть «трудоэкономными», «нейтральными» и «капиталосберегающими», соответственно» [3, с. 121-122]. Дж. Робинсон (J. Robinson) в монографии *«Очерки по теории занятости»* при обсуждении влияния технологий на положения долгосрочного равновесия в теории занятости использовала классификацию профессора Дж.Р. Хикса НТП при дополнительном условии: *«фондовооруженность труда является величиной постоянной»* [4]. В дальнейшем, данная модификация определения нейтральности НТП по Хиксу получила широкое распространение и сейчас в научной литературе используется в качестве основного понятия (см., например, работы [5; 6, с. 433-435; 7, с. 73-74; 8-10]). Идеи еще одной классификации НТП были заложены Р. Ф. Харродом (R.F. Harrod) в рецензии [11] на книгу Дж.В. Робинсон *«Очерки по теории занятости»* [4] и позднее в расширенном виде были изложены в его монографии *«К динамической экономической»* [12]. Профессор Р. Ф. Харрод предложил рассматривать как нейтральный такой тип НТП, когда постоянной остается не предельная норма технического замещения при данном соотношении фондовооруженности труда, а предельная производительность капитала при данном коэффициенте капиталоемкости. Как отмечается в работе [13] классификации типов НТП по Дж. Р. Хиксу и Р. Ф. Харроду не совпадают прежде всего потому, что Р. Ф. Харрод принимает во внимание не только «чистый» НТП, но и прогресс в отношении замещения, т.е. рост соотношения «капитал – занятость» или капиталовооруженность труда. В итоге изменения производственной эластичности капитала является по Р. Ф. Харроду результатом совместного воздействия НТП и прогресса в области замещения труда капиталом. Таким образом, для сравнения обеих классификаций НТП необходимо отделить ту составляющую тренда НТП по Р. Ф. Харроду, источником которой является «чистый» НТП, от той составляющей, источником которой является замещение

труда капиталом. Подробному и глубокому изучению вопросов истории возникновения и становления понятия «нейтральность НТП по Харроду», а также возможности его использования в теории экономического роста, через дискуссии и переписку Р. Ф. Харрода с экономистами Н. Калдором, Р. Ф. Каном, Дж. М. Кейнсом, Дж. В. Робинсон, П. Сраффа, Р. Дж. Хоутри и др., посвящена работа профессора Д. Бесоми [14]. Понятие «нейтральность НТП по Солоу», которое является симметричным к понятию «нейтральность НТП по Харроду», было введено и первоначально использовано в работе [15] американского экономиста Р.М. Солоу.

Отметим, что классификации НТП по Хиксу, Харроду и Солоу построены по единому принципу: тип НТП определяется характером зависимости между некоторой предельной и одноименной средней величиной. Общий вид динамических *двухфакторных* производственных функций (ПФ) $Y = F(K, L, t)$, учитывающих нейтральный по Хиксу, Харроду и Солоу НТП, описывает следующее утверждение.

Предложение 1 [16; 17]. *Динамическая агрегированная ПФ (1) учитывает:*

1) *нейтральный по Хиксу НТП тогда и только тогда, когда её можно представить в аналитическом виде [18] $Y = \Phi(\Psi(K, L), t)$, где Φ – некоторая неотрицательная непрерывно дифференцируемая функция, переменных Ψ и t , а Ψ – линейно-однородная непрерывно дифференцируемая функция;*

2) *нейтральный по Харроду НТП тогда и только тогда, когда её можно представить в аналитическом виде [19] $Y = \Phi(K, \Psi(L, t))$, где Φ – некоторая неотрицательная линейно-однородная непрерывно дифференцируемая функция переменных K и Ψ , а Ψ – непрерывно дифференцируемая функция от L и t ;*

3) *нейтральный по Солоу НТП тогда и только тогда, когда её можно представить в аналитическом виде [18] $Y = \Phi(\Psi(K, t), L)$, где Φ – некоторая неотрицательная линейно-однородная непрерывно дифференцируемая функция переменных Ψ и L , а Ψ – непрерывно дифференцируемая функция от K и t .*

Концепции нейтральности НТП по Хиксу и Харроду для *трехфакторных* ПФ [20, с. 8]:

$$Y = F(K, L, N, t), \quad (1)$$

где Y – выпуск продукции, K – капитал, L – труд, N – природные ресурсы, t – параметр времени из числового луча $\mathbf{R}_+ = [0; +\infty)$, каждое значение которого выражает определенный уровень НТП, а неотрицательная функция F является дважды непрерывно дифференцируемой на множестве $D = G \times \mathbf{R}_+$, экономическая область $G \subset \mathbf{R}_+^3 = \{(K, L, N) : K \geq 0, L \geq 0, N \geq 0\}$, были предложены авторами в работах [21-23]. Учет нейтральности НТП по Хиксу (определение 1) и нейтральности НТП по Харроду (определение 2) в аналитическом задании динамической трехфакторной ПФ (1) описывается предложениями 2 – 7.

Определение 1. НТП является *нейтральным по Хиксу первого (второго, третьего) типа*, если предельная норма замещения труда капиталом (природных ресурсов капиталом, труда природными ресурсами) не изменяется с течением времени при фиксированной фондовооруженности труда (фондовооруженности природных ресурсов, природовооруженности трудовых ресурсов), т.е. $MRTS_{LK} = const$ при условии $K/L = const$ ($MRTS_{NK} = const$ при условии $K/N = const$, $MRTS_{LN} = const$ при условии $N/L = const$). Если для НТП имеют место одновременно нейтральности по Хиксу первого, второго и третьего типа, то следуя работе [24] НТП назовем *нейтральным по Хиксу*.

Определение 2. Будем говорить, учитываемый динамической трехфакторной ПФ (1) НТП, является *нейтральным по Харроду (по Солоу, по Миду)*, если предельная производительность капитала $MP_K(F)$ (труда $MP_L(F)$, природных ресурсов $MP_N(F)$) не изменяется с течением времени при фиксированной фондоотдаче (производительности труда, отдаче от природных ресурсов), т.е. имеет место условие $MP_K(F) = \text{const}$ при условии $Y/K = \text{const}$ ($MP_L(F) = \text{const}$ при условии $Y/L = \text{const}$, $MP_N(F) = \text{const}$ при условии $Y/N = \text{const}$).

Предложение 2. Динамическая трехфакторная ПФ (1) учитывает НТП, нейтральный по Хиксу первого типа тогда и только тогда, когда её можно представить в аналитическом виде $F(K, L, N, t) = \Phi(\Psi(K, L), N, t)$, где Φ – некоторая неотрицательная непрерывно дифференцируемая функция трех переменных Ψ, N и t , а Ψ есть линейно-однородная непрерывно дифференцируемая функция двух переменных K и L .

Формы ПФ, учитывающие НТП, нейтральный по Хиксу второго и третьего типов, соответственно, будут иметь виды $F(K, L, N, t) = \Phi(\Psi(K, N), L, t)$ и $F(K, L, N, t) = \Phi(\Psi(L, N), K, t)$.

Предложение 3. Для того, чтобы динамическая трехфакторная ПФ (1) учитывала нейтральный по Хиксу НТП необходимо и достаточно, чтобы она была представима или в форме $F_1(K, L, N, t) = \Phi(K^{\alpha_1} L^{\alpha_2} N^{\alpha_3}, t)$ или в виде $F_2(K, L, N, t) = \Phi(\beta_1 K^{1-\gamma} + \beta_2 L^{1-\gamma} + \beta_3 N^{1-\gamma}, t)$, где Φ есть произвольная неотрицательная непрерывно дифференцируемая функция двух аргументов, а числа $\alpha_i, \beta_i \in \mathbf{R}$, $i = 1, 2, 3$, $\gamma \in \mathbf{R} \setminus \{1\}$.

Предложение 4. Однородная степени $q \in \mathbf{R} \setminus \{0\}$ трехфакторная ПФ (1) учитывала нейтральный по Хиксу НТП в том и только в том случае, когда она может быть представлена или в форме Кобба – Дугласа – Тинбергена $F_1(K, L, N, t) = A(t) \cdot K^{\alpha_1} L^{\alpha_2} N^{\alpha_3}$ или в форме динамической CES-функции $F_2(K, L, N, t) = A(t) \cdot (\beta_1 K^{1-\gamma} + \beta_2 L^{1-\gamma} + \beta_3 N^{1-\gamma})^{q/(1-\gamma)}$, где строго возрастающая функция A такая, что $A(0) = 1$, есть индекс НТП, а числа $\alpha_i, \beta_i \in \mathbf{R}$, $i = 1, 2, 3$, $\alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_3 = q$, $\gamma \in \mathbf{R} \setminus \{1\}$.

Предложение 5. Динамическая трехфакторная ПФ (1) учитывает НТП, нейтральный по Харроду, тогда и только тогда, когда её можно представить в аналитическом виде $F(K, L, N, t) = \Phi(K, \Psi(L, N, t))$, где Φ – некоторая неотрицательная линейно-однородная непрерывно дифференцируемая функция двух переменных K и Ψ , а внутренняя функция Ψ есть непрерывно дифференцируемая от трех переменных L, N и t .

Формы ПФ, учитывающие НТП, нейтральный по Солоу и по Миду, соответственно, будут иметь виды $F(K, L, N, t) = \Phi(L, \Psi(K, N, t))$ и $F(K, L, N, t) = \Phi(N, \Psi(K, L, t))$.

Предложение 6. Для того, чтобы динамическая трехфакторная ПФ (1) одновременно учитывала нейтральный по Харроду и по Миду НТП необходимо и достаточно, чтобы она была представлена или в аналитической форме $F_1(K, L, N, t) = B(N, t) \cdot K^{\alpha_1} L^{\alpha_2}$ или в аналитической форме $F_2(K, L, N, t) = (a_1 K^{1-\gamma} + a_2 L^{1-\gamma} + B(N, t))^{1/(1-\gamma)}$, где $\alpha_1, \alpha_2, a_1, a_2 \in \mathbf{R}$, $\gamma \neq 1$, а B есть неотрицательная непрерывно дифференцируемая функция, зависящая только от природных ресурсов и параметра НТП.

Предложение 7. Динамическая трехфакторная ПФ (1) одновременно учитывает нейтральный по Харроду, Солоу и Миду НТП тогда и только тогда, когда динамическая ПФ

(1) представима или в аналитической форме $F_7(K, L, N, t) = \Theta(t) \cdot K^{\alpha_1} L^{\alpha_2} N^{\alpha_3}$ или в форме $F_8(K, L, N, t) = (a_1 K^{1-\gamma} + a_2 L^{1-\gamma} + a_3 N^{1-\gamma} + \Theta(t))^{1/(1-\gamma)}$, где $\alpha_i, a_i \in \mathbf{R}, i = 1, 2, 3, \gamma \neq 1$, а Θ есть неотрицательная непрерывно дифференцируемая функция, зависящая только от НТП.

Цель настоящей работы – для динамических *трехфакторных* ПФ обобщить теорию нейтральности НТП по Харроду. В статье введены понятия обобщенной и расширенной нейтральности НТП по Харроду; выделен общий класс динамических трехфакторных ПФ, учитывающих обобщенно нейтральный по Харроду НТП; получены аналитические формы динамических трехфакторных ПФ, которые учитывают расширенно нейтральный по Харроду НТП; а также представлены динамические трехфакторные ПФ для моделирования НТП, обобщенно нейтрального по Харроду, Солоу и Миду. Статья продолжает исследования авторов [21-23] по изучению классификаций нейтральности НТП в задании трехфакторных ПФ.

НТП, обобщенно нейтральный по Харроду. Будем говорить, что учитываемый динамической трехфакторной ПФ (1) НТП, является *обобщенно нейтральным по Харроду (по Солоу, по Миду)*, если предельная производительность по капиталу $MP_K(F)$ (труду $MP_L(F)$, природным ресурсам $MP_N(F)$) не изменяется с течением времени при фиксированной средней отдаче обобщенного ресурса (в качестве такого обобщенного ресурса чаще всего рассматривается себестоимость продукции), т.е. при $\alpha, \beta, \gamma > 0$ имеет место условие:

$$MP_K(F) = const \quad \text{при} \quad \frac{Y}{\alpha K + \beta L + \gamma N} = const \quad (2)$$

$$\left(MP_L(F) = const \quad \text{при} \quad \frac{Y}{\alpha K + \beta L + \gamma N} = const, \quad MP_N(F) = const \quad \text{при} \quad \frac{Y}{\alpha K + \beta L + \gamma N} = const \right).$$

Отметим, что из формулы (2) при условии $\beta = \gamma = 0$ следует определение 2 нейтральности НТП по Харроду.

Таким образом, при обобщенно нейтральном по Харроду НТП функция $MP_K(F)$ не зависит от параметра НТП t , а является некоторой непрерывно дифференцируемой функцией h_K относительно средней отдачи обобщенного ресурса, т.е.:

$$\partial_K F(K, L, N, t) = h_K \left(\frac{Y}{\alpha K + \beta L + \gamma N} \right). \quad (3)$$

Здесь и далее через $\partial_K, \partial_L, \partial_N$ и ∂_t будем обозначать частные производные первого порядка по переменным капитала K , труда L , природным ресурсам N и параметру НТП t .

Общий класс динамических трехфакторных ПФ (1), которые учитывают обобщенно нейтральный по Харроду НТП, описывает следующая закономерность.

Утверждение 1. *Динамическая трехфакторная ПФ (1) учитывает НТП, обобщенно нейтральный по Харроду, если и только если ее можно представить в аналитическом виде:*

$$F(K, L, N, t) = \Phi(\alpha K + \beta L + \gamma N, \Psi(L, N, t)), \quad (4)$$

где Φ – некоторая неотрицательная линейно-однородная непрерывно дифференцируемая функция двух переменных, а внутренняя функция Ψ есть непрерывно дифференцируемая от переменных L, N и параметра НТП t .

Доказательство. По определению обобщенной нейтральности НТП по Харроду, получаем, что трехфакторная ПФ (1) учитывает обобщенно нейтральный по Харроду НТП тогда и только тогда, когда имеет место функциональная зависимость (3) между предельной производительностью по капиталу капитала и средней отдачей обобщенного ресурса.

Необходимость. Пусть ПФ (1) учитывает НТП, обобщенно нейтральный по Харроду. Докажем, что функцию (1) тогда можно представить в аналитическом виде (4). Для этого решим квазилинейное уравнение в частных производных первого порядка:

$$\partial_K F = h_K \left(\frac{F}{\alpha K + \beta L + \gamma N} \right) \quad (5)$$

с характеристической системой:

$$\frac{dK}{1} = \frac{dL}{0} = \frac{dN}{0} = \frac{dt}{0} = \frac{dF}{h_K(F / (\alpha K + \beta L + \gamma N))}. \quad (6)$$

Из обыкновенных дифференциальных уравнений $\frac{dK}{1} = \frac{dL}{0}$, $\frac{dK}{1} = \frac{dN}{0}$ и $\frac{dK}{1} = \frac{dt}{0}$ найдем три функционально независимых первых интеграла

$$L = C_2, \quad N = C_3 \quad \text{и} \quad t = C_4 \quad (7)$$

характеристической системы (6), где C_2, C_3, C_4 – произвольные неотрицательные постоянные.

Дифференциальное уравнение $\frac{dK}{1} = \frac{dF}{h_K(F / (\alpha K + \beta L + \gamma N))}$, введя новую переменную $\xi = F / (\alpha K + \beta L + \gamma N)$, запишем в виде уравнения с разделенными переменными

$$\frac{dK}{\alpha K + \beta C_2 + \gamma C_3} + \frac{d\xi}{\alpha \xi - h_K(\xi)} = 0.$$

Интегрируя это дифференциальное уравнение, имеем

$$\frac{1}{\alpha} \ln(\alpha K + \beta C_2 + \gamma C_3) + \int \frac{d\xi}{\alpha \xi - h_K(\xi)} = \tilde{C}_1$$

или потенцируя это тождество, получаем первый интеграл характеристической системы (6):

$$(\alpha K + \beta L + \gamma N) \cdot g \left(\frac{F}{\alpha K + \beta L + \gamma N} \right) = C_1, \quad (8)$$

где непрерывно дифференцируемая (на основании теоремы Барроу) функция $g(\xi) = \exp \int \frac{\alpha d\xi}{\alpha \xi - h_K(\xi)}$, а $C_1 = \exp(\alpha \tilde{C}_1)$ и $\tilde{C}_1$ – произвольные вещественные постоянные.

Будучи функционально независимыми, первые интегралы (7) и (8) образуют интегральный базис характеристической системы (6). Тогда соотношение

$$V \left(L, N, t, (\alpha K + \beta L + \gamma N) \cdot g \left(\frac{F}{\alpha K + \beta L + \gamma N} \right) \right) = 0, \quad (9)$$

где V – произвольная непрерывно дифференцируемая функция, задает в неявном виде решение квазилинейного дифференциального уравнения (5). При этом, на основании теоремы 3.1 из [25, с. 340-341] заключаем, что соотношение (9) определяет общее решение уравнения (5).

Разрешая (9) относительно последнего аргумента, находим:

$$(\alpha K + \beta L + \gamma N) \cdot g\left(\frac{F}{\alpha K + \beta L + \gamma N}\right) = \Psi(L, N, t),$$

или

$$g\left(\frac{F}{\alpha K + \beta L + \gamma N}\right) = \frac{\Psi(L, N, t)}{\alpha K + \beta L + \gamma N},$$

где Ψ есть произвольная непрерывно дифференцируемая функция.

А по теореме существования обратной функции (см., например, [26, с. 132-133]) из последнего функционального тождества, имеем:

$$\frac{F}{\alpha K + \beta L + \gamma N} = g^{-1}\left(\frac{\Psi(L, N, t)}{\alpha K + \beta L + \gamma N}\right) = Q\left(\frac{\Psi(L, N, t)}{\alpha K + \beta L + \gamma N}\right),$$

где g^{-1} есть обратная к g функция, а Q – произвольная функция.

На основании этого представления получаем, что решением квазилинейного уравнения в частных производных первого порядка (5) будет функция:

$$\begin{aligned} F(K, L, N, t) &= (\alpha K + \beta L + \gamma) \cdot Q\left(\frac{\Psi(L, N, t)}{\alpha K + \beta L + \gamma N}\right) = \\ &= (\alpha K + \beta L + \gamma) \cdot \Phi\left(1, \frac{\Psi(L, N, t)}{\alpha K + \beta L + \gamma N}\right) = \Phi(\alpha K + \beta L + \gamma N, \Psi(L, N, t)), \end{aligned}$$

где Φ есть произвольная неотрицательная линейно-однородная непрерывно дифференцируемая функция, а Ψ – произвольная непрерывно дифференцируемая функция.

Достаточность. Пусть для динамической трехфакторной ПФ (1) имеет место аналитическое представление (4). Повторяя проведенные выше вычисления в обратном порядке получаем, что функция (4) является решением квазилинейного дифференциального уравнения (5), а значит, учитывает НТП, обобщенно нейтральный по Харроду.

Методом доказательства аналогично использованному в утверждении 1 получаем, что общий класс ПФ, учитывающих обобщенно нейтральный по Солоу НТП, имеет вид

$$F(K, L, N, t) = \Phi(\alpha K + \beta L + \gamma N, \Psi(K, N, t)),$$

а множество ПФ, учитывающих обобщенно нейтральный по Миду НТП, примет вид

$$F(K, L, N, t) = \Phi(\alpha K + \beta L + \gamma N, \Psi(K, L, t)),$$

где Φ – некоторая неотрицательная линейно-однородная непрерывно дифференцируемая функция, а Ψ есть непрерывно дифференцируемая функция.

Из утверждения 1 и аналитического задания функции (4) получаем

Утверждение 2. Динамическая ПФ (1) учитывает НТП, одновременно обобщенно нейтральный по Харроду и по Солоу, если и только если ее можно представить в виде:

$$F(K, L, N, t) = \Phi(\alpha K + \beta L + \gamma N, \Psi(N, t)),$$

где Φ – некоторая неотрицательная линейно-однородная непрерывно дифференцируемая функция двух переменных, а внутренняя функция Ψ является непрерывно дифференцируемой.

Утверждение 3. ПФ (1) учитывает НТП, одновременно обобщенно нейтральный по Харроду, по Солоу и по Миду, если и только если ее можно представить в виде:

$$F(K, L, N, t) = A(t) \cdot (\alpha K + \beta L + \gamma N),$$

где A – некоторая неотрицательная непрерывно дифференцируемая функция, зависящая только от параметра НТП.

НТП, расширенно нейтральный по Харроду. Будем говорить, что учитываемый динамической трехфакторной ПФ (1) НТП является *расширенно нейтральным по Харроду*, если при $\alpha, \beta, \gamma > 0$, $a, b, c \in \mathbf{R}$, имеет место условие:

$$a \cdot MP_K(F) + b \cdot MP_L(F) + c \cdot MP_N(F) = \text{const} \quad \text{при} \quad \frac{Y}{\alpha K + \beta L + \gamma N} = \text{const}. \quad (10)$$

Из (10) при $b = c = 0$ и $\beta = \gamma = 0$ следует определение нейтральности НТП по Харроду.

При расширенно нейтральном по Харроду НТП функция-сумма предельных производностей по капиталу, труду и природным ресурсам не зависит от параметра НТП t , а является некоторой непрерывно дифференцируемой функцией h_K относительно средней отдачи обобщенного ресурса, т.е. верно дифференциальное тождество:

$$a \cdot \partial_K F(K, L, N, t) + b \cdot \partial_L F(K, L, N, t) + c \cdot \partial_N F(K, L, N, t) = h \left(\frac{Y}{\alpha K + \beta L + \gamma N} \right). \quad (11)$$

Класс динамических трехфакторных ПФ (1), которые учитывают расширенно нейтральный по Харроду НТП, описывает следующая закономерность.

Утверждение 4. Динамическая трехфакторная ПФ (1) учитывает НТП, расширенно нейтральный по Харроду, если и только если ее можно представить в виде:

$$F(K, L, N, t) = \Phi(\alpha K + \beta L + \gamma N, \Psi(cK - aN, cL - bN, t)), \quad (12)$$

где Φ – некоторая неотрицательная линейно-однородная непрерывно дифференцируемая функция двух переменных, а Ψ есть непрерывно дифференцируемая функция.

Доказательство. По определению расширенной нейтральности НТП по Харроду, получаем, что трехфакторная ПФ (1) учитывает расширенно нейтральный по Харроду НТП тогда и только тогда, когда имеет место функциональная зависимость (11).

Необходимость. Пусть ПФ (1) учитывает НТП, расширенно нейтральный по Харроду. Докажем, что функцию (1) тогда можно представить в аналитическом виде (12). Для этого решим дифференциальное уравнение в частных производных первого порядка:

$$a \cdot \partial_K F + b \cdot \partial_L F + c \cdot \partial_N F = h \left(\frac{F}{\alpha K + \beta L + \gamma N} \right) \quad (13)$$

с характеристической системой

$$\frac{dK}{a} = \frac{dL}{b} = \frac{dN}{c} = \frac{dt}{0} = \frac{dF}{h(F / (\alpha K + \beta L + \gamma N))}. \quad (14)$$

Из обыкновенных дифференциальных уравнений $\frac{dK}{a} = \frac{dN}{c}$, $\frac{dL}{b} = \frac{dN}{c}$ и $\frac{dK}{a} = \frac{dt}{0}$ находим три функционально независимых первых интеграла

$$cK - aN = C_2, \quad cL - bN = C_3 \quad \text{и} \quad t = C_4 \quad (15)$$

характеристической системы (14), где C_2, C_3, C_4 – произвольные неотрицательные постоянные.

Уравнение $\frac{dK}{a} = \frac{dF}{h(F / (\alpha K + \beta L + \gamma N))}$, введя новую переменную

$\xi = F / (\alpha K + \beta L + \gamma N)$ и учитывая (15), запишем в виде уравнения с разделенными переменными

$$\frac{dK}{\mu K + \nu} + \frac{d\xi}{\delta \xi - h(\xi)} = 0, \quad \mu = \alpha a + \beta b + \gamma c, \quad \nu = \beta(aC_3 - C_2) / c - \gamma C_2, \quad \delta = \alpha a.$$

Отсюда, методом аналогичным использованному при доказательстве Утверждения 1 получаем, что решением уравнения в частных производных (13) будет функция (12).

Достаточность. Пусть для динамической трехфакторной ПФ (1) имеет место аналитическое представление (12). Повторяя проведенные выше вычисления в обратном порядке получаем, что функция (12) является решением дифференциального уравнения (13), а значит, учитывает НТП, расширенно нейтральный по Харроду.

Выводы. В статье введены понятия обобщенной нейтральности НТП по Харроду (формула (2)) и расширенной нейтральности НТП по Харроду (формула (10)) для динамических трехфакторных ПФ. Выделен общий аналитический класс (утверждения 1-3) динамических трехфакторных ПФ, учитывающих обобщенно нейтральный по Харроду НТП. Для динамических трехфакторных ПФ решена задача (утверждение 4) об аналитическом виде ПФ, учитывающих расширенно нейтральный по Харроду НТП. Полученные в работе результаты могут быть использованы при моделировании реальных производственных процессов на основании динамических трехфакторных ПФ, которые учитывают нейтральный по Харроду НТП.

Благодарности. Работа выполнена при поддержке ГПНИ «Общество и гуманитарная безопасность белорусского государства» на 2021-2025 годы (НИР «Разработка и применение эконометрических моделей развития малого и среднего предпринимательства в регионах для анализа и прогнозирования производства и экспорта товаров и услуг», № ГР 20211753).

Литература

1. Пономарева Е.А., Божечкова А.В., Кнобель А.Ю. Факторы экономического роста: научно-технический прогресс. – М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2012. – 186 с.
2. Козьменко С.Н., Васильева Т.А., Скляр И.Д. Циклы воспроизводства капитала. – Сумы: Деловые перспективы, 2005. – 221 с.
3. Hicks J.R. The theory of wages. – London: Macmillan, 1932. – 247 p.
4. Robinson J. Essays in the theory of employment. – London: Macmillan, 1937. – 201 p.

5. Uzawa H. Neutral inventions and the stability of growth equilibrium // *The Review of Economic Studies*. – 1961. – Vol. 28 (2). – P. 117–124.
6. Дадаева В. С. Моделирование народно-хозяйственных процессов. – М.: Экономика, 1973. – 479 с.
7. Курзенов В., Матвеев В. Экономический рост. – СПб.: Питер, 2018. – 608 с.
8. Проневич А. Ф., Хацкевич Г. А. Научно-технический прогресс и нейтральность по Хиксу, Харроду и Солоу: генезис, построение и обобщение // *Белорусский экономический журнал*. – 2020. – № 3. – С. 87–105.
9. Хацкевич Г.А., Проневич А.Ф. Классификация Сато-Бекмана учета научно-технического прогресса: генезис, обобщение и дополнение // *Журнал Белорусского государственного университета. Экономика*. – 2020. – № 2. – С. 4–17.
10. Проневич А.Ф., Хацкевич Г.А. Автономный экзогенный научно-технический прогресс и нейтральность по Хиксу, Харроду и Солоу // *Вестник института экономики НАН Беларуси*. – 2021. – Вып. 2. – С. 105–120.
11. Harrod R. F. Review of Joan Robinson's «Essays in the theory of employment» // *Economic Journal*. – 1937. – Vol. 47. – P. 326–330.
12. Harrod R.F. Towards a dynamic economics. – London: Macmillan, 1948. – 169 p.
13. Гомулка С., Килози А. Классификация типов технического прогресса и асимптотические траектории экономического роста // *Экономика и математические методы*. – 1969. – Т. 5. – Вып. 6. – С. 814–831.
14. Besomi D. Harrod on the classification of technological progress. The origin of a wild-goose chase // *PSL Quarterly Review*. – 1999. – Vol. 52. – № 208. – P. 95–117.
15. Solow R. M. Investment and technical progress // *Mathematical methods in the social sciences: proceedings of the first Stanford Symposium*. – Stanford: Stanford University Press, 1960. – P. 89–104.
16. Проневич А.Ф., Хацкевич Г.А. Динамические производственные функции для моделирования производственных процессов, учитывающих одновременно нейтральный по Хиксу и Харроду научно-технический прогресс // *Вестник института экономики НАН Беларуси*. – 2022. – Вып. 5. – С. 9–27.
17. Проневич А.Ф. О производственных функциях, учитывающих одновременно нейтральный по Хиксу, Харроду и Солоу научно-технический прогресс // *Экономика и математические методы*. – 2023. – Т. 59. – № 1. – С. 16–21.
18. Beckmann M. J. Invariant relationships for homothetic production functions // *Production theory: proceedings of an International seminar held at the university of Karlsruhe // Lecture notes in Economics and mathematical systems: mathematical economics*. – Berlin: Springer-Verlag, 1974. – Vol. 99. – P. 3–20.
19. Morimoto Y. Neutral technical progress and the separability of the production function // *The Economic Studies Quarterly*. – 1974. – Vol. 25. – № 3. – P. 66–69.
20. Meade J. E. A new-classical theory of economic growth. – New York: Oxford University Press, 1961. – 147 p.
21. Проневич А.Ф., Хацкевич Г.А. Динамические трехфакторные производственные функции, учитывающие нейтральный по Харроду научно-технический прогресс // *Бизнес. Инновации. Экономика*. – 2022. – Вып. 6. – С. 253–263.
22. Проневич А.Ф., Хацкевич Г.А. Динамические трехфакторные производственные функции, учитывающие нейтральный по Хиксу научно-технический прогресс // *Применение многомерного статистического анализа в экономике и оценке качества: XII Междунар. науч. конф. им. С.А. Айвазяна, Москва, 21–23 авг. 2022 г.* – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2022. – С. 130–133.
23. Проневич, А.Ф., Хацкевич Г.А. Динамические трехфакторные производственные функции, учитывающие полностью нейтральный по Хиксу научно-технический прогресс // *Бизнес. Инновации. Экономика*. – 2023. – Вып. 7. – С. 132–144.

24. Blackorby Ch., Lovell C. A. K., Thursby M. C. Extended Hicks neutral technical change // The Economic Journal. – 1976. – Vol. 35. – № 344. – P. 845–852.
25. Егоров А.И. Обыкновенные дифференциальные уравнения с приложениями. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2007. – 448 с.
26. Фихтенгольц Г.М. Основы математического анализа: в 2-х томах. – СПб.: Лань, 2001. – Т. 1. – 448 с.

УДК 338.2

**Структурные изменения и экономическое развитие: взаимосвязь и подходы
к государственному регулированию с позиций теории сложности**
**Structural changes and economic development: relationship and approaches to government
regulation from the perspective of complexity theory**

Рожковская Екатерина Агеевна,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры национальной экономики и государственного управления
Белорусского государственного экономического университета
E.Rozhkovskaya@mail.ru
Rozhkovskaya Ekaterina,
PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of National Economy and Public Administration
Belarusian State Economy University
E.Rozhkovskaya@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются теоретико-методологические аспекты взаимосвязи между процессами экономического развития и изменением структурных характеристик экономики. Отмечается, что традиционные модели роста, базирующиеся на постулатах неоклассической теории, слабо учитывают воздействие структурных факторов на экономическую динамику. Альтернативный взгляд, основанный на методологии сложных систем и теории экономической сложности, рассматривает развитие экономики как результат ее структурного усложнения, обеспечивающего не только высокие темпы экономического роста, но и поддержание динамической сбалансированности и устойчивости экономики. Показано, что концепция экономической сложности является не только перспективным направлением теоретических исследований, но также имеет широкие возможности применения на практике при разработке экономической политики, обосновании и выборе стратегических направлений развития экономики.

Ключевые слова: экономический рост, структурные изменения, сложные системы, системный подход, экономическая сложность.

Abstract. The article examines the theoretical and methodological aspects of the relationship between the processes of economic development and changes in the structural characteristics of the economy. It is noted that traditional growth models, based on the postulates of neoclassical theory, poorly take into account the impact of structural factors on economic dynamics. An alternative view, based on the methodology of the theory of complexity, considers the development of the economy as a result of its structural complexity, ensuring not only high rates of economic growth, but also maintaining the dynamic balance and stability of the economy. It is shown that the concept of economic complexity is not only a promising area of theoretical research, but also has wide possibilities for application in practice when developing strategic directions for economic development.

Keywords: economic growth, structural changes, complex system, system approach, economic complexity.

Неоклассическая теория, которая в настоящее время выступает мейнстримом современной экономической науки, базируется на постулатах о рациональности экономических агентов, максимизации полезности, убывающей отдаче, рыночном равновесии и др. Отдельные предпосылки ортодоксальной экономической теории, в частности гипотеза максимизации полезности и рациональных ожиданий, на протяжении довольно длительного периода времени являются объектом научной критики. Критика некоторых других методологических оснований (нейтральности денег, убывающей отдачи, экономической гомогенности), не соответствующих эмпирически наблюдаемым экономическим процессам, только набирает обороты, хотя и не получила пока широкого распространения. Несостоятельность отдельных предпосылок неоклассической теории затрудняет объяснение причин экономического роста, нарастания дивергенции между странами, препятствует пониманию отклонений экономической динамики от состояний равновесия, и обуславливает низкую прогностическую способность неоклассических моделей роста [1].

Разработанные в рамках неоклассической теории эндогенные модели роста рассматривают процесс развития с точки зрения гомогенности предпочтений и экономического пространства: рост экономики объясняется преимущественно ее мощностью – запасами ресурсов, земли, труда, капитала, при этом игнорируются качественные отличия экономических систем, специфика социального и институционального окружения, различия в структурных характеристиках экономики. Традиционные односекторные модели роста включают в основном агрегированные макропараметры и отражают однородный характер связи между ними, рассматривают рост исключительно с позиций равновесия, как череду статичных равновесных состояний экономики, при этом объяснение причин роста не учитывает различия в уровне производительности и капиталоотдачи между секторами, в динамике спроса на высоко- и низкоэластичные группы товаров и услуг и т.д.

Между тем, реальная экономика представляется нам качественно разнородной: разные сектора экономики обладают отличающейся отдачей, различной производительностью, используют технологически различающиеся ресурсы (массовые и качественные, в терминологии Ю. Яременко), производят разнообразные товары и услуги, спрос на которые тоже неоднороден, и оказывают неодинаковое влияние на экономическую динамику, в зависимости от различной структуры цен и затрат, в т.ч. различных соотношений между используемой при производстве импортной и отечественной продукции. При этом сегодня совершенно очевидно, что процесс экономического развития имеет нелинейный характер, он неразрывно связан и сопровождается нарушением экономического равновесия и устойчивости, о чем свидетельствует усиление экономической неопределенности, экспоненциальный рост системных шоков и катастроф в мире [2-3].

Именно поэтому ортодоксальная экономическая теория, оперирующая однородными переменными в условиях равновесия, зачастую неоправданно упрощает экономическую действительность, не учитывает нелинейность и возрастающую неопределенность экономического развития, не выделяет структурные факторы в явном виде и напрямую не объясняет, как связаны между собой экономический рост, развитие и изменение структурных характеристик экономики.

Несмотря на доминирующий характер ортодоксальной теории, экономическая наука не статична и в поисках объяснения экономических явлений и процессов, понимания взаимосвязей между переменными задействует широкий перечень факторов (исторических, институциональных, социокультурных), традиционно не входящих в круг вопросов неоклассической теории, а также активно применяет методологию и инструментарий смежных наук.

Одним из таких концептов, позволяющим на теоретико-методологическом уровне объяснить взаимосвязь между экономическим развитием и структурными характеристиками

экономики, является теория сложности (*complexity theory*), развиваемая в рамках междисциплинарных исследований сложных систем, а также институционального и системно-эволюционного подходов в экономике, и рассматриваемая как комплексная альтернатива классической *economics* [4-5]. Уникальность и преимущество теории сложности состоит в том, что она позволяет анализировать закономерности развития сложных экономических систем и рассматривать условия достижения их динамической сбалансированности и устойчивости даже в условиях нелинейности, неравновесности и неопределенности.

В соответствии с теорией сложности любая экономика (глобальная или национальная) рассматривается как сложная динамическая адаптивная система (*CAS – complex adaptive system*), имеющая нелинейный характер, способная к саморазвитию и самоорганизации. Сложные системы представляют собой целостный комплекс взаимосвязанных и взаимодействующих между собой элементов, которые принципиально отличаясь друг от друга сущностными свойствами и характеристиками, действуют вместе как одно целое, вследствие чего система приобретает новые свойства, которые не сводятся к сумме свойств ее отдельных элементов.

В отличие от замкнутых и относительно простых систем, которые в условиях неравновесной среды склонны к распаду и разрушению, сложные системы вдали от источников обострения демонстрируют метастабильность [6], но по мере нарастания энтропии, приближения к режиму обострения, демонстрируют способность к накоплению изменений, обеспечивающих возможность фазового перехода на качественно новый уровень развития. Последовательная цепочка фазовых переходов *CAS*-систем на качественно новый уровень их функционирования представляет собой процесс развития и эволюции сложных систем.

Способность сложных систем к развитию и эволюции обусловлена их внутренним устройством, свойствами и особенностями их структуры. Структура экономической системы представляет собой ее внутреннее строение, отражающее относительно устойчивые связи между ее элементами и механизмы взаимодействия между ними, которые в конечном итоге определяют количественные и качественные характеристики экономики, формируют ее специфику и отличия от других экономических систем.

Экономические структуры не статичны, они постоянно подвергаются изменениям под влиянием внутренней среды и внешних управляющих воздействий. Сложные системы имеют разные типы и виды структур (пространственные, временные, функциональные; базисные, обеспечивающие жесткость и сохранение целостности системы, и «надстроечные», отвечающие за гибкость и ее адаптивные способности), которые взаимопересекаются на разных уровнях экономики (микро-, мезо-, макро-) и постоянно находятся в сложном взаимодействии друг с другом. Структуры имеют разную скорость и разную склонность к трансформации, подчиняются объективным закономерностям развития, обусловленным действием положительных обратных связей, свойствами эмерджентности, самоорганизации и саморегуляции системы [6, 7]. Чем более сложна структура, шире состав образующих ее элементов, тем более разнообразны связи и отношения между элементами, тем выше гибкость, адаптивность и жизнеустойчивость экономической системы, тем более высоким потенциалом роста она обладает.

Таким образом, развитие сложных систем и экономической системы в частности является результатом развития и усложнения их структур: так, например, экономический рост выступает следствием структурной трансформации экономики, сопровождающейся перемещением ресурсов и экономической активности от относительно простых к более сложным видам экономической деятельности. Мерой развития структур и, соответственно, экономических систем является уровень их сложности: более развитые экономики имеют структурно сложные и более диверсифицированные экономики, производят технологически более сложную и разнообразную продукцию. Мировой и исторический опыт показывает, что процесс эволюции сложных систем (биологических, социальных, экономических) всегда происходил от простого к сложному и сопровождался усложнением их структур: появлением новых видов и новых элементов структур, становлением новых подсистем, т.е. увеличением разнооб-

разия в системе, способствующим расширению выполняемых ею функций; а с другой стороны, расширением видов отношений и способов взаимодействий между элементами системы, повышением плотности взаимосвязей, т.е. увеличением разнообразия форм и интенсивности организационных отношений внутри системы.

Таким образом, повышение сложности структур предполагает повышение сложности их состава и сложности организации. При этом структурное усложнение экономики локализуется на двух уровнях – через ее функциональное и организационное усложнение. Функциональное усложнение экономики происходит через возникновение новых производств, секторов и видов экономической деятельности, расширение разнообразия используемых технологий и способов производства, производимых товаров и услуг, что ведет к расширению выполняемых системой функций и, соответственно, увеличению потенциала экономического развития. Организационное усложнение происходит через совершенствование и увеличение разнообразия организационно-экономических отношений, увеличение скорости и плотности потоков взаимосвязей между элементами системы. Примером организационного усложнения современной экономики является постепенная трансформация и переход от иерархического типа систем к сетевым, обеспечивающим интенсификацию процессов инновационно-технологического и производственного развития за счет, например, коллаборации акторов инновационной деятельности, включения национальных производителей в международные цепочки создания стоимости.

Функциональное и организационное усложнение экономики, которое ведет к появлению новых элементов системы и установлению новых взаимосвязей и типов отношений между ними, позволяет увеличивать число новых комбинаций и варианты перегруппировок между элементами системы, образуя качественно новые источники и возможности для роста экономики, обеспечивая ее динамическую сбалансированность и устойчивость за счет запуска механизма созидательного разрушения и повышения инновационного потенциала экономики. Таким образом, структурное развитие, которое проявляется в усложнении структуры экономики, выступает ключевой предпосылкой развития экономической системы, инструментом обеспечения ее самоподдерживающегося роста [9-10].

Одним из направлений теории сложности является разработанная Р. Хаусманом и С. Идальго теория экономической сложности. В рамках данной концепции структурная сложность экономики определяется накопленным запасом знаний (инноваций, технологий, ноу-хау), которые за счет масштабных сетевых взаимодействий между экономическими агентами могут использоваться для производства и экспорта разнообразного набора наукоемких и технологически сложных товаров и услуг, что открывает возможности для ускоренного экономического роста и развития.

Согласно теории экономической сложности, «экономика – есть то, что она производит»: страны, экспортирующие товары с высокой сложностью и высокой степенью переделов, растут быстрее [11]. Это связано, во-первых, с перемещением ресурсов из менее производительных в более производительные и технологически сложные секторы, во-вторых, с углублением специализации, благодаря которой происходит процесс накопления знаний в традиционных для национальной экономики секторах и, соответственно, развитие накопленных конкурентных преимуществ, в-третьих, с возможностью диверсификации производства и создания новых сложных товаров за счет освоения смежных с отраслями специализации продуктовых пространств.

На основе предложенного Р. Хаусманом и С. Идальго подхода разработаны количественные индикаторы измерения сложности экономики, основанные на учете разнообразия и сложности экспортируемых продуктов с помощью теории сетей. Как показывают данные Гарвардского атласа экономической сложности [12], Беларусь традиционно входит в состав тридцати наиболее сложных экономик мира, значительно опережая Россию и Казахстан, вследствие сохранения ими преимущественно монопродуктовой экспортной корзины со значительной долей относительно простых товаров и сырьевых ресурсов (таблица 1). И напро-

тив, страны, концентрирующие усилия на повышении сложности производимых товаров, совершенствовании среды и создании благоприятных условий для акторов инновационной деятельности (Чехия, Китай и др.), быстро увеличивают сложность своих экономик.

Таблица 1 – Индекс сложности экономики в отдельных странах в 1995-2021 гг. (позиция в рейтинге)

Страна	1995	2000	2005	2010	2021
США	9	6	8	12	14
Чехия	14	12	11	7	6
Польша	28	24	25	23	25
Беларусь	34	29	24	27	29
Литва	37	49	45	35	30
Латвия	44	45	40	38	36
Китай	46	39	29	24	18
Украина	50	34	37	45	49
Россия	51	28	39	55	58
Казахстан	58	72	74	112	88

Примечание – Источник: [12].

Концепция сложности позволяет переосмыслить подходы к макроэкономическому регулированию и государственному управлению экономикой в условиях нелинейности развития, возрастающих вызовов глобальной неустойчивости и неопределенности. Основной приоритет экономической политики должен состоять в задействовании тех преимуществ, которые дает усложнение экономики. В первую очередь, это формирование условий для непрерывного создания инноваций и увеличения экономического разнообразия, развития новых форм взаимодействий и отношений между экономическими агентами. Теория сложности подчеркивает безусловную значимость структурных изменений в экономике в направлении увеличения доли технологически сложных видов экономической деятельности, расширения производства наукоемкой продукции с высокой степенью и глубиной переделов, усложнения и диверсификации структуры производства и экспорта, повышения уровня их технологичности для стимулирования долгосрочного экономического роста и обеспечения его динамической устойчивости.

Между тем, это требует устранения возможных институциональных и регуляторных барьеров, реализации мер по совершенствованию работы рыночных механизмов, развития предпринимательства и конкурентных отношений, необходимых для поддержания механизма созидательного разрушения, стимулирующего инновации. В соответствии с концептуальными подходами теории сложности, перспективные меры политики должны находиться в плоскости совершенствования системы экономических отношений, способствующих организационному усложнению экономики, направленных на создание благоприятных условий для формирования дружественной инновациям среды, повышения коммуникации и степени взаимодействия между участниками инновационной деятельности. Особую актуальность в этом отношении приобретают вопросы, связанные с необходимостью согласования интересов основных социальных макрогрупп [13], которые могут сдерживать процесс организационного усложнения экономики, препятствовать расширению более продуктивных сетевых форм взаимодействий.

Таким образом, теория сложности является одним из наиболее перспективных и быстро развивающихся направлений в экономической науке. Наряду с широкими возможностями теоретического осмысления взаимосвязи между структурным и экономическим развитием, концепция сложности обладает значительным потенциалом использования на практике – начиная от подходов к измерению сложности экономики и их применения в социально-экономическом прогнозировании, до обоснования методологии государственной структурной политики и выработки перспективных направлений стратегического развития экономики.

Литература

1. Кирдина-Чэндлер С.Г. Парадоксы синтеза в экономической теории // *Terra Economicus*. – 2021. – № 19 (3). – С. 37–52
2. Миркин Я.М. Трансформация экономической и финансовой структур мира: воздействие растущих шоков катастроф // *Контурь глобальных трансформаций: политика, экономика, право*. – 2020. – Т. 13. – № 4. – С. 97–116.
3. Рожковская Е.А. «Шоки катастроф», резильентность и структурная трансформация белорусской экономики в условиях санкций // *Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты реализации и перспективы: сб. науч. статей / редкол.: Д.В. Муха [и др.]* – Минск: Право и экономика, 2022. – С. 114–118.
4. Смородинская Н.В. Усложнение организации экономических систем в условиях нелинейного развития // *Вестник Института экономики Российской академии наук*. – 2017. – № 5. – С. 104–115.
5. Кирдина-Чэндлер С.Г. Мезоэкономика и экономика сложности: актуальный выход за пределы ортодоксии // *Journal of institutional studies*. – 2018. – № 3. – С. 6–17.
6. Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Законы эволюции и самоорганизации сложных систем. – М: Наука, 1994. – 236 с.
7. Рожковская Е.А. Структурные изменения экономических систем: методологические аспекты исследования // *Știință. Educație. Cultură: conferință științ-pract. internațională / Comrat: Universitatea de Stat din Comrat*. – 2023. – Vol. 1. – P. 245–249.
9. Любимов И.Л., Оспанова А.Г. Как сделать экономику сложнее? Поиск причин усложнения // *Вопросы экономики*. – 2019. – № 2. – С. 36–53.
10. Смородинская Н.В., Малыгин В.Е., Катуков Д.Д. Роль эндогенных механизмов и фактора сложности в достижении сбалансированного экономического роста // *Вестник Института экономики Российской академии наук*. – 2020. – № 1. – С. 113–129.
11. Hausmann R., Hwang G., Rodrik D. What you export matters // *Journal of economic Growth*. – 2006. – № 12. – P. 1–25.
12. The Atlas of Economic Complexity [Электронный ресурс]. – URL: <https://atlas.cid.harvard.edu> (дата обращения 02.10.2023).
13. Лученок А.И. Теоретические подходы к согласованию макроэкономических интересов в целях стимулирования экономического роста // *Вестник Института экономики НАН Беларуси*. – 2021. – Вып. 3. – С. 22–33.

УДК 339.976.2

Особенности белорусско-китайских отношений на региональном уровне Features of Belarusian-Chinese relations at the regional level

Русак Ирина Николаевна,

кандидат экономических наук, доцент,

аналитик Белорусского института стратегических исследований

rusakin@mail.ru

Rusak Iryna,

PhD in Economics, Associate Professor, Analyst at the Belarusian Institute for Strategic Studies

rusakin@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены основные факторы развития взаимоотношений Республики Беларусь и Китая. Приведен список институциональных структур Китая, занимающихся изучением Беларуси. Проанализированы особенности внешнеторговых отношений,

инвестиционного сотрудничества Беларуси и Китая. Рассчитана доля Китая в экспорте товаров и услуг Республики Беларусь за 2015-2022 гг. Проведен анализ деятельности индустриального парка «Великий камень» за 2017 г. – 1-ое полугодие 2023 г. Определены факторы, сдерживающие развитие совместных отношений. Приведены перспективные административные единицы Республики Беларусь, потенциально претендующие на возможность привлечения инвестиций из Китая. Предложены перспективные направления дальнейшего сотрудничества Беларуси и Китая, заключающиеся в развитии промышленного потенциала Союзного государства и Китая, взаимодействии аналитических центров Шелкового пути с адаптацией опыта на уровне евразийского региона.

Ключевые слова: Беларусь, Китай, регион, внешняя торговля, индустриальный парк.

Abstract. The article considers the main factors of the development of relations between the Republic of Belarus and China. The list of China's institutional structures involved in the study of Belarus. The features of foreign trade relations and investment cooperation between Belarus and China. The share of China in the export of goods and services of the Republic of Belarus for 2015-2022 is calculated. The analysis of the activity of the industrial park "Great Stone" for 2017-the first half of 2023. The factors constraining the development of joint relations. Promising administrative units of the Republic of Belarus, potentially claiming to be able to attract investment from China, are given. Promising directions of further cooperation between Belarus and China proposed, which consist in the development of the industrial potential of the Union State and China, the interaction of analytical centers of the Silk Road with the adaptation of experience at the level of the Eurasian region.

Keywords: Belarus, China, region, foreign trade, industrial park.

Стратегическим направлением внешней политики Республики Беларусь является развитие отношений с Китаем. Стороны регулярно обмениваются визитами на высшем, высоком уровнях, ведут межпарламентский диалог, развивают межведомственные контакты. 20 января 1992. были установлены дипломатические отношения между Республикой Беларусь и КНР. Президентом Республики Беларусь 31 августа 2015 была подписана Директива № 5 «О развитии двусторонних отношений Республики Беларусь с Китайской Народной Республикой», в которой подтверждается главный принцип сотрудничества Китая со всеми странами мира – признание его территориальной целостности [1].

В ходе государственного визита в Китай Президента Республики Беларусь А.Г. Лукашенко в сентябре 2016 г. главы стран подписали Совместную декларацию Республики Беларусь и КНР об установлении наивысшего в истории уровня отношений: доверительного всестороннего стратегического партнерства и взаимовыгодного сотрудничества. Тесные отношения на уровне двух стран существуют на протяжении более 30-ти лет [2].

Среди белорусских ученых, которые изучают взаимоотношения между двумя странами можно выделить труды А. Тозики, Т. Вергинской, В. Мацеля и других белорусских исследователей, государственных деятелей. В Беларуси создана инфраструктура для тесного диалога на различных уровнях. В частности, функционируют Республиканский Институт китаеведения имени Конфуция БГУ (РИКК БГУ), Институт Конфуция по науке и технике в Белорусском национальном политехническом университете, четыре классических института Конфуция в университетах Минска, Гомеля и Бреста, самостоятельные классы Конфуция в Барановичском государственном университете и в школе № 44 Витебска и другие структуры [3-5].

В Китае на базе высших учебных заведений созданы и функционируют структуры (центры и институт) изучения Беларуси, специализирующиеся на экономических, политических и социальных исследованиях, среди которых центр исследований (изучения) Беларуси при: Восточно-Китайском педагогическом университете (г. Шанхай); Втором Пекинском университете иностранных языков (г. Пекин); Пекинском университете иностранных языков (г. Пекин); Тяньцзиньском университете иностранных языков (г. Тяньцзинь); Сианьском универси-

тете иностранных языков (г. Сиань, провинция Шэньси); Даляньском политехническом университете (г. Далянь, провинция Ляонин); Сычуаньском университете иностранных языков (г. Чунцин); университете Шужэн (г. Занчжоу, провинция Чжэцзян); Нанкинском политехническом университете (г. Нанкин, провинция Цзянсу); Юйлинском педагогическом институте (г. Юйлин, Гуанси-Чжуанский автономный район); Анхойском университете (г. Хэфэй, провинция Аньхой); а также институт изучения Беларуси при Ланьчжоуском финансово-экономическом университете (г. Ланьчжоу, провинция Ганьсу) и Белорусско-Китайский центр по изучению культуры и философии при Линнаньском педагогическом институте (г. Чжаныцзян, провинция Гуандун) [2].

В последнее время актуализировалось и сотрудничество на региональном уровне. Белорусские регионы и города подписали более 35 соглашений о сотрудничестве с китайскими провинциями, городами и отдельными районами.

Рассмотрим более детально экономические показатели взаимодействия между двумя странами. Внешняя торговля Беларуси и Китая показывает положительную динамику. В целом, можно говорить об увеличении экспорта товаров из Беларуси в Китай, особенно начиная с 2021 г. (рисунок 1)

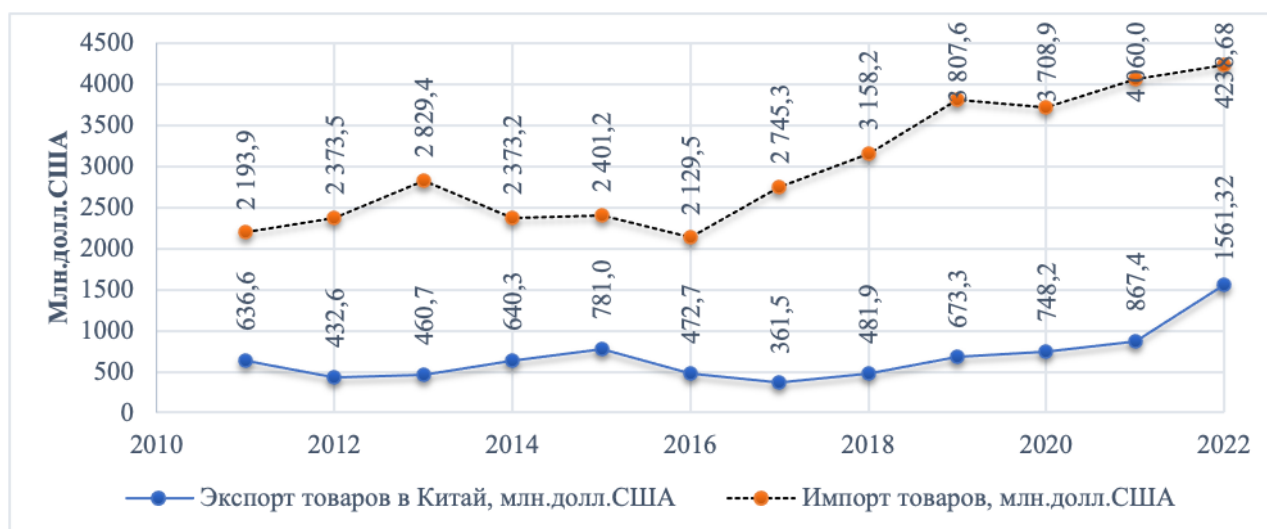


Рисунок 1 – Объем экспорта и импорта товаров в Китай за 2010-2022 гг., млн долл.

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [6].

Как видно из рисунка 1, торговое взаимодействие между двумя странами увеличивается. Необходимость замены европейских рынков, адаптации к санкциям, вынудила белорусские предприятия в значительной степени нарастить импорт из Китая, расширить географию поставок комплектующих и иных составляющих, необходимых для бесперебойного функционирования промышленности страны. Импорт за последние 12 лет увеличился практически в 2 раза.

Взаимная торговля услугами отражена на рисунке 2. В основном, экспортируются транспортные и строительные услуги, а значительную долю импорта из Китая составляют услуги строительства, что заметно в 2014 г. и 2016 г. Китайские инвестиции пошли на строительство гостиницы «Пекин», ЖК «Променад», ИП «Великий камень», национального футбольного стадиона и плавательного бассейна, здания посольства Китая и др.

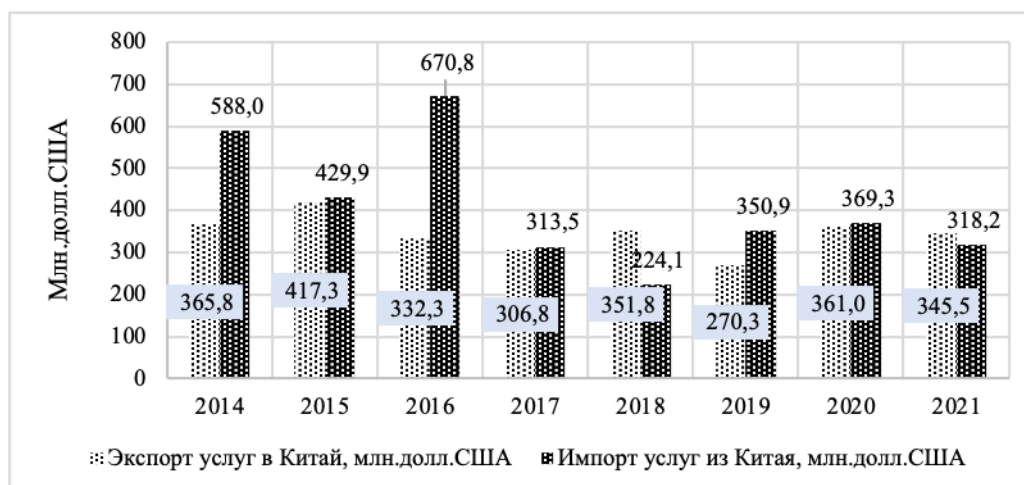


Рисунок 2 – Объем экспорта и импорта услуг в Китай за 2010-2021 гг., млн. долл.
Примечание – Источник: собственная разработка на основе [6].

Как видно из рисунка 2, максимальный объем экспорта услуг за период 2014-2021 гг. был в 2015 г, а минимальный в 2019 г. В 2022 г. объем экспортных перевозок в Китай продукции белорусских предприятий контейнерными поездами белорусской железной дороги вырос в 6,5 раза [7].

Китайско-белорусские торгово-экономические отношения набирают обороты. Доля Китая в экспорте товаров Беларуси составляет более 4 %, в экспорте услуг наблюдается начало восстановления к максимальному периоду 2015 г., когда доля Китая составила 6,24% (рисунок 3, рисунок 4).



Рисунок 3– Объем экспорта и импорта товаров в Китай за 2010-2022 гг., млн. долл.
Примечание – Источник: собственная разработка на основе [6].

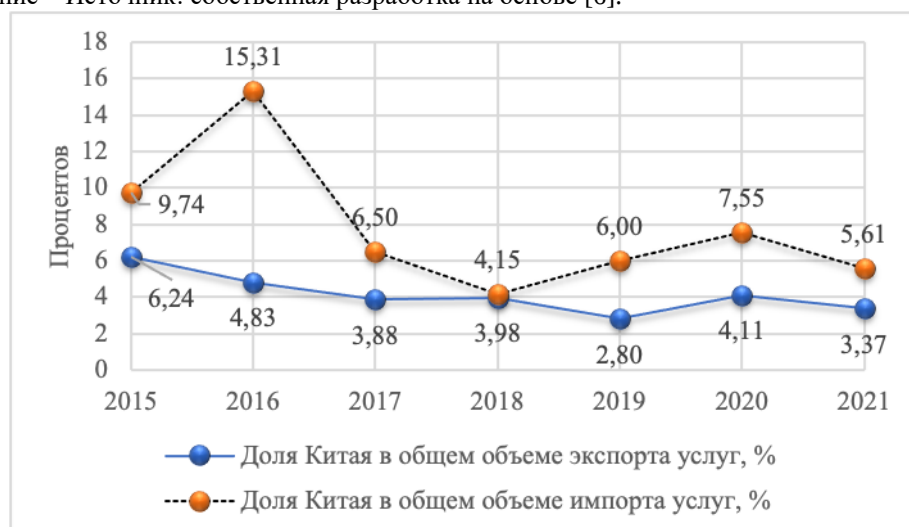


Рисунок 4 – Объем экспорта и импорта товаров в Китай за 2010-2022 гг., млн. долл.
Примечание – Источник: собственная разработка на основе [6].

Согласно китайским статданным, товарооборот между Китаем и Республикой Беларусь в 2022 г. достиг 5,08 млрд долл., увеличившись на 33 % в годовом исчислении; при этом импорт Китая из Беларуси увеличился на 65,4 %, а экспорт – на 20 %. С января по май 2023 г. товарооборот между странами достиг 3,72 млрд долл., увеличившись на 127 % по сравнению с аналогичным периодом прошлого года; при этом импорт Китая из Беларуси увеличился на 86,9 %, а экспорт – на 156,2 %. Китай стал вторым по величине торговым партнером Беларуси. В свою очередь Беларусь – важный торговый партнер Китая в Евразийском регионе. Наряду с этим, все больше и больше китайских предприятий предпочитают инвестировать в Беларусь» [2, 8].

Наиболее значимым региональным проектом, имеющим страновое значение для Беларуси с участием Китая, является индустриальный парк «Великий камень».

Основные результаты деятельности парка отражены в таблице 1. Среди значимых достижений за 5 лет функционирования парка можно выделить:

- рост числа резидентов с 23 в 2017 г. до 111 в первом полугодии 2023 г., т.е. практически в 5 раз;
- среднесписочная численность работников выросла в 8 раз;
- среднемесячная заработная плата выше средней по республике;
- выручка от реализации товаров, продукции, работ, услуг увеличилась более чем в 55 раз, в том числе за пределы Беларуси – в 62 раза;
- экспорт товаров вырос в 8 раз, импорт товаров – в 3 раза.

В ряде нормативных документов Республики Беларусь индустриальный парк «Великий камень» рассматривается не просто как проект, а как перспективная платформа взаимодействия представителей предпринимательских структур, промышленный кластер производственной кооперации зарубежных партнеров в различных направлениях, действенный механизм стимулирования привлечения инвестиций для развития совместных производств, драйвер укрепления технологической независимости Беларуси.

Китайские ученые отмечают значительную роль индустриального парка в реализации проекта «Пояс и путь». В настоящий момент, отмечается необходимость пересмотра его роли в данном направлении и изменение акцентов в рамках торгово-экономического и политического взаимодействия в Евроазиатском регионе.

Региональным потенциалом для наращивания экспортных поставок в Китай обладают предприятия промышленности ряда городов и районов всех областей Беларуси, в частности, в Брестской области: г. Бреста, г. Пинска, Березовского района (ОАО «Березастройматериал»); в Витебской области: г. Новополоцка, Бешенковичского, Верхнедвинского, Витебского, Глубокского, Оршанского, полоцкого, Россонского, Чашникского, Ушачского районов; в Гомельской области: г. Гомеля, Брагинского, Буда-Кошелевского, Гомельского, Ельского, Житниковского, Калинковичского, Светлогорского, Лельчицкого, Лоевского, Петриковского районов; в Гродненской области: Волковысского, Гродненского, Мостовского, Сморгонского, Щучинского районов; в Минской области: Березинского, Борисовского, Молодечненского, Смолевичского, Вилейского районов; в Могилевской области: г. Могилева, г. Бобруйска, Бельничского, Быховского, Климовичского, Глусского, Кировского, Чаусского районов [9].

Как видно из подготовленного Научно-исследовательским экономическим институтом Министерства экономики Республики Беларусь документа, среди основных секций, которые являются перспективными для привлечения китайских инвестиций и организации новых производств, являются сельское хозяйство, пищевая промышленность, металлургия, легкая, фармацевтическая, деревообрабатывающая, химическая и некоторые иные виды промышленности [9].

Таблица 1– Основные показатели деятельности резидентов Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень»¹⁾

Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Январь-июнь 2023 г.	2022 к 2018
Количество зарегистрированных резидентов на конец отчетного периода	23	41	60	68	85	100	111	243,9
из них действующих резидентов на конец отчетного периода	17	38	46	52	63	63	72	165,8
Среднесписочная численность работников, человек	59	269	617	1 115	1 826	2 149	2 559	в 8 р.
Начисленная среднемесячная заработная плата работников номинальная, руб.		2139	2 364	2 395	2 750,3	2 935,6	3 093,0	137,2
Численность работников, принятых на дополнительно введенные рабочие места, чел.	50	235	330	412	587	277	164	117,9
Выручка от реализации товаров, продукции, работ, услуг, млн руб.	5,7	12,8	58,5	188,9	373,0	709,3	477,8	в 55,4 р.
из нее:								
за пределы Республики Беларусь, млн руб.	0,3	4	8,0	63,6	169,9	247,8	176,8	в 62 р.
доля в общем объеме выручки от реализации товаров, продукции, работ, услуг, %	5,7	31,1	13,6	33,7	45,6	34,9	37,0	
Чистая прибыль, убыток (-), млн руб.	1,1	-30	-22,8	-43,1	14,0	34,1	30,6	
Прямые иностранные инвестиции на чистой основе (без учета задолженности прямому инвестору за товары, работы, услуги), млн долл.	22,7	70,5	114,9	44,3	50,2	14,4	15,1	
Инвестиции в основной капитал, млн руб.	97,7	89,3	90,2	104,1	144,4	121,0	38,0	135,5
из них: машины, оборудование, транспортные средства, инструмент, инвентарь, млн руб.	14,1	35,5	21,8	49,1	46,0	30,7	13,8	86,5
Иностранные источники инвестиций в основной капитал, млн руб.	88,7	73	66,0	73,4	114,5	82,9	24,3	113,6
Объем производства промышленной продукции, работ, услуг промышленного характера, в фактических ценах, млн руб.	0	5,9	31,6	138,8	297,6	456,1	327,6	в 77,3 р.
Налоги, сборы и платежи, уплаченные в бюджет и внебюджетные фонды, млн руб.	1,6	5,3	12,8	26,3	35,9	80,4	65,8	в 15,2 р.
Экспорт товаров, млн долл.	12,8	14,5	33,0	75,8	93,2	122,3	63,3	в 8 р.
Импорт товаров, млн долл.	26,9	46,4	60,6	96,5	129,0	168,4	124,3	в 3 р.
Сальдо внешней торговли товарами, млн долл.	-14,1	-31,9	-27,6	-20,7	-35,8	-46,1	-61,0	

¹⁾Данные приведены без учета деятельности резидентов за пределами территории индустриального парка (за исключением показателей по внешней торговле)
Примечание – Источник: собственная разработка на основе [6].

Инвестиционное сотрудничество Беларуси и Китая показывает положительную динамику. Общее количество иностранных инвестиций, поступивших из Китая отражено на рисунке 5.

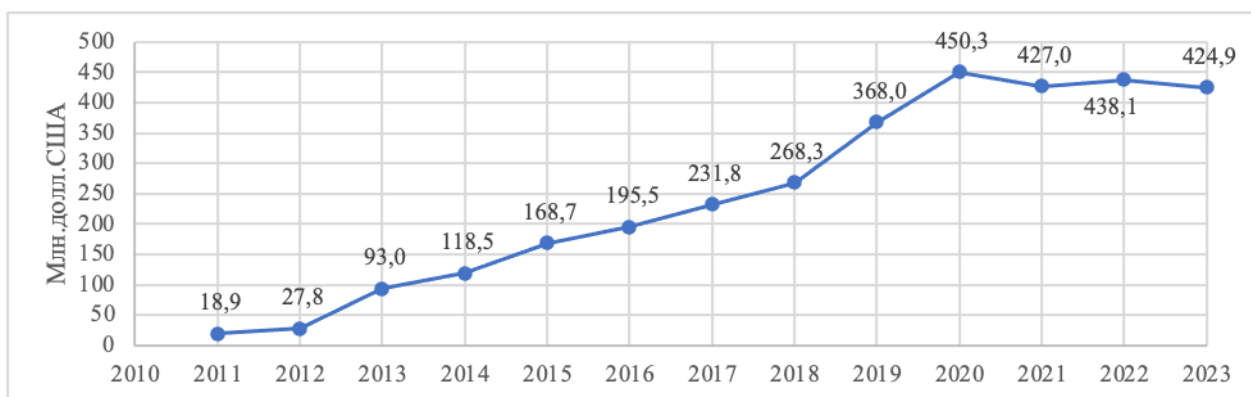


Рисунок 5 – Прямые иностранные инвестиции в Республику Беларусь из Китая на 1 января за 2011-2023 гг., млн долл.

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [10].

Как видно из рисунка 5, пандемия сказалась на количестве инвестиций, привлеченных из Китая в Беларусь. Сложности постпандемийного характера, замедление темпов роста ВВП Китая снизили его инвестиционную активность на внешних рынках, однако, доля Китая в общей сумме иностранных инвестиций Республики Беларусь сохраняется на уровне 3 %, что подтверждает заинтересованность двустороннего экономического сотрудничества (рисунок 6).

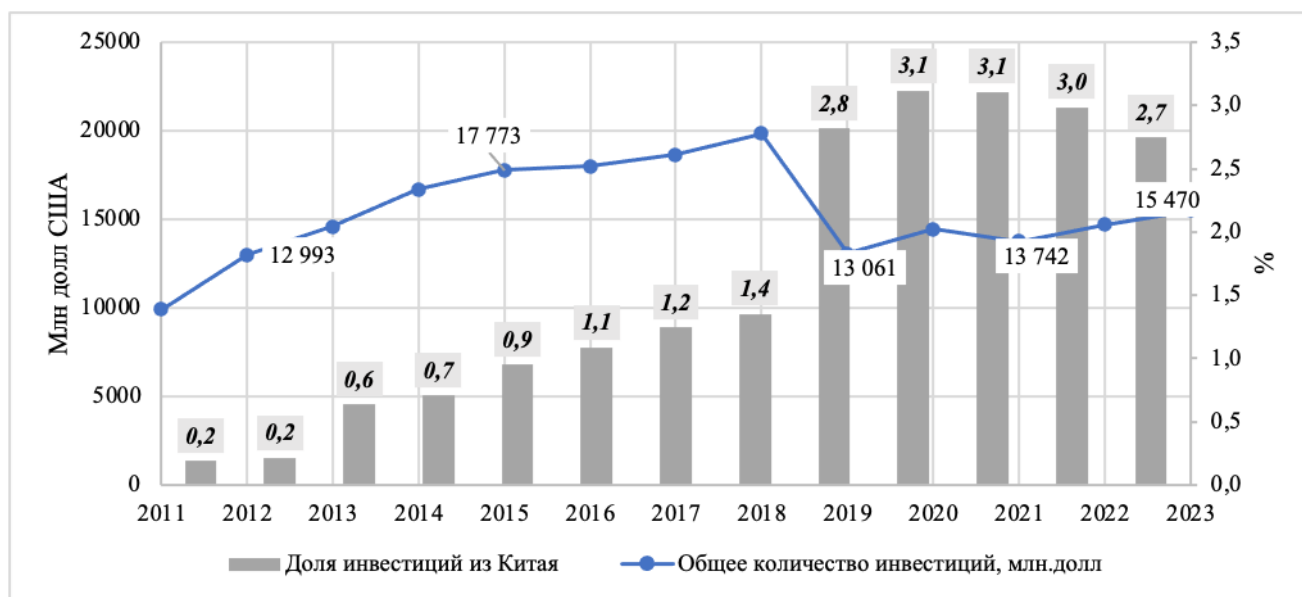


Рисунок 6 – Прямые иностранные инвестиции в Республику Беларусь на 1 января за 2011-2023 гг., млн долл.

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [10]

Проблемными моментами, которые сдерживают рост экспорта белорусской продукции на китайский рынок, по оценкам экспертов и представителей предпринимательского сообщества Беларуси, являются:

- 1) отсутствие товаропроводящей сети представительств крупных поставщиков из Беларуси в Китае;
- 2) необходимость аккредитации производителей пищевой промышленности в Китае;

- 3) риски и различные подходы в работе и управлении бизнесом в Беларуси и Китае;
- 4) сложности в системах финансовых взаиморасчетов за товары;
- 5) лингвистические нестыковки в коммерческих предложениях белорусских предприятий, которые представляются на китайском рынке преимущественно на русском или английском языках;
- 6) непривлекательные условия отгрузки по методологии ИНКОТЕРМС-2000 – FCA (китайскому покупателю необходимо забирать продукцию на территории Республики Беларусь);
- 7) белорусские товары лишь частично адаптированы для китайского рынка и требуют изменений в упаковке, фасовке, внешнем виде, названии и т.д.

Таким образом, существующая система взаимоотношений регионов Беларуси и Китая, позволяет определить потенциальные ключевые направления развития в ближайшей перспективе с учетом современных геополитических процессов [11]. Одним из перспективных направлений является объединение промышленных потенциалов Беларуси, Китая, России. В феврале 2023 г. Беларусь и Россия подписали Соглашение о единой промышленной политике, целью которого является импортозамещение и ускорение процессов локализации производства в Союзном государстве. Единая промышленная политика Беларуси и России будет реализовываться посредством расширения механизмов поддержки проектов в Союзном государстве, снижения барьеров, стимулирования развития новых видов конкурентоспособной продукции, создания условий для использования прогрессивных финансовых продуктов.

На базе индустриального парка «Великий камень» может быть сформирована промышленная площадка трех государств. В правовом отношении видится целесообразным разработка единой промышленной политики. Подключение к данному механизму на базе индустриального парка производителей промышленной продукции из Китая позволит ускорить темпы импортозамещения, улучшить приток новых технологий и ускорить процесс создания технологического суверенитета Союзного государства и в последующем адаптировать данный опыт в масштабах ЕАЭС.

Еще одним направлением сотрудничества является взаимодействие аналитических центров в рамках Ассоциации аналитических центров Шелкового пути, которое будет способствовать развитию не только торговых отношений между двумя странами и на пространстве ЕАЭС, но и создаст базу экспертного взаимодействия, поможет наладить более тесный диалог между представителями органов государственного управления, предпринимательской, научной среды.

Литература

1. Официальный сайт Президента Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.president.gov.by> (дата обращения 20.09.2023).
2. Официальный сайт Посольства Республики Беларусь в Китае [Электронный ресурс]. – URL: <http://china.mfa.gov.by> (дата обращения 18.09.2023).
3. Мацель В.М. Беларусь – Китай: 30 лет по пути дружбы и взаимовыгодного сотрудничества. – Минск : Академия управления при Президенте Республики Беларусь, 2021. – 383 с.
4. Новская А.А., Нечай А.А. Экономическое сотрудничество Республики Беларусь и Китайской Народной Республики на современном этапе // Россия в глобальном мире. – 2021. – № 21 (44). – С. 7-16.
5. Тозик А.А., Молоткова Ю.В., Букатой А.М. Китайский язык в образовательном пространстве Республики Беларусь: монография. – Минск : «Восточная культура», 2022. – 144 с.
6. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – URL: <http://belstat.gob.by> (дата обращения 02.08.2023).
7. Официальный сайт Белорусской железной дороги [Электронный ресурс]. – URL: <https://clck.ru/364EY4> (дата обращения 02.09.2023).

8. Официальный сайт Национального статистического комитета Китая [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.stats.gov.cn/english> (дата обращения 19.09.2023).
9. Потенциал белорусского экспорта в Китай // Материалы НИЭИ Министерства экономики [Электронный ресурс]. – URL: <https://niei.by/uploads/files/Potentsial-belorusskogo-eksporta-v-KNR.pdf> (дата обращения 18.09.2022).
10. Официальный сайт Национального банка Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.nbrb.by> (дата обращения 20.09.2023).
11. Вергейчик С. Три периода экспертно-аналитического взаимодействия в истории белорусско-китайского сотрудничества (1992-2022 гг.) [Электронный ресурс]. – URL: <https://clck.ru/364Ecq> (дата обращения 02.09.2023).

УДК 336.027

Обеспечение финансовой безопасности в аграрном секторе Financial security in the agricultural sector

Самоховец Мария Павловна,
кандидат экономических наук, доцент, докторант
Белорусский государственный экономический университет
samkhvec@rambler.ru
Samakhavets Maryia,
PhD in Econ. Sc., Associate Professor, Doctoral student
Belarusian State Economic University
samkhvec@rambler.ru

Аннотация. Финансовая безопасность аграрного сектора рассматривается в контексте экономической безопасности государства и направлена на устойчивое социально-экономическое развитие отрасли. Обеспечение финансовой безопасности в аграрном секторе базируется на самофинансировании производителей сельскохозяйственной продукции с использованием финансовых инструментов микрофинансового, бюджетного и корпоративного каналов. Прибыльная деятельность является необходимым условием успешного развития аграрного сектора. Перспективным направлением обеспечения финансовой безопасности в аграрном секторе становится ориентация на финансовые потребности крупнотоварных сельскохозяйственных организаций, интегрированных структур, холдингов, аграрных кластерных образований. Кредитные взаимоотношения с сельским хозяйством банков (ОАО «Белагропромбанк» и др., ОАО «Банк развития Республики Беларусь») могут быть усовершенствованы в сторону повышения вклада финансового сектора в экономический потенциал роста аграрной экономики, в т.ч. ее инновационного развития. Государство через проводимую макроэкономическую политику обладает широкими полномочиями по повышению взаимной заинтересованности и согласованности действий участников финансовых отношений в аграрной сфере для обеспечения национальной безопасности и экономического роста.

Ключевые слова: финансовая безопасность, аграрный сектор, самофинансирование, банковское кредитование, аграрные кластеры, макроэкономическая политика.

Abstract. The financial security of the agricultural sector as a part of the State economic security is aimed at the sustainable socio-economic development of the industry. Financial security in the agricultural sector is based on self-financing of agricultural producers using financial instruments of microfinance, budget and corporate channels. Profitable activity is a necessary condition for the successful development of the agricultural sector. Promising directions for ensuring financial security in the agricultural sector are focusing on the financial needs of large-scale agricultural or-

ganisations, integrated structures, holdings, and agricultural cluster formations. Credit relationships with the agricultural sector (Belagroprombank and others, Development Bank of the Republic of Belarus) can be improved by the increasing contribution of the financial sector to the economic growth potential (incl. innovative development). The State macroeconomic policy has broad power for the participants coordination of financial relations in the agricultural sector to ensure national security and economic growth.

Keywords: financial security, agricultural sector, self-financing, bank lending, agricultural clusters, macroeconomic policy.

Концептуальными ориентирами для долгосрочного развития Республики Беларусь являются национальные интересы, среди которых к стратегическим относится устойчивое социально-экономическое развитие и высокая конкурентоспособность белорусской экономики. В экономической сфере основными национальными интересами является экономический рост, обеспечение продовольственной безопасности, совершенствование системы управления, снижение издержек, инновационное развитие, активное инвестирование в человеческий капитал и высокие технологии, обеспечение ценовой и финансовой стабильности и др. Состояние защищенности отраслей и сфер национальной экономики от воздействия угроз, препятствующих устойчивому социально-экономическому развитию Республики Беларусь, означает экономическую безопасность.

Составляющим элементом экономической безопасности является финансовая безопасность. Финансовая безопасность отражает состояние и готовность финансовой системы страны к обеспечению условий для стабильного социально-экономического развития страны, успешного преодоления внутренних и внешних угроз в финансовой сфере, своевременного, полного и надежного финансового обеспечения экономического роста [1]. Особое место в обеспечении финансовой безопасности национальной экономики отводится обеспечению финансовой безопасности в аграрном секторе. Аграрный сектор в силу своих отраслевых особенностей нуждается в специфических инструментах обеспечения финансовой безопасности.

Общие вопросы финансовой безопасности в разное время рассматривались в трудах отечественных (Полоник С.С., Смолярова М.А., Тихоненко С.М., Годес Н.В. и др.) и российских ученых (Черненко В.А., Кайгородцев А.А. и др.). Различным аспектам финансово-кредитного обеспечения аграрной сферы посвящены исследования Давыдовой Н.Л., Сплошнова С.В., Тетёркиной А.М., Чабатуля В.В., Лемеха В.В. и др.

Финансовая безопасность в аграрном секторе обеспечивается многоканальным финансированием за счет сочетания самофинансирования, микрофинансового, бюджетного и корпоративного каналов, предполагающих использование различных финансовых инструментов, учитывающих специфику разных категорий сельскохозяйственных производителей (сельскохозяйственных организаций в различных организационно-правовых формах собственности и крестьянских (фермерских) хозяйств (К(Ф)Х)) [2].

Самофинансирование должно играть первостепенную роль в обеспечении финансовой безопасности аграрной отрасли. «... весь мир направлен на прибыль – единственный источник устойчивого экономического развития. Только прибыль указывает на целесообразность производства и содержит потенциал роста. Других источников стабильного хозяйствования практически не существует. ... Лишь собственные средства предприятий, формируемые из прибыли, обеспечивают стратегическую и тактическую устойчивость предприятий и долгосрочную целесообразность их хозяйственной деятельности» [3, с. 8]. «Именно прибыль позволяет ... вести расширенное воспроизводство, обновлять материально-техническую базу и внедрять инновационные технологии, обеспечивать достойную мотивацию труда, работать на принципах самоокупаемости и самофинансирования» [3, с. 7-8]. Сельское хозяйство «должно стать сферой реального бизнеса, реализации предпринимательских интересов предприятий и трудовых коллективов» [4, с. 140].

Очевидно, что корпоративное финансирование (финансирование финансовыми и нефинансовыми организациями) возможно широко использовать тогда, когда сельскохозяйственные производители могут обеспечивать гарантированный возврат получаемых финансовых ресурсов. Основными ключевыми факторами для принятия инвестиционных решений являются инвестиционный потенциал, минимальная требуемая норма доходности и эффективность использования имеющихся инвестиционных ресурсов [5, с. 86].

Поскольку основным потребителем финансовых ресурсов является крупный аграрный бизнес, то в первую очередь финансовая безопасность в аграрном секторе основывается на финансовом обеспечении крупнотоварных сельскохозяйственных организаций. Более того, если исходить из понимания агропромышленного комплекса (АПК) как мегакластерной системы и приоритета кластерной организации, как инструмента стратегических структурных преобразований в АПК для повышения конкурентоспособности аграрной экономики [6], то вопросы финансирования аграрных кластеров выглядят особенно актуальными.

На необходимость ориентироваться на поддержку крупных и сверхкрупных аграрных холдингов по реализации полного цикла создания и реализации сельскохозяйственной продукции указывают ученые, в первую очередь применительно к инновационному развитию аграрного сектора (Байнев В.Ф., Жадан М.В. и др.). Интегрированные формирования в АПК обладают большим финансовым потенциалом в сравнении с отдельными разрозненными предприятиями за счет более эффективного использования земельных, трудовых и других видов ресурсов, а также по сравнению со средними и малыми предприятиями. Формирование интегрированных структур по технологической цепи – от производства сырья до реализации готового высококачественного продовольствия – с позиций управления финансами дает возможность поддерживать нерентабельные предприятия, достигать запланированных параметров развития, задействовать неиспользуемые резервы роста и извлекать высокую (маржинальную) прибыль. Одним из наиболее существенных преимуществ таких структур при осуществлении ими производственно-хозяйственной деятельности является возможность перераспределения средств между участниками. В соответствии с законодательством Республики Беларусь, управляющие компании холдингов имеют возможность оказывать влияние на решения дочерних компаний, определяют стратегические направления развития холдингов; могут создавать централизованный фонд, формируемый из отчислений от чистой прибыли участников и распределяемый на централизованные закупки машин и оборудования, финансирование капитальных вложений, погашение задолженности и т.д.; имеют право безвозмездно передавать объекты в пределах холдинга. Сформированный механизм внутреннего финансирования позволит более рационально перераспределять имеющиеся финансовые ресурсы в рамках агропромышленных интегрированных структур, привлекать недостающее финансирование с учетом необходимости обеспечения осуществления текущей деятельности, реализации совместных инвестиционных проектов и т.д.

Важным каналом финансирования аграрного бизнеса является банковское кредитование. Кредитные взаимоотношения с сельским хозяйством строят: ОАО «Белагропромбанк», который предлагает кредитование (в т.ч. льготное) сельскохозяйственных организаций и КФХ; ОАО «Банк развития Республики Беларусь», который предлагает льготные условия для финансирования инвестиционных проектов по конкурсу и финансовую поддержку субъектов малого и среднего предпринимательства; другие банки, которые участвуют в кредитовании аграрной сферы как банки-партнеры в рамках государственных программ либо предлагают самостоятельные кредитные продукты. Содействие повышению вклада финансового сектора в потенциал роста белорусской экономики и достижение целей устойчивого развития (в т.ч. за счет цифровизации и финансовых инноваций) является одной из задач институционального развития Национального банка.

Развитие сельскохозяйственного кредита как особой формы кредитных отношений в экономике разных стран мира происходит в зависимости от конкретных объективных условий, национальных особенностей сельскохозяйственного производства, приоритетов государственной аграрной политики. Вместе с тем, практически во всех странах формируется и совершенствуется система сельскохозяйственного кредита, которая имеет отличия от системы кредитования других от-

раслей экономики. Ранее предложена и обоснована модель трехуровневой системы кредитования сельского хозяйства, включающая специализированный государственный сельскохозяйственный банк (первый уровень), универсальные коммерческие банки, предлагающие специальные кредитные продукты для сельского хозяйства и лизинговые компании (второй уровень), кредитную кооперацию на селе для широкого охвата мелких сельскохозяйственных производителей (третий уровень) [7]. Например, в сельских регионах Китая функционируют «небольшие сельскохозяйственные банки, применяющие упрощенные системы выдачи кредитов и ссуд» [8, с. 25].

Особого внимания заслуживает возможность совершенствования корпоративного финансирования аграрного сектора, в первую очередь его инновационного развития. Эффективные успешные передовые хозяйства, которые внедряют новые технологии и дают хороший результат, как отметил Глава государства, «надо... иметь в виду отдельно. Мы подумаем, как их поддержать и поддержать их программы и проекты, потому что, если они берут кредит, они вернут его. К ним должно быть и отношение соответствующее. Тем более государство в этом заинтересовано. ... В конце концов они заслужили, чтобы к ним относились по-особому» [9].

В качестве перспективных направлений белорусскими экономистами выделяются следующие: создание специализированного инновационного банка для аккумуляции долгосрочных ресурсов и кредитования инновационных проектов; создание специализированных региональных банков для кредитования инновационно ориентированных малых и средних предприятий; развитие государственно-частного партнерства, организация совместных фондов инновационного финансирования, функционирующих на принципах венчурной индустрии; создание благоприятных условий для притока частного капитала с использованием методов стабилизации доходов инвесторов и др.

Еще к одному источнику обеспечения финансовой безопасности в аграрном секторе, можно отнести бюджетное финансирование, в т.ч. на реализацию государственных аграрных программ. Оно предусматривается из государственного бюджета в контексте финансирования национальной экономики. Основными видами бюджетных вложений в аграрную отрасль являются расходы на сельскохозяйственные организации, развитие аграрного производства, сохранение и расширение сельхозугодий, прочие вопросы в анализируемой области [10]. Китайский опыт финансирования аграрной экономики свидетельствует, что Сельскохозяйственный банк Китая «необязательно руководствуется извлечением прибыли. Часто акцент делается на выполнении государственных задач: по обеспечению денежными ресурсами реконструкции и модернизации сферы, по реализации стратегически важных, но экономически не всегда высокодоходных проектов. ... Для воплощения в жизнь инициатив порой выпускаются специальные облигации, распространяемые среди коммерческих банков» [8, с. 25].

Основной целью макроэкономического регулирования структурных преобразований является поддержание структурной сбалансированности воспроизводственных процессов, обеспечение эффективного функционирования механизмов инвестирования и формирования финансовых возможностей роста национальной экономики» [5, с. 28]. Система обеспечения финансовой безопасности в аграрной сфере может быть сформирована на базе сочетания самофинансирования, микрофинансового, корпоративного и бюджетного каналов.

Представляется возможным увязать объективные рыночные импульсы в экономике и целенаправленную деятельность государства. Макроэкономическая политика, направленная на повышение взаимной заинтересованности и согласованности действий участников финансовых отношений в аграрной сфере, обеспечение их оптимальных стратегий поведения, обеспечит финансовую безопасность отрасли и успешное развитие аграрной экономики.

Литература

1. Тихоненко С.М. Финансовая безопасность в системе национальной безопасности Республики Беларусь // Проблемы борьбы с преступностью и подготовки кадров для органов внутренних дел РБ: тез. докл. Междунар. науч.-практ. конф. (Минск, 21 января 2011 г.)

[Электронный ресурс]. – URL: <http://elib.bsu.by/handle/123456789/106852> (дата обращения 29.09.2023).

2. Самоховец М.П. Каналы финансирования аграрного бизнеса // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость: материалы XVI Междунар. науч.-практ. конф. (Минск, 19 мая 2023 г.) / Бел. гос. эконом. ун-т. – Минск: БелИСА. – 2023. – С. 267–268.

3. Гусаков В.Г. Факторы и методы эффективного хозяйствования // Вес. Нац. акад. наук Беларуси. Сер. аграр. наук. – 2020. – Т. 58. – № 1. – С. 7–12.

4. Гусаков В.Г. Факторы и методы эффективного хозяйствования // Вес. Нац. акад. наук Беларуси. Сер. аграр. наук. – 2020. – Т. 58. – № 2. – С. 135–142.

5. Лученок А.И. Финансовая политика стимулирования экономического роста. – Минск: Беларуская навука, 2020. – 318 с.

6. Гусаков Е.В. Теория и методология создания и обеспечения эффективного функционирования кластерных структур в АПК: автореф. дис. ...докт. экон. наук: 08.00.05 / Е.В. Гусаков. – Минск, 2022. – 43 с.

7. Самоховец М. П. Система кредитования сельского хозяйства: автореф. дис. ...канд. экон. наук: 08.00.10 / М.П.Самоховец. – Санкт-Петербург, 2010. – 24 с.

8. Лученок А. Китайский опыт стимулирования экономики // Финансы. Учет. Аудит. – 2023. – № 2. – С. 23–29.

9. Республиканский семинар-совещание о развитии животноводства (22 сентября 2023 года) [Электронный ресурс]. – URL: <https://president.gov.by/ru/events/respublikanskiy-seminar-soveshchanie-o-razvitii-zhivotnovodstva> (дата обращения 23.09.2023).

10. Самоховец М. Особенности бюджетного финансирования сельского хозяйства Республики Беларусь // Аграрная экономика. – 2021. – № 6. – С. 3-10.

УДК 338

**Теоретические основы разработки и реализации промышленной политики:
накопленный опыт отдельных стран и целесообразность его применения
в Республике Беларусь**

**Theoretical foundations for the development and implementation of industrial policy:
the accumulated experience of individual countries and the feasibility of its application in
the Republic of Belarus**

Сверлов Алексей Сергеевич,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры маркетинга Белорусского государственного экономического университета
alekseisv@mail.ru
Sverlov Aleksei,
PhD in Economic sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Marketing, Belarus State Economic University
alekseisv@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются содержание и проблемы реализации промышленной политики. Систематизация мнений авторов научных трудов позволила сформулировать общий подход и показать мнения специалистов относительно сути промышленной политики. В статье акцентируется внимание не только на различных сторонах понятия «промышленная политика», но и на системе, в которой она применяется. Показано, что, не смотря на множество мнений по данному вопросу, подход по обоснованию промышленной полити-

ки не учитывает уровень развития и степень готовности промышленного комплекса как системы в целом.

Ключевые слова: промышленность, рынок, технологии, реорганизация, политика, комплекс.

Abstract. The article discusses the content and problems of implementing industrial policy. Systematization of the opinions of the authors of scientific works made it possible to formulate a general approach and show the opinions of specialists regarding the essence of industrial policy. The article focuses not only on the various aspects of the concept of “industrial policy”, but also on the system in which it is applied. It is shown that, despite the many opinions on this issue, the approach to substantiating industrial policy does not take into account the level of development and the degree of readiness of the industrial complex as a system as a whole.

Keywords: industry, market, technology, reorganization, politics, complex.

Большинство трудов по промышленной политике можно сгруппировать по нескольким направлениям. Прежде всего, это работы, связанные с определением сути промышленной политики и решаемыми ее задачами, и работы, практикой применения промышленной политики. Показательным примером первого направления являются исследования Б.Х. Алиева. Автор рассматриваются содержание промышленной политики и ее место в экономической политике страны. В частности, Б.Х. Алиев указывает, что в промышленной политике России ряд подходов, составляющих суть промышленной политики и касающихся вопросов социального характера, были полностью проигнорированы. Проводя исследование работы О.Р. Лациса, Б.Х. Алиев указывает, что отказ от централизованного управления при обосновании эффективного решения хозяйственных задач фактически предполагает создание так называемого нерегулируемого рынка. Автор рассматривается подобный подход как вариант нивелирования роли и значимости органов государственного управления в развитии промышленного производства страны, что практически нарушает исходные посылы концепции создания смешенной экономики, о которой говорил, например, В. Ойкен, на чьи работы ссылается О.Р. Лацис. В целом Б.Х. Алиев отмечает, что многообразие подходов по определению промышленной политики не позволяют чётко определить её суть [1, с. 8].

Автор указывает и на размытые границы между разными видами политики, проводимыми в экономике страны в целом, и на возможность применения определения промышленной политики к выявлению сути и содержания, например, структурной политики и т.д. [1, с. 8]. Б. Х. Алиев, систематизируя исследованные подходы, указывает, что промышленную политику целесообразно рассматривать в узком и широком смысле. Если в узком смысле она сводится к отраслевой политике, то в широком смысле она связана с общегосударственной экономической политикой и поэтому выходит за рамки отраслевых проблем. При этом проведение промышленной политики позволяет совместить экономический прогресс с социальным.

Проведенные Б.Х. Алиевым исследования и приводимая аргументация в пользу протекционизма промышленного комплекса для его эффективного развития, а также применение опыта зарубежных стран имеет существенное обоснование. Ссылаясь на Ю. Шишкова, Б.Х. Алиев указывает на вариант так называемого «облегчения» отраслевой структуры экономики, рассматривая этот процесс исключительно с экономических позиций. В тоже время управляемость ситуацией и обеспечение конкурентоспособности экономики страны в связи с трансфертом технологий основано не столько на договорённости с принимающей страной, сколько на уровне развития внутреннего рынка, в деятельности субъектов которого управляющие органы страны играют роль достаточно важную роль.

В. А. Таран управление промышленным комплексом и промышленную политику рассматривает не только с позиции определения содержания структуры элементов и её принципов, но и с учётом применения институциональных инструментов, приоритетов реализации

промышленной политики, её формализации в программных документах, оценки результатов и эффективности. В целом В.А. Таран в своём исследовании представил системный подход, который при корректно организованной системе может позволить достичь промышленным комплексом поставленных целей и уровня эффективности. Обобщающий подход автора сводится к тому, что промышленная политика «осознанная и сформулированная система целей, принципов и вытекающих из них рациональных форм воздействия на экономику, методов и правил организации работы национальной сферы материального производства, способствующих пропорциональному развитию индустриального комплекса страны, обеспечивающих высокую мотивацию предпринимательской и коммерческой деятельности, сбалансированные (...), пространственные (территориальные), организационные, институциональные, информационные, научно-технические и социально-экономические условия, необходимые для расширенного воспроизводства» [2, с. 280].

Учитывая, что промышленная политика представляет собой систему целей и принципов, В.А. Таран указывает на наличие различного содержания промышленной политики и пространственно-временной аспект [2, с.283]. Основным инструментом промышленной политики, по мнению В.А. Тарана, являются государственные программы различных уровней, которые с различной степенью детализации позволяют учесть развитие практически отдельной отрасли. Основу программ составляет ряд принципов, среди которых научность, системность, комплексность и эффективность. Автор указывает, что применение данного подхода позволяет выделить так называемое «экономическое содержание промышленной политики, которое заключается в отказе от пассивного приспособления к рынку и переходе к политике активного на него воздействия» [2, с. 284].

Суть вертикальной и горизонтальной промышленной политики рассматривает также и Г. И. Идрисов. Проводя параллели между традиционной промышленной политикой и вертикальной, автор указывает на необходимость определения отраслевых приоритетов. Новую промышленную политику Г. И. Идрисов отождествляет с горизонтальной и указывает, что в качестве критерия поддержки в данной подходе выбран критерий конкурентоспособности на мировом рынке [3, с. 30].

Основная проблема данного подхода состоит в том, что не учитывается качественное состояние элементов системы и связей между ними. Даже введение различных параметров, определяющих оптимальные сроки проведения мероприятий промышленной политики [2, с. 368-369], не позволяют устранить этот недостаток. В силу того, что резервы всегда присутствуют в экономической системе, применение этих методических подходов не позволяет определить на сколько состоятельна и жизнеспособна система. Полученные уровни указывают только на возможность снижения затрат и выполнения отдельных программ. Показательным примером является программы развития промышленного комплекса Республики Беларусь, оценка эффективности которых определяется на основе процента выполнения плановых заданий. При таком подходе нельзя оценить насколько эффективно будет функционирование промышленного комплекса при изменении условий ведения предпринимательской деятельности и конъюнктуры, т.к. неясно каким образом выполнение частных задач сможет придать или улучшить свойство адаптивности системы к изменению конъюнктуры. Очевидно, что в таких условиях необходимо начинать с оценки потенциала системы и её свойства не просто приспособиться к новым условиям, а возможности сохранять своё развитие в изменяющихся условиях хозяйствования.

Н.И. Богдан отмечает, что проблемой промышленной политики является не столько единообразное понимание всеми экономистами её сути, сколько разница «в сфере употребления, объеме и возможности использования термина промышленная политика» [4, с. 7]. Ссылаясь на М. Гонсалес, Н.И. Богдан отмечает, что промышленная политика, среди прочего, направлена на рост активности, снижение межтерриториальных различий, увеличение уровня конкурентоспособности промышленности [4, с.7]. В своём исследовании Н. И. Богдан приводит общие и специфические задачи, среди которых ускорение экономического разви-

тия, укрепление безопасности, влияние на структуру промышленности и т.д. В тоже время применение предложенных Н.И. Богдан подходов может сопровождаться рядом проблем. Во-первых, автором система рассматривается уже как эффективно функционирующая. В таких условиях можно добиться повышения уровня эффективности, принимая меры, например, по снижению межтерриториальных различий и т.д. Однако необходимо представлять насколько возможен этот процесс с позиции привлекаемых ресурсов и выгод. После распада СССР страны «социализма», очевидно, проводили оптимизацию промышленности, по крайней мере, выполняли то, что считали оптимизацией. Её целью было организация самостоятельного функционирования отдельно взятых частей единого промышленного комплекса СССР. Отдельные страны даже преуспели в этом направлении, организовав рентабельные производства. В отношении к этим структурам применяются различные методики оценки эффективности и определения вектора дальнейшего развития и т.д. Например, К. В. Шестакова предлагает использовать так называемую матрицу «DI-CIP» [5]. Результатом применения данного подхода является рекомендация применения таргетированной индустриализации. В. Н. Кобелев рассматривает рассматривать промышленную политику как «как адаптивного института создания конкурентоспособной промышленности на основе стратегического сотрудничества государства, бизнеса, общества.» [6]. Акцентируя внимание на развитии отдельного региона В.Н. Кобелев рассматривает промышленную политику с позиции формирования отдельных институтов, но на основе уже имеющегося ресурса, т.е. сформированного после реформ промышленного комплекса России. При этом предлагается учитывать так называемые критические технологии в деятельности предприятий, которые функционируют не в связи с организацией органами государственного управления эффективной структуры промышленности, а в связи с необходимостью сохранения функционирования тех предприятий, спрос на продукцию которых сохраняется на рынке. При этом даже в отношении рынка монополистической конкуренции, как правило, рассматриваются механизмы, применяемые для организации функционирования рынка совершенной конкуренции, что крайне неэффективно.

Проблема данного подхода состоит в том, что необходимость организации перспективной структуры промышленности с заданными параметрами развития и уровнем эффективности была практически заменена на стабилизацию функционирования оставшихся предприятий. В настоящее время в Республике Беларусь свыше 80 % промышленных предприятий работают с прибылью, но ни одно из них, даже ОАО «Интеграл» или Минский завод средств вычислительной техники, не рассматривается конкурентами в качестве субъекта рынка, значимо влияющего на его конъюнктуру (таблица 1).

Таблица 1 – Удельный вес убыточных предприятий в промышленности Республики Беларусь

Сфера экономики	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Промышленность	31,6	23,4	20,3	24,2	18,1	19,1	14,1
в том числе							
горнодобывающая промышленность	25,0	26,7	20,0	20,0	8,3	16,7	18,2
обрабатывающая промышленность	35,2	24,9	22,7	27,2	20,4	20,4	15,6

Примечание – Источник: по данным [7].

Во-вторых, необходимо осознать, что попытки применения подходов в промышленной политике страны, успешно использованных в странах Европы, США или Китая, с применением и на основе бенчмаркинга или его аналогов малоэффективны. В Беларуси предпринимались попытки применить успешный опыт Китая, например, в части организации свободных экономических зон [8, с. 80]. Однако даже организация Парка высоких технологий и Парка «Великий камень» не позволила организовать в стране производства, применяемые технологии которых позволяют без зарубежного участия создавать полностью завершённые высокотехнологичные товары или разрабатывать программное обеспечение на основе собственных языков программирования.

Проблема не в том, что в Республике Беларусь не могут или не должны применяться, например, субсидии и аналогичные инструменты и т.д. Проблема в том, что их применение в зарубежных странах обеспечивается качественно иными институтами, которые появились как реакция на складывающуюся ситуацию и под влиянием содержательно иных взаимоотношений между субъектами экономики. Поэтому содержание «активной роли государства» и «гаранта долгосрочных стабильных условий» в странах с либеральной рыночной экономикой иное. Поэтому заимствование, например, *soft* или *hard* [4, с. 29] или аналогичных инструментов не позволяет радикально улучшить содержание промышленности Беларуси.

Авторами В.Ф. Байнёвым и В.В. Саевич предлагается рассматривать вопрос развития промышленности и реализации промышленной политики на основе нелиберальных подходов. В тоже время предложения авторов отказаться от «либерально-рыночной доктрины развития...» и восстановить «практику средне- и долгосрочного планирования развития народнохозяйственного комплекса» [9, с. 160] не сопровождаются предложениями в части мотивации занятых в экономике страны. В совокупности с предложениями роста объёмов финансирования образования до уровня развитых стран и реальным качественным состоянием отечественных промышленных предприятий, предложения авторов по развитию инновационно-промышленной политики представляют собой в большей степени подход адаптации советской модели управления промышленностью к отдельным рыночным механизмам и институтам. Единственный вариант, удачно сочетающий в себе социальную направленность и рыночный механизм хозяйствования, это экономика Германии, но даже её формирование представляет собой сочетание несочетаемого [10, с. 10].

В целом подход, предполагающий применение бенчмаркинга и его аналогов на уровне государства, достаточно широко распространён в экономической литературе и подходах исследователей в отношении стран «социализма». Так, в [11] авторы ссылаются на академика Д. Львова, который сопоставляет факторы, определившие роста в США и России. При этом вывод Д. Львовым об отсутствии оптимальности в соотношении факторов, влияющих на рост в Российской Федерации, делается на основе прямого сопоставления с экономикой США.

Г. А. Власкин указывает на деятельность ряда стран Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ), которые принимая правовые акты, стремились «в первую очередь привести в соответствие с задачами инновационного развития положение дел в научно-технической сфере» [12, с. 86-88]. Рассматривая участие стран ЦВЕ в различных перспективных проектах, в т.ч. по геномике, нанотехнологиях, развитию информационных технологий, автором практически не показано, каким образом будет выполнена коммерциализация результатов таким образом, чтобы экономики стран-участниц проектов получили ощутимы от участия результат. Более того, вопрос возможности создания полного набора технологий, в связи с коммерциализацией результатов, практически не рассматривается, т.е. приведение научной сферы до уровня стран ЕС и получение результатов на уровне мировых достижений будет предполагать развитие, прежде всего, стран, создавших Рамочные программы научных исследований ЕС, тогда как качественное состояние факторов производства стран ЦВЕ, участвующих в научных разработках, не позволяет последним организовать собственное аналогичное производство. Отдельными авторами, например, Н. Говоровой также критикуется подход Европейского союза в части обоснования развития промышленности и финансирования исследований. Автором указывается на тот факт, что «среди целей Стратегии «Европа 2020» – увеличение финансирования НИОКР до 3 % ВВП в целом по ЕС (большая часть государств-членов приняли собственные целевые установки). Однако подавляющее большинство стран группировки далеки от её выполнения, что ставит под угрозу честолюбивые планы Европы на мировое научно-технологическое лидерство» [13, с. 110-111].

Таким образом, промышленная политика рассматривается как систематизированный комплекс мер, применяемых для развития промышленного комплекса страны и способствующих его развитию. В целом большинство авторов рассматривает этот подход как основной.

Разницу составляет акцентирование внимания на отдельных процессах и составляющих промышленной политики. Необходимость чёткого разграничения между промышленной и другими видами экономической политики сопровождается мнением об усилении роли государства, повышении значимости инноваций и образовательного процесса. В ряде случаев рассматриваемые подходы, предполагают систематизацию зарубежного опыта, оценку применения зарубежных инструментов и возможность их адаптации к условиям функционирования национальной промышленности. В ряде случаев предложения по адаптации инструментов настолько глубокие, что рассматривают развитие отдельных отраслей регионов страны.

Литература

1. Алиев Б.Х. Промышленная политика и экономика. – Москва: ЗАО «Издательство «Экономика», 2000. – 103 с.
2. Таран В.А. Промышленная политика. Вопросы теории и практики организации и управления хозяйственными образованиями промышленности. – Н. Новгород: Издательство Волго-Вятской акад. гос. службы, 2007. – 464 с.
3. Идрисов Г.И. Промышленная политика России в современных условиях. – Москва: Изд-во Инс-та Гайдара, 2016. – 160 с.
4. Богдан Н.И., Мишкевич М. В., Соле Парельяда Ф. Промышленная политика и региональное развитие. – Минск: БГЭУ, 2002. – 158 с.
5. Шестакова К.В. Промышленная политика Республики Беларусь: обоснование типа и выбор инструментов: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / К. В. Шестакова; Белорусский государственный университет. – Минск, 2020. – 27 с.
6. Кобелев В.Н. Промышленная политика как институт адаптивного развития индустриального комплекса региона: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / В.Н. Кобелев; Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук. – Екатеринбург, 2009. – 26 с.
7. Статистический ежегодник 2022 // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 2022. – 374 с.
8. Промышленная политика Беларуси: институциональный аспект [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/promyshlennaya-politika-belarusi-institutsionalnyy-aspekt/pdf> (дата обращения 08.05.2023).
9. Байнёв В.Ф., Саевич В.В. Переход к инновационной экономике в условиях межгосударственной интеграции: тенденции, проблемы, белорусский опыт. – Минск: Право и экономика, 2007. – 180 с.
10. Промышленная политика европейских стран: сб. докладов / РАН, Ин-т Европы; науч. ред. Н.П. Шмелёв [и др.]. – Москва, 2010. – 214 с.
11. Устойчивое развитие экономики Беларуси: теоретические и организационные аспекты / под ред. В.Н. Шимова, Г.А. Королёнка. – Минск: БГЭУ, 2006. – 427 с.
12. Власкин Г.А., Ленчук Е.Б. Промышленная политика в условиях перехода к инновационной экономике: опыт стран Центр. И Вост. Европы и СНГ. – Москва: Наука, 2006. – 246 с.
13. Говорова Н. Промышленная политика в ЕС // Научно-аналитический вестник ИЕ РАН. – 2019. – № 1. – С. 108–113.

**Бюджетная политика стимулирования экономического роста:
опыт Китая и возможности его использования в Беларуси**
**Fiscal policy to boost economic growth:
the experience of China and possibilities for Belarus**

Шулейко Ольга Леонидовна,
кандидат экономических наук, доцент
заведующий сектором финансовой политики отдела макроэкономической и финансовой
политики Института экономики НАН Беларуси
olgashuleiko@yandex.ru
Shuleiko Olga,
PhD in Economics,
The Head of Financial Policy Sector of the department of macroeconomic and financial policy,
The Institute of Economics of the NAS of Belarus
olgashuleiko@yandex.ru

Аннотация. В статье проведен анализ состояния бюджетной системы КНР в настоящее время. Отмечается, что основным инструментом стимулирования экономического роста является государственное финансирование инфраструктурных объектов. Рассмотрены особенности финансирования инфраструктурных объектов с помощью облигаций местных правительств. Проанализированы преимущества и риски, обусловленные эмиссией облигаций местных правительств. Отмечено, что в Беларуси местные органы власти также эмитируют облигации с целью финансирования бюджетных расходов. С учетом опыта КНР предложены направления минимизации рисков связанных с эмиссией облигаций.

Ключевые слова: Китай, экономический рост, бюджетная политика, дефицит бюджета, государственный долг, облигации местных органов власти, объекты инфраструктуры.

Abstract. The author analyzes China's budget system. It is noted that the main tool for stimulating economic growth is state financing of infrastructure facilities. The peculiarities of financing infrastructure facilities with using bonds of local governments were considered. The advantages and risks caused by the issue of bonds of local governments were analyzed. It is noted that in Belarus local authorities also issue bonds in order to finance budget expenditures. Taking into account the China experience, directions for minimizing the risks associated with the issue of bonds were proposed.

Keywords: China, the economic growth, fiscal policy, budget deficit, public debt, local government bonds, infrastructure.

Китайская экономика является одной из наиболее динамично развивающихся в мире, с 2014 по 2019 гг. рост ВВП составлял в среднем 6,8 % в год. По размеру ВВП, исчисленного по паритету покупательной способности, Китай в 2017 г. вышел на первое место в мире. Однако, начиная с 2020 г. экономический рост замедлился, одной из главных причин стала пандемия COVID-19 и введенный в стране локдаун. Начали проявляться и другие проблемы, сдерживающие экономический рост. В 2022 г. экономика Китая выросла на 3 % – это минимум с 1978 г., за исключением ковидного 2020 г., когда рост составил 2,2 %. В этой связи представляет интерес исследование опыта Китая в проведении стимулирующей бюджетной политики, оценка эффективности этой политики и связанных с ней рисков. Изучение опыта Китая и возможности его имплементации в Республике Беларусь особенно актуальны в современных условиях, когда рост отечественной экономики существенно замедлился под влиянием санкций и ограничений, введенных в отношении нашей страны.

Бюджетная политика в Китае в течение многих лет была ориентирована на стимулирование экономического роста, сохранение макроэкономической стабильности и выравнивание межрегиональных диспропорций. Однако бюджетная система Китая в последние годы сталкивается с рядом проблем, в числе которых несбалансированность региональных бюджетов, увеличение государственного долга и квазибюджетной задолженности на местном уровне. Некоторые из этих проблем характерны и для отечественной бюджетной системы.

В Китае относительно невысокий уровень налоговой нагрузки, что служит существенным стимулом предпринимательской активности, система налоговых льгот и преференций мотивирует развитие приоритетных направлений и сфер экономической деятельности. Доля консолидированного бюджета в ВВП Китая невысокая и влияние непосредственно бюджетных расходов на экономический рост ограничено. В тоже время в КНР, помимо центрального и местных бюджетов, существуют внебюджетные фонды, включая фонды социального обеспечения, фонд государственных капитальных операций, который аккумулирует доходы от государственной собственности и другие фонды для финансирования различных сфер деятельности. Эти внебюджетные фонды находятся под контролем и управлением центральной и местной власти и являются частью расширенной системы государственных финансов [1].

В КНР большое внимание уделяется сохранению стабильности и устойчивости бюджетной системы, в первую очередь посредством контроля над величиной бюджетного дефицита, размер которого не должен превышать 3 % к ВВП. Однако стимулирование экономического роста путем снижения налогового бремени на предприятия и увеличения государственных инвестиций способствуют увеличению дефицита бюджета. На протяжении последних десятилетий консолидированный государственный бюджет исполняется с дефицитом. При этом бюджет центрального правительства имеет профицит, а местные бюджеты – дефицит. Так, в 2021 г. профицит центрального бюджета составил 5,1 % ВВП, а совокупный дефицит бюджетов местных органов власти Китая достиг 9,1 % ВВП. В 2022 г. бюджетный дефицит Китая достиг рекордной суммы 8,96 трлн юаней (1,33 трлн долл.), что превысило максимум 8,72 трлн юаней, установленный в 2020 г., когда значительные бюджетные средства были направлены на борьбу с эпидемией COVID-19 и поддержку экономики.

На долю местных правительств приходится около половины совокупных доходов и более 80 % расходов расширенного правительства КНР. Средний разрыв между доходами и расходами местных бюджетов оценивается в 32 %. Более остро проблема бюджетного дефицита проявляется в менее развитых регионах страны, а также на нижних уровнях бюджетной системы, где дисбаланс бюджетных доходов и расходов имеет постоянный характер. Необходимость финансирования бюджетных дефицитов ведет к росту государственных и местных долгов и кредиторской задолженности. Дефицит местных бюджетов покрывается в основном трансфертными платежами от центрального правительства и переходящими фондами предшествующих лет [1]. Значимым источником доходов местных бюджетов в Китае являются средства от продажи земли. Падение спроса на земельные участки из-за кризиса китайского застройщика China Evergrande привело к снижению доходов местных бюджетов и стало еще одним фактором роста их дефицита. Следствием дефицита бюджета является рост государственного долга. Государственный долг в КНР увеличивается и в абсолютном выражении, и относительно ВВП. По официальным данным госдолг на 01.01.2023 составил 76,9 % от ВВП [2]. В 2022 г. долги местных правительств увеличились на 15 % до 35 трлн юаней (5,2 трлн долл.). Выплата процентов по облигациям местных правительств по данным Минфина КНР превысила 1 трлн юаней или 148 млрд долл. Общая задолженность местных властей, по оценкам экономистов, может превышать половину ВВП, а совокупный государственный долг в 2022 г. оценивается зарубежными экономистами в размере 102 % к ВВП [3]. Этот показатель стремительно увеличивается и более чем удвоился с 47 % в 2016 г. На 2023 г. установлен лимит государственного долга Китая в размере 4,3 трлн долл. или 3 % к ВВП. Лимит обычных долгов местных бюджетов 2,4 трлн долл., лимит целевых долгов 3,7 трлн долл. [4].

В Китае активно используются различные бюджетно-налоговые инструменты для стимулирования экономического роста, особенно в последнее время, когда рост ВВП отстает от целевого уровня. Основным инструментом служат государственные расходы на инвестиции в инфраструктуру. Государство использует главным образом не прямое бюджетное финансирование инвестиций в инфраструктуру, а применяет другие финансовые инструменты, в частности, широкое распространение получили облигации специального назначения местных органов власти. По сути, облигации выступают механизмом, замещающим прямые бюджетные ассигнования. В 2021 г. доля бюджетных средств в общем объеме финансирования инфраструктуры составила примерно 10 %, а средства, привлеченные от продажи муниципальных облигаций, превысили 30 % [3].

До 2015 г. местным правительствам было запрещено эмитировать долговые инструменты от своего имени, за исключением специальных выпусков по решению Госсовета КНР. Чтобы преодолеть установленные ограничения и привлечь средства от банков и с рынков капиталов местные органы власти создавали так называемые «local-government financing vehicles» (LGFVs) – особый тип организаций, которые формально регистрируются как коммерческие корпорации, а фактически функционируют как трасты, бенефициарами которых являются местные органы власти [5]. Облигации, эмитируемые LGFV, на практике часто относят к корпоративным облигациям. Финансирование, привлекаемое LGFVs за счет эмиссии собственных облигаций, местные правительства направляют на реализацию инфраструктурных проектов, строительство социального жилья и другие цели.

Местные правительства в большинстве случаев несут ответственность по долгам LGFVs, обслуживая их обязательства и предоставляя гарантии. Около 90 % официального долга местных правительств представлено в форме долговых ценных бумаг. Однако не все долги по облигациям представлены в официальной отчетности местных властей, поскольку большая часть облигаций регистрируется как корпоративные облигации. Наибольшие объемы эмиссии облигаций осуществляют более развитые провинции. Лидером по заимствованиям стала провинция Цзянсу, долг которой составляет восемь трлн юаней (1,23 трлн долл.). Пекин, Сычуань и Ганьсу являются регионами с наибольшей долей заемных средств в местной экономике. Но долг этих провинций по отношению к ВРП ниже, чем у менее развитых провинций, накопленный долг которых в среднем превышает 40 % ВРП, а по отношению к доходам местных бюджетов в ряде случаев долг превышает 80 % [6].

Финансирование за счет средств, привлеченных путем выпуска облигаций, более затратно для бюджета, чем прямое бюджетное финансирование, поскольку требует дополнительных средств на обслуживание облигаций (эмиссию, выплату процентов и т.д.). Вместе с тем, облигации – более дешевый инструмент по сравнению с банковскими кредитами. К примеру, средневзвешенные доходности по облигациям местных правительств КНР в 2018 г. достигали 4,3 %, в 2019 – 3,9 %. Это примерно на 140 б.п. ниже средних ставок по банковским кредитам [7]. Предусматривается, что облигации должны погашаться за счет доходов, полученных от использования объектов инфраструктуры, однако эти объекты не обеспечивают планируемые денежные доходы и часто убыточны. Обследование 95 реализованных проектов по строительству железных дорог и автодорог показало перерасход первоначально запланированных средств на строительство примерно на 30 %. При этом 55 % проектов оказались нерентабельными, а две трети остальных объектов транспортной инфраструктуры приносили прибыли меньше прогнозируемой. Объем трафика на маршрутах в среднем составил 59 % от ожидаемого. Некоторые объекты использовались всего на 20 % от запроектированной мощности [8].

Еще одной проблемой является негибкость механизма финансирования инфраструктурных проектов с помощью выпуска облигаций. Местные органы власти должны информировать о своих инфраструктурных проектах и бюджетах правительства провинций, которые отбирают предложения и представляют их центральному правительству для одобрения. После утверждения проекта центральным правительством власти провинции выпускают обли-

гации и распределяют полученные средства между администрациями более низкого уровня. В результате полученные после длительной процедуры согласования средства могут не соответствовать изменившейся потребности, но привлечение дополнительных средств с финансового рынка не допускается. Как следствие, часть средств, привлеченных с помощью облигаций, остается не востребованной, а часть инфраструктурных объектов – недофинансированными.

Облигации местных органов власти позволяют привлекать дополнительные средства для финансирования различных проектов, но вместе с тем рынок облигаций местных правительств имеет существенные риски и ограничения. База инвесторов узкая, основным держателей облигаций местных правительств являются коммерческие банки. Ликвидность рынка облигаций местных правительств невысокая, средний оборот составляет только 4,3 % выпущенного объема. Недостаточно развита инфраструктура финансового рынка, на котором практически отсутствуют институциональные инвесторы. Китайские рейтинговые агентства независимо от фактического финансового положения местных правительств, как правило, присваивают их облигациям высшие рейтинги – «АА» – «ААА». Таким образом, ценообразование не учитывает фундаментальные фискальные факторы эмитентов, что привело в 2018 г. к дефолту LGFV на рынке облигаций местных правительств, выпущенных компанией Sixth Agricultural State-owned Assets Management Co, входившей в состав Xinjiang Production and Construction Corp [9].

К числу проблемных вопросов следует отнести отсутствие комплексного регулирования рынка облигаций местных правительств, т.к. отдельные министерства и агентства регулируют и осуществляют надзор над этим рынком, каждое ведомство отвечает за свой аспект. Отсутствие подробной информации не позволяет инвесторам и рейтинговым агентствам точно оценить кредитоспособность местных правительств.

Возможности управления долгом у провинциальных правительств обычно ограничиваются эмиссией облигаций и мониторингом рисков, особенно они ограничены у финансовых управлений нижестоящих правительств и в менее развитых провинциях. Это затрудняет для последних планирование и определение сроков выпуска долгосрочных облигаций на нужды развития. Особенно остро стоят эти проблемы в деятельности местных правительств, которые сталкиваются со значительными дисбалансами доходов и расходов.

Народный банк Китая и правительства КНР принимают определенные меры по поддержке рынка облигаций местных правительств. Госсовет КНР разрешил местным правительствам осуществлять эмиссию облигаций до утверждения бюджетов на текущий год. После объявления Sixth Agricultural State-owned Assets Management Co дефолта по облигационному выпуску Национальный банк Китая (НБК) полностью рассчитался со всеми инвесторами. НБК снизил требования к обеспечениям для заимствований по программе среднесрочного кредитования и включил облигации местных правительств с рейтингом «А» в ломбардный список. Это – примерно 34 % от находящихся в обращении данных облигаций. НБК предоставило облигациям безрисковый статус, чтобы стимулировать спрос финансовых посредников на данный актив. Также был снят ряд ограничений для банков на покупку облигаций местных правительств банками-андеррайтерами, отменен запрет коммерческим банкам покупать более 20 % от объема эмиссии облигаций, по которым они выступают андеррайтером. Индивидуальным инвесторам разрешено инвестировать в облигации местных правительств, если их годовой доход превышает 500 тыс. юаней и они обладают вложениями в финансовые активы в объеме не менее 3 млн юаней и в течение как минимум 2 лет имели опыт операций с ценными бумагами. Граждане, не отвечающие данным критериям, могут инвестировать только в облигации местных правительств, имеющих рейтинг не ниже «АА» [7].

В Беларуси также применяется такой инструмент финансирования, как облигации местных органов власти. По данным Министерства финансов Республики Беларусь на 01.09.2023 в обращении находились облигации 50 органов исполнительной власти разного уровня. Самый большой объем эмиссии облигационных займов у облисполкомов. Например,

у Могилевского облисполкома в обращении находятся облигации на сумму более чем 600 млн белорусских руб., около 18 млн долл. и 21 млн евро, а также около 500 млн в российской валюте. Гомельский облисполком выпустил облигационные займы на сумму свыше 680 млн руб. и около 90 млн долл. У Минского облисполкома – более 480 млн руб. и свыше 340 млн долл. Доходность облигаций местных органов власти по разным выпускам отличается и колеблется от 1 % в руб. до 7 % в валюте. Привлечение средств за счет выпуска облигаций позволяет финансировать различные инвестиционные проекты, однако обслуживание облигационных займов ведет к росту задолженности местных органов власти. Бюджетным кодексом Республики Беларусь установлены ограничения размера заимствований, так лимит долга органов местного управления и самоуправления и долга, гарантированного местными исполнительными и распорядительными органами, суммарно не может превышать 80 процентов объема доходов бюджета, планируемого на очередной финансовый год, за вычетом получаемых субвенций, а также межбюджетных трансфертов, передаваемых в другие бюджеты. Однако на практике возникают ситуации, когда задолженность местных бюджетов погашается из средств республиканского бюджета. В Беларуси также, как и в КНР, основными держателями облигаций являются коммерческие банки, что сужает базу потенциальных инвесторов.

Китайский опыт показывает, что стимулирование экономического роста с помощью государственных инвестиций в инфраструктуру целесообразно в ограниченных объемах. Ограничениями служат размеры бюджетного дефицита и государственного долга, превышение которых сверх пороговых значений может привести к нарушению бюджетной и финансовой устойчивости. Использование облигаций местных органов власти – это более дорогой инструмент по сравнению с прямым финансированием из бюджета, который также приводит к росту задолженности местных бюджетов. Более эффективным инструментом являются прямые инвестиции из бюджета, поскольку выпуск облигаций требует дополнительных затрат на их эмиссию и обслуживание. Также в Республике Беларусь необходимы меры по развитию рынка ценных бумаг, расширению институциональной базы инвесторов. Все виды и формы господдержки должны быть прозрачны и регламентированы, что позволит избежать рисков, связанных с нарушением финансовой стабильности и неконтролируемым ростом государственного долга. К тому же исследования показали, что государственное финансирование инфраструктуры имеет краткосрочное положительное влияние на экономический рост.

Литература

1. Кадочников Д.В. Бюджетная система Китая на современном этапе: ключевые вызовы и направления развития // Terra Economicus. – 2018. – № 3. – Т. 16. – С. 87–105.
2. Данные по госдолгу КНР [Электронный ресурс]. – 2022. – URL: <https://take-profit.org/statistics/government-debt-to-gdp/china/> (дата обращения 14.11.2022).
3. China Hidden Local Government Debt Is Half of GDP [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-09-29/china-hidden-local-government-debt-is-half-of-gdp-goldman-says> (дата обращения 17.09.2023).
4. Доклад об исполнении центрального и местных бюджетов за 2021 год и проекте центрального и местных бюджетов на 2022 год // Министерство финансов КНР [Электронный ресурс]. – URL: http://russian.news.cn/2022-03/13/c_1310512945.htm (дата обращения 10.03.2023).
5. Ендинг Е. Бюджетные проблемы Китая // Project Syndicate [Электронный ресурс]. – 2023. – URL: <http://project-syndicate.org> (дата обращения 19.09.2023).
6. Naito Jiro The Financial Situation in China: Issues and Challenges // Public Policy Review. – 2020. – Vol. 16. – № 3. – P. 1–29.
7. Кузнецова В. В. Рынки облигаций местных правительств в КНР [Электронный ресурс]. – 2022. – URL: https://new.nfa.ru/upload/iblock/b35/3_12_Kuznetsova_rynok_obl.pdf (дата обращения 17.12.2022).

8. Милько М. Инвестиционный тупик: как Китай спасал экономику вложениями в инфраструктуру и что из этого вышло? [Электронный ресурс]. – 2022. – URL: <https://asiablog.com/2022/08/china-infrastructure-push/> (дата обращения 24.10.2022).

9. Шипке А., Родлауэр М., Лонме Ч. Будущее рынка облигаций Китая. МВФ. – 2019. – 56 с.

УДК 338:001.895(476)

**Интеллектуальное государство как конечная цель научного мегапроекта
и как выставочный концепт
Intellectual State as the Ultimate Goal of a Scientific Megaproject
and as an Exhibition Concept**

Щербин Вячеслав Константинович,
кандидат филологических наук,

ведущий научный сотрудник Центра системного анализа и стратегических исследований

НАН Беларуси

shcherbin5353@mail.ru

Shcherbin Vyacheslav,

PhD (philology),

leading researcher,

Center for System Analysis and Strategic Research of the National Academy of Sciences of Belarus

shcherbin5353@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются основные ориентиры будущего развития академической науки, сформулированные руководителем НАН Беларуси, академиком В.Г. Гусаковым (реализация научного мегапроекта по созданию экономической модели «Беларусь интеллектуальная» и формирование одноименного выставочного концепта). Определяется длина пройденного пути по достижению Академией наук указанных приоритетов. Проводится анализ основных позитивных и негативных понятий интеллектуальной экономики, представляющей собой материальный базис интеллектуального государства. Сформулированы новые определения понятий «интеллектуальная экономика» и «интеллектуальное государство». Обосновываются следующие выводы: а) выставочный образ, концепт «Беларусь интеллектуальная» уже сформирован и получил высокую оценку Главы государства и самой широкой общественности республики; б) работа Академии наук по реализации научного мегапроекта по созданию экономической модели «Беларусь интеллектуальная» должна быть продолжена, пока не будет создано в нашей республике полноценное интеллектуальное государство.

Ключевые слова: научный мегапроект, выставочный концепт «Беларусь интеллектуальная», интеллектуальная экономика, интеллектуальное государство.

Abstract. The article examines the main guidelines for the future development of academic science, formulated by the head of the National Academy of Sciences of Belarus, academician V.G. Gusakov (implementation of a scientific mega-project to create an economic model «Intellectual Belarus» and the formation of an exhibition concept of the same name). The length of the path traveled to achieve the specified priorities by the Academy of Sciences is determined. An analysis of the main positive and negative concepts of the intellectual economy, which represents the material basis of the intellectual state, is carried out. New definitions of the concepts «intellectual economy» and «intellectual state» are formulated. The following conclusions are substantiated: a) the exhibition image, the concept of «Intellectual Belarus» has already been formed and has been highly appreciated by the Head of State and the widest public of the republic; b) the work of the Academy of

Sciences on the implementation of a scientific mega-project to create an economic model «Intellectual Belarus» must be continued until a full-fledged intellectual state is created in our republic.

Keywords: scientific megaproject, exhibition concept «Intellectual Belarus», intellectual economy, intellectual state.

Девятый номер академического журнала «Наука и инновации» за 2023 г. открывается статьей Председателя Президиума НАН Беларуси, академика В.Г. Гусакова под названием «Золотой фонд страны», посвященной 95-летию Национальной академии наук Беларуси. В данной статье руководитель академической науки не только подводит итоги долгого пути, который пройден главной научной организацией нашей республики за указанный период, но и намечает основные ориентиры ее будущего развития. В качестве одного из таких ориентиров В.Г. Гусаков рассматривает то, что «Академия наук нацелена на реализацию мегапроекта по созданию модели «Беларусь интеллектуальная». Эта модель – стержневой элемент Стратегии «Наука и технологии: 2018-2040», которая разработана Академией наук и стала общеметодологической базой для разработки многих прогнозов и других стратегических документов страны. «Беларусь интеллектуальная» аккумулирует 3 крупных системных блока. Прежде всего – полноформатное внедрение цифровых технологий, построение IT-страны. Это решение задачи, которую поставил перед страной Глава государства. Далее – новая индустриализация. И завершающий логическую цепочку блок – общество интеллекта» [1, с. 14].

Еще одним ориентиром в развитии НАН Беларуси В.Г. Гусаков считает реализацию задачи по пропаганде достижений отечественных ученых и организации выставки научных достижений. Эту задачу тоже поставил перед Академией наук Глава государства. И академическая наука отнеслась к решению данной задачи со всей ответственностью: «Во взаимодействии с госорганами мы комплексно проработали, – пишет В.Г. Гусаков, – концепцию выставки «Беларусь интеллектуальная». Были отобраны лучшие, самые значимые экспонаты, новейшие разработки. Создана впечатляющая экспозиция, безусловно, уникальная в истории суверенной Беларуси. 20 января 2023 выставку посетил Президент Беларуси, который дал ей высокую оценку и поручил максимально широко представить ее жителям столицы и областных центров. Мы достойно справились с этой ответственной задачей. С научными достижениями ознакомились порядка 500 тыс. посетителей. Получено множество позитивных откликов. Главное – эта выставка зримо и убедительно доказала, что Беларусь – страна интеллекта!» [2, с. 17]. Иными словами, задачу создания выставочного образа, концепта «Беларусь интеллектуальная» смело можно считать выполненной.

Поэтому самое время вернуться к реализации первого из вышеназванных академических ориентиров – по созданию экономической модели «Беларусь интеллектуальная» и построению на деле интеллектуального государства в нашей стране, что является значительно более сложной задачей. Как справедливо заметил В.Г. Гусаков, «сегодня мы видим миссию Национальной академии наук в том, чтобы на основе преимущественно интеллектуального фактора обеспечить вхождение Беларуси будущего в состав лидеров по ключевым векторам научно-технологического развития. Наша задача – приблизить результативность отечественной науки и инноваций к лучшим мировым достижениям, а по ряду направлений – превзойти их. Академия наук призвана быть флагманом интеллектуального развития, обеспечивать постоянный прогресс в реальном секторе и социокультурной сфере Беларуси» [3, с. 17]. И не последнее слово в деле реализации указанной выше миссии академической науки должны сказать ученые-экономисты. Ведь материальным базисом интеллектуального государства является интеллектуальная экономика (далее ИЭ). Как же обстоит дело с формированием ИЭ в нашей республике и в странах ближнего зарубежья?

Что касается научного изучения такого новейшего типа экономической системы, как ИЭ, то в последние годы количество публикаций о нем стремительно растет. Причем авторы

указанных публикаций по-разному определяют понятие ИЭ, используя для этого отличающиеся наборы терминов. Приведем, в качестве примеров, несколько таких определений:

1) член-корреспондент РАН Г. Б. Клейнер пишет об ИЭ следующее: «Наступление цифрового века <...> открывает широкие возможности для перехода к стадии интеллектуальной экономики, т.е. экономики, в которой производство, распределение, обмен и потребление продукции строятся на основе интеллектуализированных систем, связанных между собой» [4, с. 18]. Далее, Г. Б. Клейнер сообщает, что ИЭ основана «на использовании интеллекта как основного фактора и результата социально-экономической деятельности» [5, с. 19] и является «высшей фазой развития цифровой экономики» [6, с. 19];

2) аспирантка БГЭУ М. В. Апанасевич понимает под интеллектуализацией экономики «процесс приобретения экономикой новых качеств, когда она начинает базироваться на знаниях, а информация и услуги приобретают более высокую рыночную стоимость, чем та, которую имеют товары, обладающие натурально-вещественной формой» [7, с. 26]. Далее она рассматривает в качестве основного производительного фактора ИЭ интеллектуальный капитал, «включающий в себя знания, умения, навыки и производственный опыт конкретных людей, а также нематериальные активы» [8, с. 29]. Отсюда можно сделать вывод, что ИЭ, в понимании М. В. Апанасевич, является продвинутой версией экономики знаний;

3) в статье профессора Московского государственного университета экономики, статистики и информатики В. Ф. Максимовой под названием «Smart (интеллектуальная) экономика: цели, задачи и перспективы», в качестве отличительных черт такой Smart (интеллектуальной) экономики рассматриваются а) «интеллектуализация, институционализация, социализация и экологизация во всех сферах общества» [9, с. 67]; б) «повышение эффективности экономических ресурсов на базе инноваций и инновационности» [10, с. 69], а «возведение интеллектуальных ресурсов в ранг главного фактора производства», по мнению В. Ф. Максимовой, порождает следующие теоретические и практические проблемы: «разрыв между рыночной и балансовой стоимостью предприятия, оценка доли ВВП, обусловленной использованием интеллектуальных ресурсов, высокая рентабельность «интеллектуальных компаний», формирование спроса и предложения на рынке наукоемких товаров, измерение неосязаемых активов, механизм создания добавленной стоимости интеллектуальными ресурсами и т.п.» [11, с. 69]. Таким образом, налицо полное отождествление В. Ф. Максимовой ИЭ со smart-экономикой, которая иначе называется умной экономикой. Перечень подобных примеров можно продолжить.

Приведенные выше примеры определений понятия ИЭ наглядно демонстрируют неразграниченность указанного понятия с такими близкими к нему по содержанию понятиями, как «цифровая экономика», «экономика знаний», «умная (smart) экономика», «инновационная экономика» и др. В свое время академик Д. С. Лихачев оценивал подобные ситуации неразграниченности близких понятий следующим образом: «Увеличение знаний о явлении иногда ведет к уменьшению его понимания» [12, с. 328].

Особенно больно подобные ситуации неразграниченности понятий, ведущие к их непониманию, бьют по студентам и аспирантам, поскольку они препятствуют формированию в сознании учащихся своеобразной понятийной системы координат, в рамках которой каждое новое изучаемое научное понятие получало бы однозначную содержательную характеристику и соответствующие формы локализации в системе экономических знаний. Во всяком случае, именно к такому выводу пришли авторы книги «Социальная психология: ключевые идеи»: «Данные исследований показывают, что новую информацию легче запомнить и использовать, если заранее создана структура для ее усвоения и сохранения» [13, с. 48].

Существуют различные подходы к формированию таких познавательных структур. В частности, российский политолог М. В. Ильин предлагает использовать для указанной цели процесс концептуализации заданного массива научных текстов, в ходе реализации которого «происходит восхождение от слов и действий к понятиям или концептам и

«фактам» на уровень более высоких обобщений и понятийного мышления» [14, с. 394]. В конечном итоге всю процедуру концептуализации можно представить, как выявление в заданном массиве текстов упорядоченного минимума ключевых концептов и установление их связи между собой. Несколько иной подход предлагает российский экономист В. М. Ефимов: «...для того, чтобы изучать финансовые рынки, нужно вступить в контакт с такими профессионалами, как трейдеры. <...> Непосредственный вербальный контакт, в результате которого исследователь получает доступ к определенной истории, и есть для экономической науки, как и для других социальных наук, то, что в естественных науках называется научным экспериментом. Работая с транскриптом беседы-интервью, исследователь формирует концепцию и понятия, которые в сжатой форме отражают изучаемое явление и, образовав связную систему, дают исследователю понимание этого явления» [15, с. 29, 31].

Из указанных выше подходов мы воспользовались методом концептуализации нескольких десятков научных текстов, посвященных проблемам ИЭ, для выявления ее основных понятий. По нашим подсчетам, наиболее часто в обследованных нами научных текстах используются следующие позитивные понятия: *интеллект* (как главный ресурс ИЭ), *интеллектуализация* (как процесс насыщения ИЭ научными знаниями), *интеллектуальная культура общества* (как мировоззренческая основа ИЭ), *интеллектуальная технология* (как технологическая основа механизма ИЭ), *интеллектуальное государство* (как совокупность кадровых, правовых, финансовых и прочих инфраструктур ИЭ), *интеллигенция* (как ведущий интеллектуальный класс ИЭ), *интеллектуальный климат*, *интеллектуальная независимость*, *интеллектуальная свобода*, *интеллектуальная честность* (как понятия, составляющие нравственную основу ИЭ), *разработки ученых* (как ядро ИЭ, в понимании В. Г. Гусакова) и др. Кроме того, авторами отдельных обследованных нами текстов анализируются следующие понятийно выраженные негативные явления, которые препятствуют развитию ИЭ:

1) *интеллектуальные заболевания*. Ср.: «В XX в. возникло качественно новое социальное явление – интеллектуальные заболевания. Не психические и физиологические, описываемые в понятиях медицины, а именно интеллектуальные, описываемые в понятиях логики. Эти заболевания достигли масштабов эпидемий. И исходят они не из безграмотности, невежества и глупости, а из среды образованных людей, с высот достижений науки и техники» [16, с. 169];

2) *интеллектуальная неаккуратность*. Ср.: «Сейчас на Западе ... наблюдается возрождающийся интерес к туманным, анекдотичным, а иногда и подчеркнуто ложным доктринам, которые, если бы были правдивыми, создали бы более интересную картину вселенной, но, будучи ложными, выражают интеллектуальную неаккуратность, отсутствие здравого смысла и траты энергии в ненужных направлениях» [17, с. 247];

3) *интеллектуальный середняк*. Ср.: «Характерным представителем высшего круга в наши дни стал интеллектуальный середняк, иногда добросовестный, но не перестающий быть посредственностью. Его умственные способности обнаруживаются лишь тогда, когда ему вдруг приходится осознавать, что он не в состоянии принять решение, которое от него ждут» [18, с. 12];

4) *слепой интеллект*. Ср.: «Слепой интеллект разрушает единства и целостности. Он изолирует все объекты от их окружения. Он не может постичь неразрывную связь между наблюдателем и наблюдаемым. Ключевые реальности распались. Они проскальзывают через щели между дисциплинами. Дисциплины гуманитарных наук больше не нуждаются в концепте «человеческое существо». Слепые педанты делают вывод, что «человека» не существует, что тот – всего лишь некая иллюзия. Тогда как средства массовой информации порождают массовое невежество, а университет – высокое невежество. Доминирующая методология приводит к растущему обскурантизму: поскольку нет

больше никаких связей между разобщенными элементами знания, постольку нет больше и возможности по-настоящему усвоить их и размышлять о них» [19, с. 84] и др.

Поскольку отдельные из перечисленных выше основных понятий ИЭ (*интеллект, интеллектуальная культура общества, интеллектуальная технология* и др.) уже дефинировались нами в более ранней публикации [20], постольку в данной статье они анализироваться не будут. Это делается нами для того, чтобы больше внимания уделить таким еще не рассматривавшимся нами понятиям, как *интеллектуальное государство, интеллигент, интеллигенция, интеллектуальная экономика* и др.

В частности, о правомерности использования понятия *интеллектуальное государство*, по мнению сотрудников Института проблем развития науки РАН Л. К. Пипия и В. Е. Чистяковой, можно вести речь в случае выполнения в стране следующих требований: «Общество становится информационным, а государство – интеллектуальной державой, если в валовом национальном продукте преобладает вклад интеллектуального продукта и интеллектуального ресурса над традиционным. Предполагается, что для полноценного информационного общества необходимо, чтобы 40-60 % взрослого населения имели высшее образование, а количество научных сотрудников должно составлять 2-5 % от общей численности населения, или 5-10 % от числа работающих граждан» [21, с. 17].

В свою очередь, содержание понятий *интеллигент* и *интеллигенция*, на наш взгляд, лучше всего определил классик белорусской литературы М. Богданович в своей статье «Новая интеллигенция» (1914): «...всякий интеллигент необходимо должен удовлетворять следующим двум требованиям: во-первых, он должен иметь стремление к знанию; во-вторых, он должен стремиться нести свои знания на пользу народу. Вот черты, определяющие собой суть духовного облика интеллигенции. <...> Ибо трудовая интеллигенция, возникнув в недрах народа, не отрывается от него: это тот же народ, только более высокий и умственно, и морально. Она знает народ, знает его психологию, его нужды; и народ знает ее; знает – и верит ей. Все это ставит дело ... прогресса на новые рельсы» [22, с. 15, 23].

Наконец, понятийное содержание ИЭ наиболее полно, на наш взгляд, раскрыто в работе белорусского философа Т. И. Адуло: «...более пристального внимания заслуживает понятие и феномен «интеллектуальная экономика» как возможная альтернатива цифровой экономике. По своему содержанию оно шире и глубже используемого сейчас понятия «цифровая экономика». Оно нацеливает познающего субъекта на уяснение сущности производственного процесса в целом, включая самого человека и его социальные связи с другими такими же субъектами этого процесса. С точки зрения интеллектуальной экономики важны не носитель сопровождающей производственный процесс документации и не виртуальная реальность. Главное для нее – сам производственный процесс, рассматриваемый с позиции его интеллектуальной составляющей, а также человек, занятый в производственной сфере» [23, с. 134-135].

Проведенный анализ основных понятий ИЭ позволяет нам дать следующее определение данному типу экономики: ИЭ – это экономическая система, основным ресурсом которой является человеческий и искусственный интеллект, а механизмом реализации – совокупность интеллектуальных технологий и взаимосвязанных интеллектуализированных систем, которые широко используются как в производственной сфере, так и в социально-политической сфере государства. В свою очередь, государство, обладающее материальным базисом в виде ИЭ и указанной совокупности интеллектуальных технологий и взаимосвязанных интеллектуализированных систем, а также имеющее высокий процент людей с высшим образованием и высокую долю научных работников среди своих работающих граждан, может по праву называться интеллектуальным государством. Указанное выше определение интеллектуального государства дает нам основания сделать следующие выводы: а) выставочный образ, концепт «Беларусь интеллектуальная» уже сформирован и получил высокую оценку Главы государства и самой широкой

общественности республики; б) работа по реализации научного мегапроекта по созданию экономической модели «Беларусь интеллектуальная» должна быть продолжена, пока не будет создано в нашей республике полноценное интеллектуальное государство.

Литература

1. Гусаков В. Золотой фонд страны // Наука и инновации. – 2023. – № 9. – С. 5–17.
2. Гусаков В. Золотой фонд страны // Наука и инновации. – 2023. – № 9. – С. 17.
3. Гусаков В. Золотой фонд страны // Наука и инновации. – 2023. – № 9. – С. 17.
4. Клейнер Г. Б. Интеллектуальная экономика цифрового века // Экономика и математические методы. – 2020. – Т. 56. – № 1. – С. 18–33.
5. Клейнер Г. Б. Интеллектуальная экономика цифрового века // Экономика и математические методы. – 2020. – Т. 56. – № 1. – С. 19.
6. Клейнер Г. Б. Интеллектуальная экономика цифрового века // Экономика и математические методы. – 2020. – Т. 56. – № 1. – С. 19.
7. Апанасевич М.В. Интеллектуализация экономики и ее последствия // Веснік БДЭУ. – 2020. – № 3. – С. 22–31.
8. Апанасевич М.В. Интеллектуализация экономики и ее последствия // Веснік БДЭУ. – 2020. – № 3. – С. 29.
9. Максимова В.Ф. Smart (интеллектуальная) экономика: цели, задачи и перспективы // Открытое образование. – 2011. – № 3. – С. 63–71.
10. Максимова В.Ф. Smart (интеллектуальная) экономика: цели, задачи и перспективы // Открытое образование. – 2011. – № 3. – С. 69.
11. Максимова В.Ф. Smart (интеллектуальная) экономика: цели, задачи и перспективы // Открытое образование. – 2011. – № 3. – С. 69.
12. Лихачев Д.С. Русская культура. – СПб.: Искусство-СПБ, 2007. – 440 с.
13. Бэрон Р., Бирн Д., Джонсон Б. Социальная психология: ключевые идеи / пер. с англ. 4-е изд. – СПб.: Питер: Питер принт, 2003. – 512 с.
14. Ильин М.В. Слова и смыслы. Опыт описания ключевых политических понятий. – М.: РОССПЭН, 1997. – 432 с.
15. Ефимов В.М. Дискурсивный анализ в экономике: пересмотр методологии и истории экономической науки // Экономическая социология. – 2015. – № 12. – С. 15–53.
16. Зиновьев А.А. Логический интеллект. – М.: Издательский дом «Канон-Плюс», 2023. – 352 с.
17. Sagan C. The Dragon of Eden. – New York, 1977.
18. Миллс Ч.Р. О знати и власти // Неприкосновенный запас. – 2014. – № 4. – С. 3–17.
19. Морен Э. О сложности / пер. с англ. – М.: Институт общегуманитарных исследований, – 2019. – 272 с.
20. Щербин В.К. Технонаука как совокупность интеллектуальных технологий и глобальные проблемы информационного общества // Инновации. – 2021. – № 11. – С. 26–33.
21. Пипия Л.К., Чистякова В.Е. Кадровый потенциал науки: с чем Россия идет в будущее? // Инновации. – 2021. – № 5. – С. 17–34.
22. Богданович М. Новая интеллигенция. – Мн.: Навука і тэхніка, 1995. – С. 15–23.
23. Адуло Т.И. Перспективы развития национального интеллектуального капитала // Беларусь в условиях глобальной социодинамики: философский анализ. – Мн.: Беларуская навука, 2022. – С. 120–138.

Промышленное и социальное развитие как ключевые факторы институционализации конкурентоспособности в ЕАЭС
Industrial and social development as key factors of institutionalizing competitiveness in the EAEU

Ярошевич Вячеслав Иванович,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры мировой экономики
Белорусского государственного экономического университета
yarashevich_v@mail.ru
Yarashevich Viachaslau,
PhD in Social Sciences (UK)
Associate Professor of the Department of World Economy,
Belarusian State Economic University
yarashevich_v@mail.ru

Аннотация. Проблематика конкурентоспособности очевидно все больше выходит за свои исходные микроэкономические рамки, и на сегодняшний день все чаще рассматривается в русле международной политической экономики. Данный аналитический подход подразумевает исследование множества факторов, определяющих устойчивое благосостояние национальных экономик исходя прежде всего из их инновационного потенциала, а также качества их институциональной среды, в особенности социального капитала. На текущей стадии развития мировой экономики, характеризующейся как новая промышленная революция, это предполагает взаимодействие производственных и социальных сфер в процессе индустриализации, которая может быть успешной только на адекватной институциональной платформе. В ее рамках социальный капитал преобразуется в технологические преимущества через синергию познавательных аспектов социального сектора с производством, а затем закрепляется посредством технологического протекционизма, характерного для большинства современных развитых государств. В соответствии с данной логикой, Беларусь последовательно поддерживает свою промышленность и социальную сферу, также выступая за общую Евразийскую промышленную политику.

Ключевые слова: конкурентоспособность, Евразийская интеграция, индустриализация, социальный капитал, постсоциалистическая трансформация.

Abstract. The issue of competitiveness has arguably shifted beyond its microeconomic origins and nowadays moved into the field of international political economy. This analytical framework implies insight into a plethora of factors contributing to sustainable well-being of nations based foremost on their innovation potential, as well as on the quality of institutional set-up, notably social capital. The current stage of global economic development, characterized as the new industrial revolution, suggests that such factors relate to the interaction of manufacturing and social sectors in the process of industrialization. It works best on an adequate institutional platform, whereby social capital is transferred into technological gains through synergies from interaction of learning elements of the social sector with manufacturing, and then captured by technological protectionism characteristic of most modern advanced economies. In line with this logic, Belarus has consistently supported its manufacturing and social sectors, while also arguing for the common Eurasian industrial policy.

Keywords: competitiveness, Eurasian integration, industrialisation, social capital, post-socialist transformation.

Competitiveness features various interpretations and for some has nothing to do with national economies or their integration efforts. Nevertheless, despite ongoing theoretical debates on the very nature and applications of this phenomenon, in recent decades it has become commonplace to consider it not just a business or product facet, but in a broader sense, as a conceptual framework for comparing national economic fortunes. This stance on competitiveness derives from a political economy rather than microeconomic perspective, and is essentially not about competition among national economies in foreign trade but about their international statuses determined by synergies between industrial and social sectors [1]. If their interaction takes place in the framework of national innovation systems, it produces technologies that can secure rents boosting national wealth as specified by Raymond yet in 1820 [2, p. 28-39]. The ultimate reflection of national competitiveness, the latter can only be sustained by rents on social capital comprising of mostly intangible (and hardly measurable) resources of institutional nature.

The transformation of the former socialist economies caused significant devaluation of their social capital, as well as severe damage to the manufacturing and social sectors. Yet some countries, including the Republic of Belarus in the EAEU or Hungary in the EU, managed to escape deindustrialization while also preserving the social sector inherited from the socialist period. Hence, even if they have not succeeded in technological rent-seeking due to lacking financial capital, they may have managed to halt devaluation of their social capital, the institutional foundation of competitiveness. In turn, through self-imposed deindustrialisation in the neo-liberal discipline and encouragement vein most other post-socialist countries, including in the EAEU, steered into commodity and foreign capital dependence incompatible with national competitiveness. As a result, post-socialist transformation generated a competitiveness abyss between industrial and social champions, mostly members of the EU, but also Belarus and Russia, and laggards, mostly in southern Balkans, Caucasus and Central Asia, but especially Ukraine.

If manufacturing (typically developed through industrialization) can be considered the obverse side of the modern competitiveness coin, its reverse side is mostly social. 'As the [new industrial] revolution rages, governments should stick to the basics', wrote the Leaders of *The Economist*, placing 'better schools', or education, at the forefront of their argument [3]. Indeed, manufacturing progress is impossible without qualified workforce on the one hand, a function of national education systems, and constant innovations on the other hand, a function of national research and development (R&D) systems. In fact, it is the interaction of manufacturing and social sector that produces synergies determining national competitiveness in the modern highly globalized system of international economic relations.

One of such synergies was defined by E. Reinert (1994) as 'the collusive mode' of economic growth distribution, or technological rent-seeking [4]. According to this argument, new technologies, rather than causing prices to fall thus contributing to global welfare in line with neo-classical theories, tend to be captured 'inside the producing nations through higher profits, higher wages, and higher taxable income overall' [4, p. 4]. Competitiveness as the 'income-rising effect' here essentially reflects the appropriation of technological rents, sometimes referred to as 'industry rents', on a national level by the means of 'high-tech protectionism', which 'prevents factor-price equalization to take place in the world', also explaining the pervasiveness of global income inequalities [4, p. 5].

While technological rent-seeking may be the ultimate practical mechanism of achieving competitiveness, more generally the latter can also be seen as a comparative capacity to generate rent on social capital produced by all, not just technology-related, synergies in the interactive workings of manufacturing and social sectors. This is particularly helpful in explaining the fortunes of some small industrialised and open economies lacking scale potential yet withstanding even the most turbulent shockwaves of globalization, as was demonstrated in case of Iceland in the wake of the global financial crisis [5]. Indeed, while their limitations in demography and geography may seem disadvantageous from a macroeconomic standpoint, they are beneficial for the genesis of social capital, which refers not to 'real estate, or to personal property or to cold cash, but rather to that in life which tends to make these tangible substances count for most in the daily lives of a people, namely,

goodwill, fellowship, mutual sympathy and social intercourse...' [6, p. 130]. Such practices typically originate in rural settings, get carried over into urban ones with industrialization, and are naturally more stable in smaller and more homogenous societies.

It is these ingredients of social capital that underpin the efficiency of national innovation systems measured by their capacity to generate new technologies that can enjoy global demand. While emerging mostly through the learning activities concentrated in the social sphere (education and science), such technologies naturally require approbation. Hereto industrialization serves as a national testing ground for social capital in general and innovation systems in particular. Due to its structural characteristics and placebo-like linkages with innovation, manufacturing is also exceptionally resilient. This claim can be supported by the data on absolute value added which has steadily grown in recent decades despite relative contraction of manufacturing in output of most industrialized countries, caused foremost by its superior productivity [7]. Moreover, far from reflecting a structural weakness, the diminishing share of industry in national accounts of industrialized economies may be caused by its new development functions. Notably, even if it fails to provide as much of employment as was typical for the early periods of the industrial era, modern industrializations are still key for setting in motion a 'virtuous cycle [of development by] creating income, diversifying demand and massifying consumption' [7, p. 4].

Such a development option appears to be more and more problematic for those countries that either did not industrialize at all, or set on the pattern of "premature deindustrialization" [8]. For most post-socialist economies an industrial roadmap to competitiveness is further complicated by their ongoing transformation. Notably, reforms launched in the early 1990s have radically transformed the status of manufacturing in the region: much of its inherited capacity vanished along with jobs following mainstream neo-liberal treatment in accordance with the 'discipline and encouragement' approach [9, p. 53-58]. Notably, manufacturing output (measured by value added in current prices) in the former Soviet republics halved in the first years of their independence, from 325 bn in 1990 to 163 in 1995 [10]. Likewise, out of total 14.3 million jobs that disappeared in the same period, 8.5 million, or nearly two thirds, were in manufacturing, including 7 million in Russia [11]. Consequently, its share in ex-USSR output fell from close to 30 % of GDP to less than 20 %, and in employment – from 21 % to 16 % respectively.

Most of what is still working needs constant, costly and laborious modernization. Admittedly, the bigger countries could at least afford to leave it solely to market forces either exporting their natural resources or importing foreign capital. Yet for most smaller countries members this kind of laissez faire seems hardly a viable solution due to generally less favourable factor combinations, particularly related to market size. Indeed, their very survival as independent nations may essentially depend on the integral capacity to turn their natural disadvantages into institutional advantages associated with social capital. With aging populations lacking appetite for entrepreneurship, as well as increasingly exhausting social and physical infrastructures, vibrant local manufacturing could have wider political economy effects, too, spurring electoral demand for more accountable and efficient governance.

In practice, though, post-socialist industrial and social development has been extremely problematic, as exporting natural resources or labour in many cases proved a much easier even if more volatile source of national income. Well in line with the tenets of the dominant trade theories, though, it has not contributed to post-socialist competitiveness as it did nothing to stimulate innovations which could result in new technologies. Moreover, transferring the exclusive rights on the use of natural resources into private hands led to an early capture of the new configuration of wealth across the post-socialist world [12], and deprived it of resource rents that could be used for nurturing innovation. An obvious lack of progress with institutional development, including democratization, is another implication of this capture, as new resource owners preferred to become oligarchs rather than champions of more inclusive political economy systems and trustees of their nations' social capital.

Yet as the latter is in many ways related to the development of social sector, some post-socialist countries, particularly Belarus and Russia, as well as their EAEU partners, may still be in a better position than most of the countries at similar income levels [13, p. 916]. Indeed, socialist practices may have failed economically, but they helped establish quite extensive and accessible social infrastructure determining 'nonincome dimensions of well-being' that are still largely in place, and in the early years of the post-

socialist transformation helped mitigate some of its adverse effects, notably increases in poverty and inequality [14, p. 22-28]. Ultimately, the social infrastructure they inherited and maintained from the socialist period may seem an unjustified burden from the neo-liberal viewpoint, but it is certainly a reservoir of innovation potential from the perspective of international competitiveness. To be tapped, though, it needs a proper institutional setting, which seems to be a wearisome challenge not just for the EAEU members, but for most other post-socialist countries too.

In practical terms such a setting would equate to an industrial policy designed to exclude corruption, minimize bureaucracy and motivate genuine innovation, thus halting both capital and brain drains from the EAEU, as well as further erosion of the bloc's social capital. Such a framework could first be targeted at infrastructure upgrades to demonstrate long-term commitments, and in the long-term amount to cross-country programmes of financial and technical support of manufacturing at all stages – from education and R&D to factory floors and exports. This would also require concerted regional efforts, particularly as far as expenditure and compensation issues are concerned.

Notably, the Eurasian Economic Commission could be delegated to initiate a debate on the urgency of raising the level of spending on education in the EAEU as a whole by at least 1 % of GDP, with the medium-term target of 5 % which is typical for advanced industrialised economies. It could also do well by advocating the consistent increase of national R&D funding to at least 1 % of GDP, with the long-term objective of 2% commonplace in the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD).

As things stand at present, however, nearly a decade since its creation the EAEU seems to be at the crossroads: on the one hand, it has managed to develop formal structures vital for its functioning as a regional integration project, yet on the other hand it has not produced visible gains in living standards and mutual economic ties. This seems to be largely due to the lack of a common, deliverable and well-funded plan aimed at boosting competitiveness through industrialization. As competitiveness is ultimately determined by innovation, and 'innovation requires rents' [15, p. 21], the EAEU has its own benefits. Making the most of them and developing into a really fully-fledged union worth direct comparison with the EU means that instead of divesting resource rents abroad Eurasian partners should invest them internally into common industrial initiatives that would drive demand for innovation and generate social capital returns. Since the early 2022 these imperatives received a new impetus, acute not just from purely economic, but national and even regional security perspectives.

References

1. Ярошевич В.И. Макроконкурентоспособность в условиях трансформации. – Минск: Международный университет «МИТСО», 2019. – 311 с.
2. Raymond D. Thoughts on the Political Economy. – 2 Vol. – Baltimore, MD: Fielding Lucas, Jun'r, 1820. – 470 p.
3. The Third Industrial Revolution // The Economist [Electronic resource]. – 2012. – URL: <http://www.economist.com/node/21553017> (date of access 12.10.2023).
4. Reinert E. Competitiveness and Its Predecessors – a 500-year Cross-national Perspective // Structural Change and Economic Dynamics. – 1995. – № 6. – P. 23–42.
5. The End of a Saga: Iceland Lifts Capital Controls // The Economist [Electronic resource]. – 2017. – URL: <https://www.economist.com/finance-and-economics/2017/03/18/iceland-lifts-capital-controls> (date of access 12.10.2023).
6. Hanifan L. The Rural School Community Center // The Annals of the American Academy of Political and Social Science. – 1916. – № 67. – P. 130–138.
7. Demand for Manufacturing: Driving Inclusive and Sustainable Industrial Development: Industrial Development Report 2018. – Vienna: United Nations Industrial Development Organisation, 2017. – 245 p.
8. Rodrik D. Premature Deindustrialization // Journal of Economic Growth. – 2016. – № 21. – P. 1–33.
9. Transition: The First Ten Years. Analysis and Lessons for Eastern Europe and the Former Soviet Union. – Washington, DC: World Bank, 2002. – 128 p.

10. MVA 2021: Database of the United Nations Industrial Organisation [Electronic resource]. – 2021. – URL: <https://stat.unido.org/database/MVA%202021,%20Manufacturing> (date of access 12.10.2023).
11. ILOstat: Database of the International Labour Organisation [Electronic resource]. – 2023. – URL: <https://ilostat.ilo.org/topics/employment/> (date of access 12.10.2023).
12. Hellman J. Winners Take All: The Politics of Partial Reforms in Postcommunist Transitions // World Politics. – 1998. – № 50. – P. 203–234.
13. Fagerberg J., Srholec M., Knell M. The Competitiveness of Nations: Why Some Countries Prosper While Others Fall Behind // World Development. – 2007. – № 35. – P. 1595–1620.
14. Asad A., Murthi M., Yemtsov R., Growth, Poverty, and Inequality: Eastern Europe and the Former Soviet Union. Washington, DC: World Bank, 2005. – 302 p.
15. Rodrik D. Industrial Policy: Don't Ask Why, Ask How // Middle East Development Journal. – 2009. – № 1. – P. 1–29.

УДК 332.01

**Формирование потребительского рынка региона
и необходимость совершенствования торговой политики
Formation of the consumer market of the region and the need to improve trade policy**

Андрос Елена Викторовна,
аспирант Белорусского государственного экономического университета
androselena@mail.ru
Andros Elena,
Postgraduate student, Belarusian State University of Economics
androselena@mail.ru

Аннотация. В статье представлен материал, отражающий современное состояние и структуру регионального рынка Республики Беларусь. Действующая правовая база регулирования потребительских рынков и их инфраструктуры не обеспечивает правового регулирования между промышленностью и различными видами торговой деятельности, такими как оптовая, розничная торговля и общественное питание. Процессы в отечественной промышленности и торговле часто не согласованы друг с другом и действуют обособленно, что сказывается на эффективности, культуре и качестве обслуживания, что в свою очередь вызывает дисбаланс экономики как на уровне региона, так и на республиканском уровне. В контексте развития рыночных отношений доказана необходимость выработки ключевых направлений по совершенствованию развития отечественного потребительского рынка. Проанализированы структура и динамика валового регионального продукта Минской области за 2020–2022 гг.

Ключевые слова: региональная политика, потребительский рынок, региональная экономика, инфраструктура региона.

Abstract. The article presents the material reflecting the current state and structure of the regional market of the Republic of Belarus. The current legal framework for regulating consumer markets and their infrastructure does not provide legal regulation between industry and various types of trading activities, such as wholesale, retail and catering. The processes in domestic industry and trade are often not coordinated with each other and operate separately, which affects the efficiency, culture and quality of service, which in turn causes an imbalance of the economy both at the regional level and at the national level. In the context of the development of market relations, the necessity of developing key directions for improving the development of the domestic consumer

market is proved. The structure and dynamics of the gross regional product of the Minsk region for 2020-2022 are analyzed.

Keywords: regional policy, consumer market, regional economy, regional infrastructure.

В настоящее время в Республике Беларусь особое значение уделяется региональной политике. Региональная политика направлена на увеличение благосостояния населения вне зависимости от места проживания, повышение уровня развития промышленности и конкурентоспособности экономики в различных регионах. Для достижения этих целей требуется постоянное решение различных проблем представителями республиканской и местной власти. Проблема развития регионов усложнена наличием небольших поселений, которые не обладают значительными возможностями в производственном и демографическом плане. Следовательно, они не имеют достаточного количества собственных ресурсов для реструктуризации, повышения эффективности производства, нуждаются в централизованной поддержке. Во-вторых, местные органы власти на базовом уровне обладают крайне слабой финансовой и административной автономией. Это является одной из основных причин значительного отставания развития периферийных областей в социальной, транспортной, инженерной, рыночной и других инфраструктурах. А также приводит к постепенной деградации малых городских и сельских поселений. Еще одним недостатком можно назвать – большой размер областей, что не позволяет полностью учесть все имеющиеся региональные социально-экономические проблемы в стране и проводить эффективную региональную политику на мезоуровне. Это также мешает рациональному использованию значительного экономического потенциала больших и средних городов как центров развития прилегающих территорий [1].

Для решения этих проблем необходимо принять меры, направленные на укрепление местного самоуправления, увеличение финансовой и административной автономии местных органов власти, а также пересмотр текущей региональной политики с целью более эффективного учета региональных особенностей и потребностей. Это позволит достичь более желаемого сбалансированного развития и повысить качество жизни населения в регионах страны.

Разработка региональной политики является сложной задачей. Рассмотрим регион с позиции системного подхода, где он представляет собой совокупность шести макроподсистем взаимосвязанных между собой:

- региональное хозяйство, которое включает всю инфраструктуру, обеспечивающую жизнедеятельность региона. Важными аспектами являются транспортная сеть, коммуникации, энергетическая инфраструктура и другие факторы, которые обеспечивают нормальное функционирование региона;

- вторая макроподсистема – производственная, включающая в себя все отрасли материального производства, за исключением сельского хозяйства. Эти отрасли составляют валовой региональный продукт и играют важную роль в экономике региона;

- третья макроподсистема – выделяется отдельно агропромышленный комплекс, включающий сельское и лесное хозяйство, а также территорию и природные ресурсы. Все это является источниками регионального богатства и имеет важное значение для обеспечения продовольственной безопасности и экологической устойчивости региона;

- четвертая макроподсистема – социальная сфера, которая включает отрасли воспроизводства и духовного развития населения региона. Здравоохранение, образование, культура, социальная защита и другие аспекты жизни людей в регионе являются неотъемлемым составляющим его развития;

- пятая макроподсистема – финансово-экономическая сфера, которая обеспечивает финансовые связи между отраслями региона и страны в целом. Бюджет региона играет важнейшую роль в обеспечении финансовой устойчивости и поддержке различных проектов в регионе;

- шестая микроподсистема – управленческая сфера, которая включает в себя государственные, региональные и муниципальные органы власти в регионе. Координация и эффективное управление между этими органами играет немаловажную роль в развитии региона.

Таким образом, разработка региональной политики требует взаимодействия и согласования всех шести макроподсистем. Только путем взаимодействия и согласования органов государственной власти, региональных органов можно достичь устойчивого и успешного развития региона и обеспечить благополучие его жителей.

Каждая сфера включает в себя несколько подсистем (рисунок 1), которые определены по отраслям народного хозяйства или предметам регулирования. Так, например, такие отрасли как промышленность, транспорт, торговля, образование, культура и другие выделяются в подсистемах региона. То же самое относится и к предметам регулирования, таким как экономика, финансы, инвестиции, персонал, рыночные институты и др.

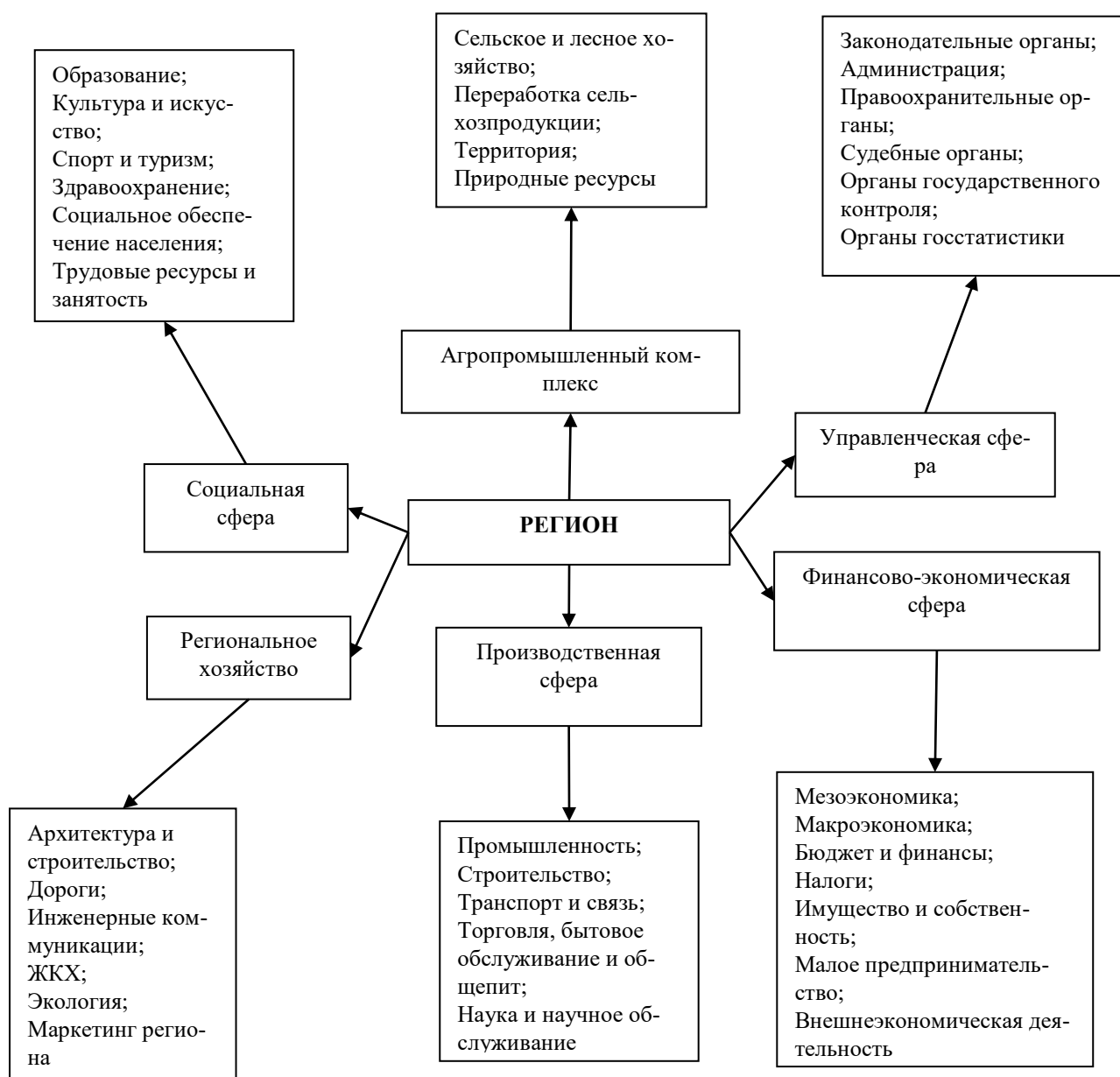


Рисунок 1 – Взаимосвязь макроподсистем региона

Функциональное управление регионами имеет в своей компетенции регулирование отраслями экономики на различных уровнях, таких как государственный, региональный, городской. Важно отметить, что каждая подсистема в составе сферы имеет свои особенности и задачи. Кроме того, функциональное управление регионами также включает в себя планирование, координацию, согласование и контроль деятельности подсистем. Например, планирование экономического развития региона, координация финансовых результатов, контроль за реализацией инвестиционных проектов. Таким образом, функциональное управление регионами играет важную роль в развитии и согласовании различных отраслей экономики на территории региона. Оно обеспечивает эффективное управление и координацию деятельности подсистем, способствует устойчивому развитию региональной экономики и общества в целом [2].

Представление региона в качестве взаимосвязанных макроподсистем позволяет спроектировать новую систему управления, а также осуществлять системный анализ региона в зависимости от масштаба управления, производственного потенциала, состава населения и рыночной инфраструктуры.

Проведение эффективной региональной политики требует глубокого анализа и диагностики социально-экономического развития региона. Диагностика социально-экономического развития региона позволяет определить надежность региональных систем, выявить «слабые места» с целью принятия адекватных мер, обоснованных управленческих решений.

Так, одним из индикаторов развития региона является валовой региональный продукт. Валовой региональный продукт (ВРП) представляет собой обобщающий показатель экономической деятельности региона, который отражает процесс производства товаров и услуг.

Измеряется ВРП путем вычета объемов промежуточного потребления из суммарной валовой продукции и соответствует валовому национальному продукту на национальном уровне. ВРП выступает в роли одного из ключевых показателей системы национальных счетов. Хотя ВРП тесно связан с валовым внутренним продуктом (ВВП) по своему экономическому содержанию, между ними существует значительная разница на уровне республики и региона. Общая сумма валовых региональных продуктов Беларуси не соответствует суммарному ВВП страны, так как не включает добавленную стоимость нерыночных коллективных услуг, предоставляемых государственными учреждениями, такими как оборона, государственное управление, услуги МЧС и т.д. Статистические данные о социально-экономическом развитии республики за первое полугодие 2023 г. показали общие положительные тенденции для дальнейшего экономического роста.

Статистические данные об итогах социально-экономического развития республики в 2022 г. в целом показали позитивные тенденции дальнейшего экономического роста. Однако, объем ВВП в текущих ценах составил 191,4 млрд руб., или в сопоставимых ценах 95,3 % к уровню 2021 г. Доля производственной сферы в формировании ВВП составляет 44,8 %, сфера услуг – 42,4 %. Наибольший удельный вес валовой добавленной стоимости (ВДС) в ВВП приходится на следующие виды экономической деятельности: «Обрабатывающая промышленность» – 24,0 %; «Торговля; ремонт автомобилей, бытовых изделий и предметов личного пользования» – 9,5 %; «Сельское, лесное и рыбное хозяйство» – 7,7 %, «Информация и связь» – 6,6 %.

Оценивая развитие региона целесообразно рассмотреть ВРП на душу населения (рисунок 2). Так, в 2019-2022 гг. можно наблюдать положительную динамику. Среднегодовая численность за 2022 г. по Минской области составила 1 462 021 чел. [3].

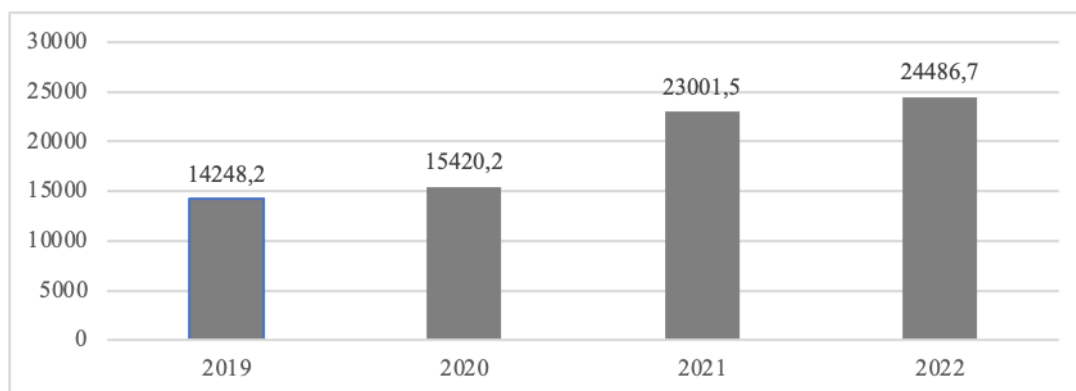


Рисунок 2 – ВРП (руб.) на душу населения Минской области за 2019-2022 гг.

Рассмотрим состояние региона Минской области по ВРП (рисунок 3).

За рассматриваемый период 2020-2022 гг. наблюдается увеличение ВРП, так в 2022 г. он составил 35,8 млрд руб., однако в сопоставимых ценах произошло снижение темпов роста на 9 %. В 2021 г. ВРП составил 33,8 млрд руб., темп роста 102,3 % к 2021 г.

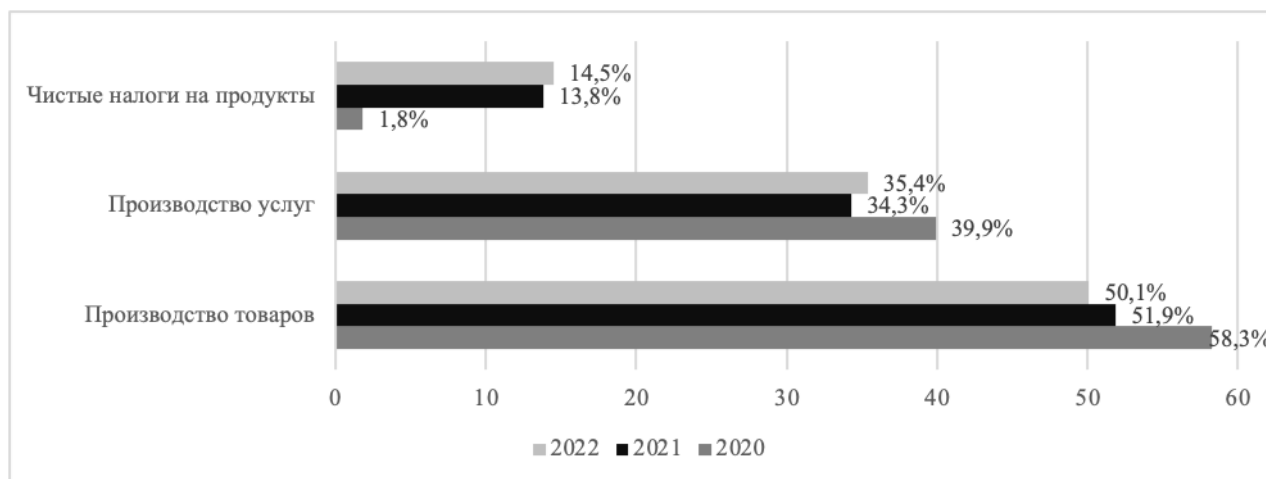


Рисунок 3 – Структура ВРП Минской области за 2020-2022 гг. (%)

Анализируя структуру ВРП Минской области, можно отметить, что за период 2020-2022 гг. значительно выросла доля чистых налогов на продукты, так в 2020 г. она составляла 1,8 %, а в 2022 г. – 14,5 %.

Можно заметить, что большую долю в ВРП составляет производство товаров, так в 2022 г. она составила 58,3 % [3].

Промышленная политика региона является одним из ключевых направлений региональной политики, направленная на развитие производства, создание рабочих мест и повышение качества жизни населения. В современной экономической теории и практике можно выделить основные инструменты региональной промышленной политики: обеспечение внедрения новых технологий и повышение конкурентоспособности; обеспечение доступа к ресурсам, включая, инвестиционные льготы и помощь в доступе к финансированию, стимулы для НИОКР. Эти инструменты направлены на повышение производительности труда и эффективности производства, а также на создание условий для привлечения инвестиций в регион. В то же время направленность отраслей промышленности на удовлетворение национального потребительского спроса указывает на необходимость изучения согласованности промышленной и торговой политики региона. В частности, ориентация промышленности на удовлетворение потребительского рынка будет способствовать созданию новых рабочих мест, росту доходов населения, снижению уровня бедности, улучшению качества жизни населения. Для реализации этой задачи необходима гармонизация промышленной и торговой политики,

предполагающая согласованную деятельность промышленных и торговых предприятий, направленную на удовлетворение внутреннего потребительского спроса. Для достижения этой цели государство может использовать следующие инструменты: разработка и реализация совместных программ развития промышленности и торговли; создание совместных предприятий и кластеров; обеспечение доступа промышленных предприятий к торговым сетям и др [8].

Согласованность направлений промышленной и торговой политики позволит повысить эффективность использования ресурсов, сократить издержки производства, обеспечить устойчивый рост торговли региона, что в свою очередь обеспечит высокое социально-экономическое развитие региона. Следует отметить, что гармонизации подлежат сопоставляемые отрасли промышленности и виды торговли, так отрасли промышленности должны согласовываться с розничной торговлей, а оптовая торговля с отраслями, удовлетворяющими предпринимательский спрос.

В современных реалиях использование внутреннего потребительского спроса для развития промышленности региона становится еще более актуальным. Это связано с тем, что внешние рынки сбыта становятся непредсказуемыми и рискованными. Согласованность промышленной и торговой политики региона может быть достигнута путем создания системы мониторинга и анализа состояния промышленности и торговли региона. Эта система позволит выявить проблемы и разработать эффективные меры по их решению. Для реализации мер согласования промышленной и торговой политики региона необходимо активное взаимодействие государства, бизнеса, органов местной власти, общественных организаций.

Литература

1. Борисевич В.И., Гейзлер П.С., Фатеев В.С. Экономика региона. – Минск БГЭУ, 2002. – 432 с.
2. Кузнецова О.В. Экономическое развитие регионов. – Минск, 2005. – 200 с.
3. Республика Беларусь: стат. ежегодник / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь; редкол.: И.В. Медведева (пред.) [и др.]. – Минск: Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2022. – 374 с.
4. Шелег Н.С., Енин Ю.И. Инфраструктура товарного рынка: учебн. пособие. – Минск: БГЭУ, 2012. – 431 с.
- 5 Указ Президента Республики Беларусь от 29 июля 2021 № 292 «Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021-2025 гг.».
6. Сидоренко Ю. А. Инструменты, критерии и принципы гармонизации промышленной и торговой политики региона // Экономические науки. – 2023. – № 219. – С. 132–137.

Планирование налоговых доходов консолидированного бюджета Республики Беларусь с использованием корреляционно-регрессионного анализа
Planning of tax revenues of the consolidated budget of the Republic of Belarus using correlation and regression analysis

Бездорогова Светлана Михайловна

старший государственный налоговый инспектор управления контрольной работы

Инспекции МНС Республики Беларусь по Первомайскому району г. Минска

svbezdorogova@gmail.com

Bezdorogova Svetlana

Senior State Tax Inspector of the Control Work Department

Inspectorate of the Ministry of Taxes and Duties of the Republic of Belarus in the Pervomaisky district of Minsk

svbezdorogova@gmail.com

Аннотация. Налоговая система Республики Беларусь является основой механизма государственного регулирования экономики. Эффективное функционирование всей экономики страны зависит от того, насколько правильно построена система налогообложения, что придает актуальность изучению вопросов в области налогов и налогообложения. Статья посвящена комплексному анализу и оценке налоговых поступлений в доходах консолидированного бюджета Республики Беларусь. Рассмотрена структура, динамика и роль поступлений налоговых платежей в консолидированный бюджет. Основное внимание автор уделяет вопросам прогнозирования налоговых доходов консолидированного бюджета Республики Беларусь, в частности, возможности использования корреляционно-регрессионного анализа. Результатом исследования стала разработка уравнения множественной регрессии, отражающего зависимость налоговых поступлений в консолидированный бюджет с учётом тенденций изменения таких макроэкономических факторов, как объем внутреннего валового продукта и объем импорта товаров и услуг.

Ключевые слова: налоговые доходы, консолидированный бюджет, планирование налоговых доходов, корреляционно-регрессионный анализ.

Abstract. The tax system of Belarus is the basis of the mechanism of state regulation of the economy. The effective functioning of the entire economy depends on how correctly the taxation system is built, so the study of issues in the field of taxes and taxation has special relevance. The article is devoted to a comprehensive analysis and assessment of tax revenues in the revenues of the consolidated budget of the Republic of Belarus. The structure, dynamics and role of tax receipts in the consolidated budget are considered. The authors focus on the issues of forecasting tax revenues of the consolidated budget, in particular, the possibility of using correlation and regression analysis. The result of the study is the development of a multiple regression equation which reflects the dependence of tax revenues to the consolidated budget, taking into account trends in such macroeconomic factors as the volume of gross domestic product and the volume of imports of goods and services.

Keywords: tax revenues, consolidated budget, tax revenue planning, correlation and regression analysis.

Государственный бюджет – основной финансовый документ страны, включающий все расходы и доходы государства, а также программы правительства.

По экономическому содержанию доходы государственного бюджета представляют собой финансовые отношения, возникающие между государством, субъектами хозяйствования

и гражданами в процессе формирования и исполнения соответствующего бюджета. Проведем анализ динамики доходов консолидированного бюджета Республики Беларусь на рисунке 1.

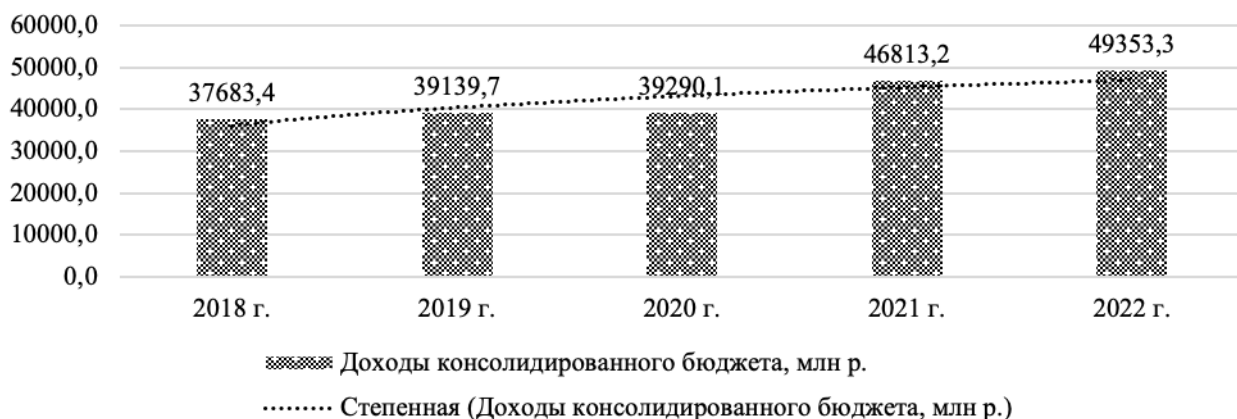


Рисунок 1 – Динамика доходов консолидированного бюджета Республики Беларусь в 2018-2022 гг., млн руб.

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [1].

По данным рисунка 1 очевидно – доходы консолидированного бюджета в 2018–2022 гг. имеют тенденцию к увеличению: в 2022 г. сумма доходов консолидированного бюджета составила 49353,3 млн руб., что на 30,97 % больше в сравнении с доходами 2018 г.

Бюджетный кодексом Республики Беларусь установлены основные группы доходов бюджетов: налоговые доходы, взносы на государственное социальное страхование, неналоговые доходы и безвозмездные поступления [2]. Однако взносы на государственное социальное страхование являются доходом государственного внебюджетного фонда социальной защиты населения Министерства труда и социальной защиты и не учитываются в доходах консолидированного бюджета Республики Беларусь. В связи с этим рассмотрим структуру доходов консолидированного бюджета на рисунке 2.

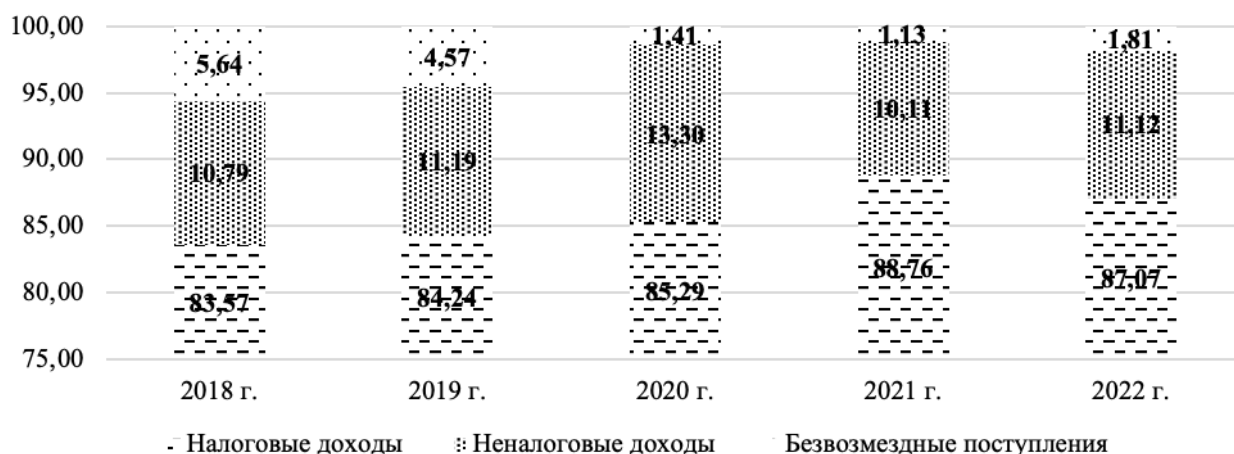


Рисунок 2 – Структура доходов консолидированного бюджета в 2018-2022 гг., %

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [1].

Опираясь на данные рисунка 2, можем отметить, что в течение 2018-2022 гг. основная доля доходов консолидированного бюджета (более 80 %) сформирована за счет поступлений налоговых платежей. Причем удельный вес налоговых доходов в структуре доходов консолидированного бюджета с каждым годом увеличивается: в 2022 г. удельный вес составил

87,07 %, что на 3,5 п.п. больше, чем в 2018 г.

Очевидно, что в течение рассматриваемого периода объем доходов консолидированного бюджета возрастает вместе с объемами налоговых поступлений: в 2018 г. налоговые доходы консолидированного бюджета составили 31491,8 млн руб., в 2019 г. их сумма увеличилась на 4,7 %; в 2020 г. сумма налоговых доходов возросла на 1,6 % несмотря на спад, связанный с пандемией; в 2021 г. объем налоговых доходов увеличился на 24 %, а в 2022 г. сумма налоговых доходов возросла на 1422,3 млн руб. и составила 42972,0 млн руб. [1].

Проанализируем состав и структуру налоговых доходов консолидированного бюджета, представленную в таблице 1.

Таблица 1 – Состав налоговых доходов консолидированного бюджета Республики Беларусь, 2018–2022 гг.

Наименование платежа	Поступления, млн руб.				
	2018	2019	2020	2021	2022
Налог на добавленную стоимость	10551,5	11259,1	12495,7	14918,9	15833,6
Подходный налог с физических лиц	5162,7	5915,7	6669,5	7844,4	9281,3
Налог на прибыль	3277,7	3799,4	2789,7	5128,5	5513,3
Налоговые доходы от внешнеэкономической деятельности	5501,5	4747,1	4123,2	5132,3	3926,4
Акцизы	2621,8	2791,9	3144,2	3687,8	3222,9
Налоги на собственность	1737,2	1607,3	1395,4	1485,5	1638,2
Другие налоговые доходы	2639,4	2849,2	2894,5	3352,3	3556,3

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [1].

Так, в структуре налоговых платежей в 2018–2022 гг. наибольший удельный вес занимают поступления такого косвенного налога, как налог на добавленную стоимость: в 2022 г. объем поступлений составил 15833,6 млн руб. или 36,8 % всех налоговых доходов консолидированного бюджета, что в 1,51 раз больше, чем в 2018 г. Также значительный объем доходов консолидированного бюджета приходится на подходный налог с физических лиц: в 2022 г. объем поступлений составил 9281,3 млн руб. или 21,6 % налоговых доходов; в сравнении с базисным 2018 г. данная сумма возросла на 4658,6 млн руб. в абсолютном выражении или в 1,9 раза.

Отметим, что в 2022 г. структура налоговых доходов несколько изменилась в сравнении с 2018–2021 гг. и поступления налоговых доходов от внешнеэкономической деятельности занимают 9,1 % всех налоговых доходов, что на 3,3 п.п. меньше, чем в 2021 г. и на 8,4 п.п. меньше, чем в 2018 г. В абсолютном выражении поступления из данного источника в сравнении с 2018 г. снизились на 1575,1 млн руб. и в 2022 г. составили 3926,4 млн руб. Такая тенденция обусловлена снижением деловой активности в 2020 г. в связи с карантинными мероприятиями в странах-партнерах, вызванными пандемией COVID-19; давлением «налогового маневра» в Российской Федерации, санкционным давлением и др. Однако вместе с этим наблюдается тенденция роста поступлений налога на прибыль: в 2022 г. объем составил 5513,3 млн руб., что на 68,21 % больше, чем в 2018 г. Это можно объяснить тем, что Советы депутатов ряда (Витебской, Гомельской и Могилевской) областей, воспользовались правом увеличить ставку налога на прибыль до 20 %. Тенденция увеличения наблюдается и в отношении акцизов – в 2022 г. объем поступлений составил 3222,9 млн руб., что на 22,93 % больше, чем в 2018 г.

Таким образом, налоговые платежи обеспечивают государственный бюджет стабильными поступлениями, создают единые условия хозяйствования для разных субъектов. Доходная часть бюджета характеризуется высокой долей косвенных налогов, которые в условиях кризисных явлений дают гарантию систематического пополнения государственного бюджета, но в то же время приводят к сужению конкуренции и снижению темпов экономического роста.

Исходя из того, что налоговые поступления играют большую роль в пополнении доходной базы бюджета, их прогнозирование становится одним из ключевых элементов меха-

низма реализации налоговой политики.

В «Стратегии реформирования системы управления государственными финансами Республики Беларусь» отмечено, что для повышения качества планирования доходной базы бюджета, основной составляющей которой являются налоговые поступления, необходимы автоматизация, создание математической модели планирования доходов и методологии среднесрочного планирования [3]. Следовательно, для решения данного вопроса возможно использование эконометрических методов, в частности корреляционно-регрессионного анализа.

Корреляционно-регрессионный анализ является одним из наиболее распространенных инструментов эконометрического анализа. Он позволяет проанализировать и оценить связи между объясняемой (зависимой) и объясняющими (независимыми) переменными.

В эконометрическом исследовании вопрос о наличии или отсутствии зависимости между анализируемыми переменными решается с помощью методов корреляционного анализа. Основная задача корреляционного анализа состоит в выявлении тесноты связи между случайными переменными путем точечной и интервальной оценки различных коэффициентов корреляции [4, с. 80].

Для начала обоснуем отобранные для исследования факторы и проведем их корреляционный анализ.

Результирующей (объясняемой, зависимой) переменной будем считать объем налоговых поступлений в консолидированный бюджет Республики Беларусь (y).

На основе изучения трудов Лавренчук Е.Н. и Кирпищикова Д.А. [5], Костиной З.А. и Машенцевой Г.А. [6], Фомочкиной К.В. [7] в области экономико-математического моделирования в налогообложении, изучения факторов, влияющих на основные налоговые поступления в консолидированный бюджет, а также на основе инерционного сценария условий экономического развития, используемого Министерством финансов Республики Беларусь для прогнозирования доходов консолидированного и республиканского бюджетов, выделим ряд основных факторов, влияющих на изменение налоговых поступлений в консолидированный бюджет Республики Беларусь:

1. валовой внутренний продукт или ВВП (x_1) – основной показатель, характеризующий итоговую стоимость всех оказанных услуг и произведенной продукции в стране. Прибыль является одной из составляющих ВВП наряду с косвенными налогами и доходами в виде заработной платы в совокупности с налогами, базой которых является заработная плата. При прочих равных условиях рост ВВП влечет рост поступлений налога на добавленную стоимость, налога на прибыль, а также рост подоходного налога физических лиц;

2. объем импорта товаров и услуг (x_2) – показатель отражает объемы ввоза товаров и услуг, которые являются базой для исчисления налога на добавленную стоимость – наиболее фискально значимого налога в системе, а также импортных таможенных пошлин;

3. объем экспорта товаров и услуг (x_3) отражает внешнеэкономические результаты деятельности компаний и является частью налогооблагаемой прибыли;

4. инвестиции в основной капитал (x_4) – совокупность затрат, направленных на приобретение, создание и воспроизводство основных фондов. При прочих равных условиях рост инвестиций в стране влечет рост налоговых поступлений;

5. номинальная начисленная среднемесячная заработная плата (x_5) – данные по денежным доходам населения, влияющие на формирование налоговой базы подоходного налога, который имеет значимый вес в структуре налоговых доходов консолидированного бюджета.

В качестве источников информации воспользуемся основными макроэкономическими показателями социально-экономического развития Республики Беларусь, а также отчетами Министерства финансов Республики Беларусь об исполнении консолидированного бюджета за последние 6 лет, которые объединим в таблице 2.

Таблица 2 – Показатели, используемые для проведения корреляционно-регрессионного

анализа зависимости объемов налоговых поступлений от изменения макроэкономических факторов

Период	Налоговые поступления, млн руб.	Объем валового внутреннего продукта, млн руб.	Объем импорта товаров и услуг, млн долл.	Объем экспорта товаров и услуг, млн долл.	Инвестиции в основной капитал, млн руб.	Номинальная средне-месячная начисленная заработная плата работников, руб.
	y	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5
2017	26340,5	105748,2	36372	36435,2	20388,8	815,25
2018	31491,82	122319,7	41327,3	42247,3	24252,4	958,15
2019	32969,72	134732,1	42377,9	41974,9	27846,3	1090,925
2020	33512,19	149720,8	35286,2	37184,6	28715,8	1251,725
2021	41549,71	176880	45464,8	49435,4	30126,8	1435,2
2022	42971,98	191374	42453,1	46767,1	27839,8	1631,15

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [1,8].

Для того, чтобы создать регрессионную модель влияния факторов на налоговые поступления в консолидированный бюджет Республики Беларусь, а затем осуществить прогноз на 2023 г., необходимо построить матрицу парных коэффициентов корреляции и пошаговым методом отобрать факторы для последующего моделирования.

Полученную при помощи инструмента «Корреляция» в Excel матрицу коэффициентов парной корреляции для всех факторов отобразим в таблице 3.

Таблица 3 – Матрица коэффициентов парной корреляции

Коэффициент парной корреляции	y	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5
y	1,00					
x_1	0,93	1,00				
x_2	0,75	0,59	1,00			
x_3	0,86	0,79	0,92	1,00		
x_4	0,73	0,70	0,73	0,68	1,00	
x_5	0,89	0,97	0,46	0,67	0,62	1,00

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [1, 8].

Анализ матрицы коэффициентов парной корреляции, представленной в таблице 3, с использованием шкалы Чеддока показывает, что результативный показатель имеет высокую степень тесноты связи с такими факторами, как объем импорта, объем экспорта, инвестиции в основной капитал и номинальная начисленная среднемесячная заработная плата (значения коэффициентов корреляции находятся в пределах 0,71-0,90), а с таким показателем, как ВВП, степень тесноты связи является весьма высокой (значение коэффициента корреляции больше 0,91).

Однако по информации, отображенной в таблице 3, можно наблюдать тесную связь между экзогенными факторами (коэффициенты парной корреляции имеют значение выше 0,8). Это свидетельствует о мультиколлинеарности, которая может негативно влиять на качество модели.

Единой формулы для устранения мультиколлинеарности на современном этапе нет, однако возможно использование таких методов её смягчения, как радикальное увеличение объемов выборки, расслоение выборки на стадии планирования, введение упущенной в первоначальной модели важной переменной, изменение спецификации модели или пошаговое включение (исключение) факторов из модели.

В связи с этим для получения уравнения регрессии со всеми значимыми коэффициентами воспользуемся пошаговым алгоритмом регрессионного анализа с включением переменных. На первом шаге в модель налоговых поступлений включим объясняющую переменную x_1 , имеющую самый высокий коэффициент корреляции с зависимой переменной y , равный 0,93. На втором шаге к получившейся модели поочередно добавляем показатели x_2 , x_3 ,

x4, x5, выбирая те уравнения, в которых нормированный коэффициент детерминации выше, чем в первоначальном.

Таким образом, в результате пошагового отбора получено двухфакторное уравнение регрессии (1), все коэффициенты которого (кроме свободного члена) значимы при 5 % уровне значимости, вида:

$$y = -875,6531 + 0,1568x_1 + 0,3770x_2, \quad (1)$$

где y – объем налоговых поступлений в консолидированный бюджет, млн руб.;

x_1 – объем ВВП, млн руб.;

x_2 – объем импорта товаров и услуг, млн долл.

Экономический смысл коэффициентов уравнения (1) следующий:

- при увеличении объема ВВП на 1 млн руб. налоговые поступления возрастут на 0,1568 млн руб.;

- при увеличении объемов импорта на 1 млн долл. налоговые поступления возрастут на 0,3770 млн руб.

Отметим, что коэффициент детерминации (R^2) показывает, что около 91,67 % вариации зависимой переменной учтено в модели и обусловлено влиянием включенных факторов. Коэффициент множественной корреляции, равный 0,9574, показывает высокую тесноту связи зависимой переменной y с объясняющими факторами. Можно сделать вывод, что теснота связи между показателями очень сильная.

Проверим статистическую значимость уравнения с помощью F-критерия Фишера. Значение критерия можно найти в таблице «Дисперсионный анализ» протокола Excel. Табличное значение F-критерия можно найти с помощью функции «FРАСПОБР» в Excel. В нашем случае табличное значение составляет 3,47, что меньше фактического значения в 115,55. Отсюда следует вывод о статистической значимости уравнения регрессии на 95 % уровне значимости. Следовательно, связь налоговых поступлений с указанными факторами существенна.

Так, после формирования двухфакторного уравнения регрессии и проверки его качества можем определить точечную и интервальную прогнозные оценки налоговых поступлений в консолидированный бюджет Республики Беларусь на 2023 г.

Прогнозное значение можно определить методом экспертных оценок, с помощью средних абсолютных приростов или на основе экстраполяционных методов. Для получения прогнозных оценок на 2023 г. зависимостей переменной y по модели (2) найдем прогнозные значения факторов x_1 и x_2 .

Данные по фактору x_1 «Валовой внутренний продукт» ежегодно устанавливаются Указом Президента Республики Беларусь. Так, Указом Президента «О важнейших параметрах прогноза социально-экономического развития Республики Беларусь на 2023 год» от 28 ноября 2022 № 411 прогноз данного фактора на 2023 г. составляет 103,8 % к 2022 г., т.е. 198646,21 млн руб. [9].

Прогноз фактора x_2 «Объем импорта» найдем с помощью среднего абсолютного прироста (САП):

$$\text{САП } x_2 = \frac{x_{2n} - x_{2n_1}}{n}, \quad (2)$$

где САП x_2 – средний абсолютный прирост объема импорта, млн долл.;

x_{2n} – объем импорта в последний период, млн долл.;

x_{2n_1} – объем импорта в первый период, млн долл.;

n – количество рассматриваемых периодов.

Подставим в формулу (2) значения показателей импорта в последний и первый изучаемые периоды, равные 42453,1 и 36495,3 млн долл. соответственно, и разделим их разность на количество рассматриваемых в модели лет, т.е. 6. Таким образом, получаем средний абсолютный прирост объема импорта товаров и услуг, равный 992,97 млн долл.

К данным по фактору x_2 за 2022 г., т.е. 42453,1 млн долл. прибавляем средний абсолютный прирост, равный 992,97 млн долл. и получаем прогнозное значение на 2023 г. в размере 43446,07 млн долл.

Далее подставим прогнозные значения факторов x_1 и x_2 , т.е. 198646,21 млн руб. и 43446,07 млн долл. соответственно в модель (1) и получим точечный прогноз объема налоговых поступлений в консолидированный бюджет на 2023 г., равный 46651,24 млн руб.

Рассчитаем интервальный прогноз налоговых поступлений. Предельная ошибка прогноза, рассчитанная при помощи программных средств Excel, составляет 5706,07 млн руб.; соответственно верхняя и нижняя границы составят 40945,17 млн руб. и 52357,31 млн руб. Представим результаты в виде таблицы 4.

Таблица 4 – Прогноз налоговых поступлений консолидированного бюджета Республики Беларусь на 2023 г. с использованием уравнения множественной регрессии, млн руб.

Год	Установленный правовыми актами объем налоговых поступлений, млн руб.	Расчётный прогноз налоговых поступлений, млн руб.	Нижняя граница прогноза, млн руб.	Верхняя граница прогноза, млн руб.
2023	46376,49	46651,24	40945,17	52357,37

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [10].

Таким образом, по данным таблицы 4, объем налоговых поступлений в консолидированный бюджет Республики Беларусь в 2023 г. будет находиться в пределах от 40945,17 млн руб. до 52357,37 млн руб. Целесообразным считаем сравнить полученный результат с официальным прогнозом на 2023 г. Согласно данным, представленными в «Бюджете для граждан на 2023 год», налоговые доходы консолидированного бюджета в 2023 г. должны составить 46376,49 млн руб., что находится в пределах рассчитанного интервального прогноза и на 274,75 млн руб. меньше, чем значение точечного прогноза.

Важно отметить, что полученный прогноз не является абсолютно достоверным, так как построенная модель является достаточно упрощенной и не учитывает многих условий внешней и внутренней среды, а также факторы, которые не имеют количественного выражения. Однако данная модель может послужить началом разработки новой системы планирования налоговых доходов консолидированного бюджета Республики Беларусь с использованием эконометрических методов.

Таким образом налоговые поступления являются наиболее значимым доходным источником для консолидированного бюджета Республики Беларусь. Данное утверждение подтверждает необходимость разработки математически обоснованной модели прогнозирования налоговых доходов. Для решения данной задачи проанализированы налоговые поступления в консолидированный бюджет Республики Беларусь и ряд макроэкономических факторов в период с 2017 г. по 2022 г. и построена регрессионная модель. Методом пошагового отбора были получены только статистически значимые факторы – объемы ВВП и импорта товаров и услуг.

Полученное регрессионное уравнение позволяет выяснить, как изменится сумма налоговых поступлений в связи с изменением факторных показателей. На основе многофакторной регрессионной модели были спрогнозированы налоговые поступления в консолидированный бюджет Республики Беларусь на 2023 г. в размере 46651,24 млн руб.

Литература

1. Аналитические доклады «О состоянии государственных финансов Республики Беларусь», 2017-2022 гг. // Министерство финансов Республики Беларусь [Электронный ресурс].

- URL: https://minfin.gov.by/ru/budgetary_policy/analytical_reports/ (дата обращения 25.09.2023).
2. Бюджетный кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс]: 16 июля 2008, № 412-З: принят Палатой Представителей 17 июня 2008: одобрен Советом Республики 28 июня 2008; в ред. Закона Респ. Беларусь от 31 декабря 2021 № 142-З // ЭТАЛОН. Зак-во Респ. Беларусь / Нац. центр правовой информации Респ. Беларусь. – Минск, 2023.
3. О реформировании системы управления государственными финансами Респ. Беларусь [Электронный ресурс]: Постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 23 декабря 2015, 1080; в ред. Постановления Совета Министров Респ. Беларусь от 9 апреля 2021 №216 // ЭТАЛОН. Законодательство Респ. Беларусь / Нац. центр правовой информации Респ. Беларусь. – Минск, 2023.
4. Хацкевич Г.А., Русилко Т.В. Эконометрика: учебник. – Минск : РИВШ, 2021. – 452 с.
5. Лавренчук Е.Н., Кирпищиков Д.А. Оценка факторов, влияющих на налоговые поступления в бюджет регионов // Вестн. Московского ун-та. Серия 6. Экономика. – 2021. – № 5. – С. 136–154.
6. Костина З.А., Машенцева Г.А. Прогнозирование налоговых доходов бюджета субъекта Российской Федерации с использованием корреляционно-регрессионного анализа // Сибирская финансовая школа. – 2019. – №5 (136). – С.144-147.
7. Фомочкина К.В., Сорвина О.В. Использование экономико-математических методов при прогнозировании налоговых поступлений // Вестник образоват. консорциума «Среднерусский университет». Серия: Экономика и управление. – 2020. – № 16. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44771376> (дата обращения 14.03.2023).
8. Социально-экономическое положение Респ. Беларусь, 2017-2022 гг. [Электронный ресурс]: стат. бюллетени / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. – Минск, 2023. – URL: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_bulletin/ (дата обращения 07.08.2023).
9. О важнейших параметрах прогноза социально-экономического развития Респ. Беларусь на 2023 год [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 28 ноября 2022, № 411 // ЭТАЛОН. Зак-во Респ. Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.
10. Бюджет для граждан на 2023 год // Министерство финансов Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – URL: <https://minfin.gov.by/upload/bp/budjet/budjet2023.pdf> (дата обращения 10.03.2023).

**Таргетирование инфляции как режим денежно-кредитной политики: потенциальные
выгоды и издержки для Республики Беларусь**
Inflation targeting: potential costs and benefits for the Republic of Belarus

Колесникова Ирина Витальевна

старший научный сотрудник сектора денежно-кредитной политики отдела
макроэкономической и финансовой политики Института экономики НАН Беларуси

kolesnikovai@tut.by

Kolesnikova Irina

Senior Researcher Monetary Policy Sector of the Macroeconomic and Financial Policy Department,
Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus

kolesnikovai@tut.by

Аннотация. В статье рассмотрены основные теоретические аспекты режима таргетирования инфляции (ТИ), международный опыт реализации этой политики, предпосылки и условия перехода к режиму ТИ для стран с формирующимися рынками, а также вопрос соотношения целей по инфляции и экономическому росту. В статье определены условия перехода к режиму ТИ в Республике Беларусь (степень готовности и необходимые реформы), а также возможные последствия для экономики.

Ключевые слова: монетарная политика, таргетирование инфляции, экономический рост.

Abstract. The paper considers the theoretic background of the inflation targeting, international experience of this policy, prerequisites and conditions for the transition to an inflation targeting in emerging markets, as well as the relationship between inflation and economic growth targets. The article defines the conditions for the transition to the TI regime in the Republic of Belarus (degree of readiness and necessary reforms) and possible consequences for the economy.

Keywords: monetary policy, inflation targeting, economic growth.

По данным МВФ, в настоящее время в мире денежно-кредитную политику (ДКП) в рамках стратегии ТИ де-юре или де-факто проводят 47 стран, в том числе 34 – страны с формирующимися рынками (СФР), к которым, согласно классификации МВФ, относятся Республика Беларусь и Россия. По оценкам на 2021 г. на страны, таргетирующие инфляцию, приходится около 70 % мирового ВВП. Растущая популярность ТИ объясняется тем, что данный режим имеет под собой прочный теоретический и эмпирический фундамент. ТИ на практике доказывает свою эффективность, позволяя самым разным странам добиваться устойчиво низкой инфляции и этим содействовать экономическому развитию и макроэкономической стабильности.

Важнейший принцип, лежащий в основе современной теории ДКП, состоит в том, что возможности воздействовать инструментами центрального банка на реальные переменные ограничены среднесрочной перспективой. Однако в долгосрочной перспективе существует прямая корреляция между приростом количества денег в обращении и ценами [1], при этом отсутствует устойчивая связь между увеличением денежного предложения, с одной стороны, и темпами экономического роста, занятостью, нормой сбережения и другими показателями с другой [2]. Таким образом, *возможности влиять на реальный сектор при помощи ДК оказываются весьма ограниченными. В связи с этим представляется неразумным возлагать на центральный банк ответственность за те макропоказатели, на которые он неспособен эффективно воздействовать;* и, наоборот, необходимо использовать его инструменты там, где они могут дать наибольший результат. *В долгосрочной перспективе центральный банк*

может эффективно воздействовать лишь на номинальные показатели. Отсюда следует, что в качестве долгосрочной цели может выступать некоторый номинальный параметр, называемый номинальным якорем ДКП.

В режиме ТИ ценовая стабильность устанавливается, во-первых, как долгосрочная, и во-вторых – как приоритетная цель регулятора. В данном случае номинальным якорем выступает инфляция на рынке потребительских товаров и услуг. *Наличие других целевых показателей, реальных или номинальных, в долгосрочной перспективе* не допускается, поскольку они могут вступать в конфликт с основной целью по инфляции.

Особое внимание при ТИ уделяется обеспечению *устойчиво низких инфляционных ожиданий*, поскольку *нестабильные инфляционные ожидания сами по себе могут создавать дисбаланс и оказывать искажающее воздействие на макроэкономическую динамику*. Поэтому основополагающим принципом ТИ является поддержание прозрачности проводимой политики и институциональное обеспечение, позволяющее снять с центрального банка явные или неявные обязательства по установлению каких-либо иных целей, вступающих в противоречие с достижением низкой инфляции. Если на центральный банк возлагаются обязанности по стимулированию инвестиций, поддержанию низкого уровня безработицы, обеспечению высоких темпов роста, в т.ч. за счет кредитования правительства и/или предприятий реального сектора, то он оказывается в ситуации, когда несет *ответственность за динамику макроэкономических переменных, на которые не способен эффективно воздействовать в долгосрочной перспективе*. Меры, направленные на достижение этих целей, могут вести к избыточному денежному предложению и потере контроля над инфляцией [3]. Чтобы снять данную проблему, денежным властям предоставляется *существенная автономия*, и они де-факто освобождаются от ответственности за достижение каких-либо целей, противоречащих поддержанию ценовой стабильности. *Транспарентность и публичная подотчетность* регулятора являются факторами, повышающими доверие экономических агентов, которое конвертируется в низкие инфляционные ожидания, и способствуют большей сбалансированности в макроэкономической системе.

В то же время в среднесрочной перспективе центральный банк обязан проводить контрциклическую политику для минимизации масштаба циклических колебаний экономики.

Центральный банк не может задавать тренды изменения реальных показателей, однако у него большие возможности оказывать влияние на макроэкономическую динамику в среднесрочной перспективе. *Влияние ДКП на реальную экономическую деятельность в рамках потенциального ВВП* очевидно и никем не оспаривается. Для того чтобы способствовать экономическому росту, монетарная политика должна быть антициклической – экспансионистской в периоды кризисов и ограничительной в периоды подъёмов. Регулируя процентные ставки и объем денежного предложения, центральный банк может стимулировать выпуск и кредитование, поддерживать рост цен на активы, а также действовать в противоположном направлении, когда это необходимо. *Сглаживание экономических шоков не предполагает безусловного стимулирования экономического роста* – только стабилизацию фактического ВВП вокруг его долгосрочного тренда, определяемого структурными характеристиками экономики. Так, в ситуации неполной занятости, когда фактический ВВП находится ниже своего долгосрочного равновесного значения, в рамках контрциклической политики необходимы стимулирующие меры. Если же ВВП находится выше потенциального уровня, то следует применить сдерживающую политику, чтобы предотвратить перегрев и дестабилизацию. Именно поэтому *в мандатах некоторых центральных банков в качестве целей заявлена не только ценовая и финансовая стабильность, но и экономический рост и/или занятость* (ЕЦБ, ФРС США, Банк Японии, Норвежский банк и центральные банки ряда других стран). Но даже в рамках цикла возможности применения монетарных инструментов в стимулировании экономического роста остаются достаточно ограниченными, и эта проблема обострилась, начиная с 2015 г., и еще более усугубилась в период пандемии.

ТИ требует, чтобы контрциклическая политика не противоречила приоритетной цели, т.е. удержанию инфляции около целевого уровня. *Противоречия не возникает в том случае, когда движущей силой экономических циклов выступают шоки совокупного спроса.* При положительном шоке совокупного спроса фактический ВВП оказывается выше потенциального уровня, и при этом инфляция также превышает долгосрочное значение. Ужесточая политику, регулятор добивается стабилизации выпуска и инфляции одновременно. Аналогичная логика действует и при рецессии. Таким образом, *таргетирующий инфляцию центральный банк способствует снижению волатильности не только инфляции, но и выпуска в рамках экономического цикла.*

Однако ДКП практически бессильна, если рецессия вызвана шоком со стороны предложения и определяется структурными факторами. Разрешить его при помощи инструментов монетарной политики, направленной на стимулирование спроса, практически нереально. В этой же плоскости лежит борьба с инфляцией издержек: *монетарная политика практически ничего не может с ней сделать, не пожертвовав ради этого экономическим ростом* [4]. Современный всплеск инфляции во всем мире также вызван не только монетарными факторами (повсеместное смягчение ДКП), но и ростом издержек в связи с разрывом логистических цепочек. Т.е. *противоречие между целью по инфляции и целью стабилизации выпуска* около тренда возникает в условиях высокой инфляции при отрицательном разрыве выпуска (*при отрицательных шоках совокупного спроса или шоках стагфляционного типа*). В СФР с жесткими ценами и заработной платой умеренная инфляция часто вызывается факторами повышения издержек, т.е. неблагоприятными потрясениями предложения. Ухудшение условий торговли или значительный отток капитала приводят к ослаблению национальной валюты, падению выпуска и росту цен из-за эффекта переноса. В этих странах центральные банки исторически были вынуждены ужесточать, а не смягчать ДКП во время кризисов, что усиливало масштабы спадов экономики. При этом СФР, таргетирующие инфляцию, часто жертвуют экономическим ростом с целью снижения инфляции, т.е. проводят проциклическую политику, вместо антициклической. В Республике Беларусь тоже есть такой отрицательный опыт. Вплоть до 2018 г. в стране проводилась проциклическая ДКП, поскольку Национального банка Республики Беларусь растет (НБРБ) был вынужден бороться с чрезмерно высокой инфляцией даже в условиях спада и проводить мягкую политику, перегревая экономику под политическим давлением.

Однако ТИ становится все более гибким и не подразумевает, что в каждый момент времени этот параметр должен быть строго равен целевому, поэтому можно предположить, что **центральный банк может отдать предпочтение сглаживанию выпуска ценой еще большего роста инфляции**, несмотря на то такая политика несет в себе опасность ускорения роста цен.

Таким образом, *цель по инфляции и задача стимулирования роста в рамках инфляционного таргетирования соотносятся следующим образом.* Во-первых, ТИ не предполагает, что монетарные власти непосредственно занимаются стимулированием экономического роста. Увеличение денежного предложения в долгосрочной перспективе приведет к изменению цен и обменного курса без значимых изменений в реальном секторе. Во-вторых, стимулирующие меры нужны, когда экономика находится в рецессии и инфляция оказывается ниже целевого значения, поскольку в таких условиях снижение ставок не конфликтует с главным приоритетом регулятора – ценовой стабильностью. Но мягкая политика должна смениться на сдерживающую, как только ВВП превышает потенциальный уровень. При стагфляционном шоке предпочтительна умеренно-консервативная политика. В-третьих, денежные власти должны по-разному реагировать на разные типы шоков: при неблагоприятном шоке спроса монетарная экспансия может привести к стимулированию производства при минимальном росте цен, однако, при неблагоприятном шоке предложения (например, при введении санкций) монетарная экспансия приведет к росту цен, а не выпуска, т.е. здесь политика должна быть нейтральной. В-четвертых, центральный банк играет важную роль в обеспечении дол-

госрочного экономического роста, но он делает это опосредованно, путем обеспечения ценовой стабильности.

ТИ и плавающий валютный курс.

Формально ТИ – это режим монетарной политики, при котором в целевую функцию денежных властей входит только минимизация отклонения инфляции от целевого ориентира. Однако отказ развивающихся стран от использования обменного курса в качестве номинального якоря *сопровождался многочисленными валютными и банковскими кризисами*. Последние экономические исследования подтверждают тезис о том, что применение *ТИ действительно усугубляют волатильность номинальных обменных курсов* [5]. Это привело к необходимости повышения гибкости механизмов ТИ и возникновение режима *гибридного ТИ*.

В случае гибридного ТИ *монетарные власти продолжают участвовать в процессе курсообразования*, что особенно важно для стран с формирующимися рынками, где менее развитые финансовые сектора усиливают их уязвимость по отношению к внешним шокам. Исследования показали, что управление валютным курсом может увеличивать эффективность режима ТИ. Возможное объяснение состоит в том, что высокая курсовая волатильность вызывает рост инфляционных ожиданий (даже при условии, что сам валютный курс в среднем остается без изменений), что ведет к отклонению инфляции от ее целевого уровня. Тем самым сглаживание колебаний валютного курса, не обусловленных изменениями фундаментальных факторов в рамках гибридного инфляционного таргетирования, может быть полезно для увеличения успешности ТИ.

Для таргетирующих инфляцию центральных банков важна *независимость монетарных властей в процессе выбора механизмов* достижения целевого инфляционного ориентира. Очевидно, *ни один центральный банк не может быть полностью независимым от влияния правительства*, но он должен быть свободен в выборе промежуточных целей и инструментов для достижения уровня инфляции, который правительство считает приемлемым. *Соображения фискальной политики не могут диктовать ДКП*.

Кроме того, как отмечается в фундаментальной работе Бизнес-школы Гарвардского университета [6], резкое расширение целей и полномочий центральных банков после глобального финансового кризиса 2008-2009 гг., особенно в развитых странах, дало возможность утверждать, что «эти не избираемые технократические институты становятся все более могущественными», а поэтому «докризисный академический консенсус в отношении независимости центрального банка – грубо говоря, «чем больше, тем лучше» – стал неадекватным». Так, проводится важное *различие между политической и оперативной независимостью*, где первая относится к отсутствию у политиков какой-либо возможности влиять на цели или персонал центрального банка, а вторая относится к способности центрального банка выбирать инструменты для достижения цели по инфляции. Они обнаружили, что, хотя ***операционная независимость*** центральных банков была связана со значительным улучшением ценовой стабильности, ***политическая независимость*** не коррелирует с инфляционными последствиями, по крайней мере, в странах с развитой экономикой. Кроме того, в работе делается важный вывод *о необходимости тесной координации и сотрудничества между центральным банком и правительством*, при этом политическая независимость в некоторой степени может быть принесена в жертву координации действий по макроэкономической стабилизации и финансовой стабильности.

Для оценки степени независимости ЦБ разработаны и получили широкое распространение несколько индексов независимости центрального банка (НЦБ). Анализ норм, регламентирующих вопрос *о степени независимости НБРБ*, позволяет оценить ее как умеренно высокую. Это касается как экономической, так и политической независимости. При этом можно утверждать, что степень независимости НБРБ. Результаты анализа с использованием CWN-индекса показывают, что степень независимости НБРБ составляет 7,02 балла из 11 возможных. Аналогичные результаты получены с использованием GMT-индекса [7]. По сравнению с оценками, полученными ранее, положительное влияние на

улучшение результатов данных индексов оказало исключение возможности осуществления финансирования дефицита республиканского бюджета за счет эмиссионных ресурсов Национального банка (как за счет прямого кредитования, так и за счет покупки государственных ценных бумаг при их первичном размещении), что является необходимым условием обеспечения жесткого контроля за эмиссией с целью обеспечения ценовой стабильности и макроэкономической сбалансированности в целом. Произошло усиление кадровой автономии Национального банка. Так, члены Правления Национального банка назначаются лишь из числа его работников.

Открытость ДКП и другие условия перехода к ТИ.

К числу необходимых условий эффективного ТИ относят также *открытость ДКП*.

НБРБ сделал много в этом направлении. В 2018 г. внедрен публичный регламент заседания Правления Национального банка по вопросам ДКП, публикация пресс-релизов по принятым решениям и проведение брифингов Председателя Правления.

Стратегия ТИ – это по сути «таргетирование прогноза по инфляции», поскольку она учитывает лаг воздействия мер монетарной политики на выпуск и цены. Возможность влиять на совокупный спрос в кратко- и среднесрочном периодах позволяет режиму ТИ минимизировать издержки выхода экономики из кризисов наиболее успешным образом [8]. Это объясняется соблюдением четкого правила политики для процентной ставки, в основе которого лежит правило Тейлора. Данный механизм закладывается в модель анализа и проектирования монетарной политики, на основе которой принимаются политические решения. *НБРБ использует такую модель с 2018 г.* [9].

Таким образом, в *Беларуси присутствуют практически все необходимые условия для применения ТИ*: оперативная самостоятельность НБРБ и (при ограниченной политической самостоятельности), высокая транспарентность деятельности, устанавливаются четкие количественные целевые показатели инфляции на среднесрочную перспективу, разработана модель прогнозирования инфляции.

Тем не менее, **ряд структурных ограничений может препятствовать успешности режима ТИ** в Республике Беларусь. Высокая доля государственного сектора в экономике и слабость рыночных механизмов распределения ресурсов на фоне высокого уровня финансовой валютизации *сильно ухудшают работу процентного канала трансмиссионного механизма ДКП* в Беларуси. Сохраняющиеся доминирование государственного сектора, высокий уровень монополизации и слабая конкуренция обуславливают жесткость цен и, соответственно, доминирование инфляции издержек, которая не поддается корректировке монетарными методами. Структурная трансформация экономики и переход на рыночные принципы распределения ресурсов будут способствовать эффективной работе процентного канала и, соответственно, успешности режима ТИ в Беларуси, а, в конечном счете, повышению потенциала роста экономики в целом.

Тем не менее, надо учитывать возможные издержки и недостатки режима ТИ:

1. Инфляция издержек может вызвать как временный всплеск инфляции, так и существовать в виде постоянного фона в стране с негибкими ценами. Монетарные инструменты малоэффективны в борьбе с этим видом инфляции.

2. Центральные банки начинают игнорировать более насущные проблемы. Так, ЕЦБ, таргетируя инфляцию, преуменьшал издержки роста безработицы. В 2011-2012 гг. вместо того, чтобы попытаться предотвратить продолжительный спад, ЕЦБ сосредоточился на инфляции.

3. Целевые показатели инфляции ограничены. Низкая инфляция игнорирует кредитные пузыри, пузыри на рынке жилья и проч., т.е. низкая инфляция не означает, стабильность.

4. Большой разрыв выпуска (рецессия) не обязательно ведет к дефляции. Только ТИ может привести к неоптимальной реакции на ситуацию в экономике. Центральные банки ряда стран имеют эту двойную цель.

5. Ограниченность ИПЦ как показателя инфляции. Игнорирование других ценовых показателей (недвижимость, цены производителей, финансовые деривативы и др.) может привести к серьезным последствиям. Краткосрочная стабильность потребительских цен не гарантирует экономической, финансовой или денежной стабильности.

Литература

1. Lucas R.E. Two illustrations of the quantity theory of money // *The American Economic Review*. – 1980. – Vol. 70. – № 5. – P. 1005–1014.
2. Bullard J.B. Testing long-run monetary neutrality propositions: Lessons from the recent research // *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*. – 1999. – P. 57–77.
3. Barro R.J., Gordon D.B. Rules, discretion and reputation in a model of monetary policy // *Journal of monetary economics*. – 1983. – Vol. 12. – № 1. – P. 101–121.
4. Колесникова И.В. Монетарная политика: стимулы и антистимулы экономического роста // *Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты реализации и перспективы: сб. матер. междунар. науч-практ. конф., Минск, 15-16 окт. 2020 г. /редкол.: В. И. Бельский [и др.]. – Минск: Право и экономика, – 2019. – Т. 3. – С. 58–65.*
5. Paravithana H., Magnusson L., Tyers R. Transitions to inflation targeting: panel evidence // *Applied Economics*. – 2020. – Vol.52. – P. 6468–6481.
6. Balls E., Howat J., Stansbury A. Central Bank Independence Revisited: After the financial crisis, what should a model central bank look like? Mossavar-Rahmani Center for Business & Government, Harvard Kennedy School [Electronic resource]. – 2016. – URL: https://www.hks.harvard.edu/sites/default/files/centers/mrcbg/files/67_central.bank.v.2.pdf (date of access 01.10.2022).
7. Левенков А. Концепция независимости центрального банка: теория и практика // *Банкаўскі веснік*. – 2018. – № 12. – С. 18–25.
8. Adrian T., Laxton D. Advancing the frontiers of monetary policy M. – DC: International Monetary Fund, 2018. – 296 p.
9. Мусил К., Пранович М., Волчек Я. Структурная модель квартального прогнозирования для Беларуси // *Рабочий документ МВФ [Электронный ресурс]*. – № 18/254. – 2018. – URL: <https://www.nbrb.by/mp/theoretical-materials/strukturnaya-model-kvartalnogo-prognozirovaniya-dlya-belarusi.pdf> (дата обращения 31.07.2023).

**Факторы развития фармацевтического рынка в белорусской
институциональной системе**
**Factors in the development of the pharmaceutical market in the Belarusian
institutional system**

Курбеко Наталья Анатольевна,
научный сотрудник сектора финансовой политики отдела макроэкономической и финансо-
вой политики Института экономики НАН Беларуси
kurbeko00@inbox.ru
Kurbeko Natallia
researcher Financial Policy Sector of the department of macroeconomic and financial policy,
The Institute of Economics of the NAS of Belarus
kurbeko00@inbox.ru

Аннотация. Фармацевтический рынок представляет собой особый сектор экономики. Одной из перспективных сфер деятельности Республики Беларусь является развитие рынка фармацевтической продукции. В работе рассмотрены факторы развития фармацевтической промышленности как одной из сфер реального сектора экономики. Раскрывается социально – экономическая значимость производства отечественной фармацевтической промышленности, рассматривается специфика фармацевтического рынка, изменения, новейшие тенденции и течения, сложившиеся в этой отрасли. Выделяются приоритетные направления развития отечественного фармацевтического рынка на ближайшую перспективу учитывая непростую экономическую ситуацию на фоне геополитических событий.

Ключевые слова: регулирование, социально-экономическое развитие, фармацевтический рынок, промышленность, экономика.

Abstract. The pharmaceutical market is a special sector of the economy. One of the promising areas of activity of the Republic of Belarus is the development of the pharmaceutical products market. The work examines the features of the development of the pharmaceutical industry as one of the spheres of the real sector of the economy. The socio-economic significance of the production of the domestic pharmaceutical industry is revealed, the state of the pharmaceutical market, changes, the latest trends and trends in this industry are examined. The priority directions for the development of the domestic pharmaceutical market in the near future are highlighted, taking into account the difficult economic situation against the backdrop of geopolitical events.

Keywords: regulation, socio-economic development, pharmaceutical market, industry, economics.

The pharmaceutical market, as an economic system, is influenced by external and internal factors that influence and determine the features of its formation and development. All factors are interconnected, regulated and affect the development of the pharmaceutical market. In modern conditions of the formation of the economy, one of the primary goals of social economic policy, the state also provides the availability of high-quality medical and pharmaceutical care. In this regard, the pharmaceutical industry, due to the social significance of the products manufactured, the high degree of science intensity of production and the investment attractiveness of business, occupies a special place in the economic sphere of the country.

The pharmaceutical industry is an important sector of the country's economy and is a criterion for socio-economic development and the level of welfare of the population. The developed pharmaceutical industry is one of the indicators of the high innovativeness of the real sector of the economy. The pharmaceutical industry is one of the most successful and profitable activities. Despite the

general recession in the global economy in recent years, the pharmaceutical market continues to develop dynamically: its growth rate is approximately 8-11 % per year [1, p. 6].

In modern economic conditions, the pharmaceutical industry is becoming the most profitable industry, which, in fact, is one of the factors in attracting investments in the real sector of the economy of this direction. The internal reserves of the country's domestic pharmaceutical enterprises are an important indicator of the state's ability to counter the threats of global pandemics and bioterrorism.

The social, demographic and economic context in which the global pharmaceutical industry operates is rapidly changing. Around the world, pharmaceutical companies face pressure from governments and taxpayers to lower drug prices and initiate performance-based pricing. Concurrently, there has been a sharp decline in R&D productivity, a decline in the supply of new drugs, an increase in drug discovery costs, and a tightening of the regulatory measures that companies have to contend with [2]. Many economic experts believe that the pharmaceutical industry has growth potential with an accelerated CAGR of 15 % to 20 % over the next 10 years [2].

In the modern period, the domestic pharmaceutical industry of the Republic of Belarus is systematically becoming one of the tools for innovative development. It is worth noting that three types of business are involved in the organization of drug provision - first of all:

1. pharmaceutical companies engaged in the production of medicines;
2. authorized organizations - distributors involved in the logistics (delivery and storage) of drugs within the country;
3. pharmacy chains that carry out retail and small-scale wholesale distribution of drugs to the end consumer.

In the course of scientific and technological progress, the pharmaceutical industry has turned from a sub-branch of the chemical industry into an independent research and production complex that produces not only medicines, but also the so-called parapharmaceutical products - using production methods characteristic of pharmaceuticals, but not having pronounced therapeutic, medicinal properties. In particular, we are talking about biologically active additives, vitamin complexes, etc.

The pharmaceutical industry is an industry associated with the research, development, mass production and distribution of medicines for the prevention, relief and treatment of disease. At the same time, this area of activity not only has enormous social and socio-economic significance, but can also be considered as a breakthrough locomotive for the country's innovative economic development [3]. The volume of exports of Belarusian pharmaceutical products for the period 2017-2022 increased almost by two times.

The main market for the export of medicines is the Russian Federation. Export to developed countries is complicated by the non-recognition by foreign states of GMP certificates (rules that establish requirements for the organization of production and quality control of medicines for medical and veterinary use) issued by the Ministry of Health of the Republic of Belarus. The pharmaceutical industry of the Republic of Belarus is developing systematically and dynamically, production of pharmaceutical products and drugs accounted for 1.2 % of the total volume of industrial production, there were 100 organizations in the industry employing 10.4 thousand people (1.2 % of the total number of industrial workers) with an average salary of 118.2 % of the industry average. The level of profitability of sales of pharmaceutical production for many years exceeded 20 %.

Currently, imported pharmaceutical products provide part of the demand for medicines on the domestic market of Belarus. It should be noted that, despite the gradual increase in production volumes of pharmaceutical products and medicines and their share in the country's domestic market, domestic manufacturers provide less than half of the domestic medicines market. The most important feature of the main subjects of the pharmaceutical market of manufacturing enterprises is the high manufacturability of products.

Most of the supplies of foreign drugs are realized through the distribution systems existing in the Republic of Belarus. At the same time, the largest volumes of imports go through wholesalers of

the nationwide level, who conclude contracts with manufacturing companies. They occupy 5-10 positions in the rating of importers. Foreign medicines go to regional distribution networks to large distributors, and through them to small wholesalers, pharmacies and medical institutions.

A significant proportion of the consumption of medicines falls on meeting the needs of polyclinics, hospitals and other elements of the state medicine system. Currently, the import of medicines exceeds \$1 billion, and the total volume of pharmaceutical production in the Republic of Belarus was about \$630 million. Some of this production was exported. In turn, not only the majority of packaged drugs are imported, but also up to 80 % of the substances for the production of drugs.

The pharmaceutical market of the Republic of Belarus has undergone dramatic changes in accordance with the adopted Law “On the Circulation of Medicines” № 13-Z dated May 13, 2020. This law is aimed at improving the legal and organizational framework of state regulation in the field of circulation of medicines in order to provide the population of the Republic of Belarus with safe and quality medicines.

From pharmaceutical product and drug development to manufacturing and distribution, pharmaceutical companies are evolving their business models to more fully engage with suppliers and end consumers. The pharmaceutical industry of the Republic of Belarus, during a difficult economic situation associated with sanctions measures from unfriendly countries, mobilizes its resources and adapts to the current situation. The main priority for the Belarusian pharmaceutical industry is the country's domestic market and the priority provision of its needs. It is worth noting that during this difficult period, the main efforts of Belarusian pharmaceutical enterprises are aimed at meeting the healthcare needs for medicines.

The main goal of the development of the pharmaceutical industry of the Republic of Belarus in the coming years is to ensure the production and availability of medicines for the population of the country, as well as strengthening the export potential. The implementation of the import substitution program in the pharmaceutical industry of the Republic of Belarus largely depends on the raw materials and necessary pharmacological substances that are required for the production of certain medicines and vaccines. However, certain pharmacological substances and raw materials are not produced in the Republic of Belarus. For the production of medicines in Belarus, about 30 % of the necessary substances are synthesized, and about 70 % of them are imported. It should be noted that the necessary substances are mostly purchased from countries with a significant competitive advantage in terms of the costs of producing these substances. These countries include India, China, Pakistan.

The above indicates the need to develop new treatment methods and technologies, expand domestic production of modern high-tech pharmaceuticals to combat serious and socially significant diseases. The main efforts in the development of the pharmaceutical industry should be aimed at increasing the production of essential medicines, vaccines, improving the quality and competitiveness of medicines, through the introduction of norms and regulations that meet international standards. In turn, the timely reconstruction and technical re-equipment of pharmaceutical enterprises will allow organizing the production of new effective types of drugs, necessary vaccines and introducing environmentally friendly technologies.

Consistently improving the level and quality of life of the population, observing basic social guarantees, including ensuring the availability of high-quality medical and pharmaceutical care, is the main goal of the state's social policy. A country's ability to develop its own medicines is an indicator of economic development, financial strength and stability.

At the same time, the main problems in the development of the pharmaceutical industry in the Republic of Belarus are:

- insufficiently high investment and innovation activity;
- an increase in production costs due to rising prices for raw materials and resources necessary for the production of medicines.

In conclusion, it is worth noting that in order to solve problems and improve general economic indicators of the development of the pharmaceutical industry in the Republic of Belarus, it is ad-

visible to modernization of the production base, technical re-equipment and reconstruction of existing pharmaceutical organizations. It is also advisable to pursue a policy of reducing costs through automation, energy intensity and material consumption. It is necessary to increase the production and use of domestic raw materials and phytosubstances. Expand the introduction of knowledge-intensive areas for the production of biological products and vaccines. It is necessary to develop a modern strategy for promoting domestic medicines to the domestic and foreign markets, with effective marketing research and PR communication tools. It is advisable to introduce a reference pricing methodology on the medicines market.

Innovative areas include the development of new promising markets in the countries of Southeast Asia, the Persian Gulf, and Africa. The main strategic priority for the innovative development of the country's pharmaceutical market should be the primary satisfaction of the needs of the Belarusian drug market, its own developments, the production of domestic substances and the development of innovative drugs and vaccines. Given the current situation with the ongoing coronavirus outbreaks, the future of the pharmaceutical industry also lies in the development of biologics and vaccines. In this regard, it is also necessary to develop knowledge-intensive areas and expand the creation of domestic research and production centers. The pharmaceutical industry must be strictly structured, including science (fundamental and applied), design organizations, commodity distribution networks, organization of logistics, support for production specialization, training of the system and retraining of personnel, ensuring the creation or provision of special supervision of special departments and universities.

References

1. Kryukova E.V., Khatskevich G.A. The Republic of Belarus on the way of entering the world pharmaceutical market. – Minsk: MIU, 2006. – 178 p.
2. Dhanalakshmi C. Growth of Indian Pharmaceutical Industry: An Overview – SK // International Journal of Multidisciplinary Research Hub. – [Electronic resource]. – URL: <https://www.researchgate.net/publication/327474331> (date of access 20.09.2023).
3. Tkachev S. Domestic pharmaceuticals: let's look into tomorrow // Economic newspaper. – 2019. – № 9 [Electronic resource] – URL: <https://neg.by/novosti/otkrytj/otechestvennaya-farmacevtika> (date of access 20.06.2023).
4. Development of the pharmaceutical industry in Belarus: effective provision of health care and population needs [Electronic resource]. – URL: <https://www.belta.by/roundtable/view/razvitie-farmatsevticheskoy-otrasli-v-belarusi-effektivnoe-obespechenie-potrebnostej-zdravoohranenija-i-1288/> (date of access: 21.09.2023).
5. Kosova I. V. Organization and economics of pharmacy. – M.: Academy, 2002. – 400 p.

**Приоритетные направления совершенствования отраслевой структуры
экономики регионов Республики Беларусь**
**The priority directions for improving the sectoral structure of the region economy
of the Republic of Belarus**

Кучиц Татьяна Георгиевна,
старший научный сотрудник
Научно-исследовательского экономического института Министерства экономики Респу-
блики Беларусь
tatyana_kuchyts@mail.ru
Kuchyts Tatyana,
Senior researcher,
Research Economic Institute of the Ministry of economy of the Republic of Belarus
tatyana_kuchyts@mail.ru

Аннотация. Структура экономики играет важную роль для сбалансированности регио-
нального хозяйственного комплекса, устойчивого экономического роста и обеспечения до-
стижения конкурентоспособности хозяйственного механизма. Сложившаяся в настоящее
время структура экономики регионов Республики Беларусь не адекватна современным тре-
бованиям эффективной конкурентоспособной экономики и возможностям развития регио-
нов. В статье дана оценка сложившейся в настоящее время структуры экономики регионов
Республики Беларусь. Определены приоритетные направления структурных преобразований
экономики областей и г. Минска. Выявлены перспективные виды экономической деятельно-
сти, которые будут способствовать повышению эффективности экономики регионов.

Ключевые слова: регион, отрасль, вид экономической деятельности, структурные
сдвиги, валовая добавленная стоимость, эффективность.

Abstract. The structure of the economy plays an important role for the balance of the regional
economic complex, sustainable economic growth and ensuring the achievement of the competitive-
ness of the economic mechanism. The current structure of the economy of the regions of the Repub-
lic of Belarus is not adequate to the modern requirements of an effective competitive economy and
the development opportunities of the regions. The article assesses the existing now structure of the
economy of the regions of the Republic of Belarus. The priority directions of the structural trans-
formation of the region economy are identified. The perspective economic activities for improving
the efficiency of the regional economy are identified.

Keywords: region, industry, economic activity, structural shifts, the gross value added, effi-
ciency.

Для устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь важнейшее
значение имеет совершенствование отраслевой структуры экономики страны и ее регионов
за счет приоритетного развития видов экономической деятельности, обеспечивающих увели-
чение добавленной стоимости, снижение материалоемкости и энергоемкости ВВП и ВРП,
рациональную занятость трудоспособного населения.

Региональный воспроизводственный процесс должен не только обеспечивать динамич-
ный рост ВРП, но и соответствовать интересам населения региона, создавать благоприятные
условия для его жизнедеятельности и воспроизводства природных ресурсов.

В настоящее время в региональной экономике сложился целый ряд *структурных де-*
формаций:

- несоответствие структуры производства внутреннему и внешнему спросу (все области и г. Минск);
- высокие энерго- и материалоемкость продукции (особенно в Витебской и Гомельской областях);
- высокий уровень физического и морального износа активной части основных средств производства (более 45 % в Брестской, Витебской, Гомельской областях и г. Минске);
- недостаточное развитие наукоемких производств, имеющих высокую долю добавленной стоимости (менее 25 % ВРП в большинстве внутриреспубликанских регионов, за исключением г. Минска);
- недостаточная инновационная активность реального сектора экономики областей и г. Минска и низкий удельный вес высоких технологий в производстве (таблица 1).

Таблица 1 – Показатели уровня технологического развития экономики областей и г. Минска

Регион	Удельный вес групп видов экономической деятельности в ВРП / ВВП, в %							
	высоко– технологичные		среднетехнологичные				наукоемкие	
			высокого уровня		низкого уровня			
	2015	2020	2015	2020	2015	2020	2015	2020
Республика Беларусь	1,2	1,3	8,6	7,3	6,7	6,8	26,1	29,4
Брестская область	0,1	0,1	3,6	3,8	5,6	6,2	21,9	20,9
Витебская область	1,0	1,2	5,3	4,7	8,0	11,2	22,3	22,4
Гомельская область	0,2	0,3	4,3	5,0	12,8	14,6	20,2	20,8
Гродненская область	0,6	0,9	6,2	5,1	5,9	4,3	20,7	19,7
Минская область	1,8	2,3	27,5	18,5	5,6	6,6	13,0	14,4
Могилевская область	0,2	0,3	5,6	7,8	9,4	9,8	23,0	23,2
г Минск	2,2	2,1	5,5	5,5	5,2	4,1	31,7	40,0

Примечание – Источник: разработка автора на основе [3-4].

Важнейшими направлениями совершенствования структуры экономики региона являются достижение структурно-технологической сбалансированности производства, эффективное использование имеющихся и потенциальных конкурентных преимуществ.

Совершенствование структуры экономики регионов Республики Беларусь предполагает смещение акцентов с развития видов экономической деятельности, утративших свое сравнительное преимущество, на виды экономической деятельности, способные обеспечить ее дальнейшее динамичное развитие, а также перераспределение ресурсов из неперспективных в стратегическом плане отраслей в отрасли, выделенные в качестве перспективных и приоритетных.

Основные направления структурной перестройки реального сектора экономики областей и г. Минска предусматривают:

- *формирование высокотехнологичного сектора экономики на базе V и VI технологических укладов.* Высокие технологии необходимо внедрять и в традиционный сектор, что позволит повысить его конкурентоспособность. Новым направлением должно стать формирование инновационных промышленных кластеров, развитие потенциала малого инновационного бизнеса;
- *развитие производств, базирующихся на переработке местных сырьевых ресурсов* (деревообработка, производство комплексных минеральных удобрений, пищевых продуктов, переработка льна и других видов сельскохозяйственной продукции);
- *наращивание экспортного потенциала традиционных секторов экономики* путем точечной модернизации с повышением отдачи от вкладываемых в нее инвестиций, а также создание новых специализированных производств по выпуску продукции с высокой добавленной стоимостью;
- *приоритетное развитие наукоемких и новых рыночных услуг.* Ускоренное развитие должны получить информационно-коммуникационные, консалтинговые, логистические, фи-

нансовые услуги, аутсорсинг, а также инновационные виды в традиционном секторе услуг (высокотехнологичные медицинские услуги, образовательные);

- *дальнейшее развитие инфраструктурных видов деятельности*, влияющих на качество человеческого потенциала (транспорт, телекоммуникации, здравоохранение, туризм).

Структурные преобразования в *агропромышленном комплексе* регионов предусматривают создание крупных кооперативно-интеграционных формирований, объединяющих производство сельскохозяйственного сырья, переработку и сбыт конечной продукции, в т.ч. продуктовых компаний (холдингов); реформирование убыточных и неплатежеспособных сельскохозяйственных организаций и их финансовое оздоровление; передачу в доверительное управление и продажу устойчиво неплатежеспособных сельскохозяйственных унитарных предприятий как имущественных комплексов, переход на новые формы и методы предпринимательской деятельности, включая развитие малого агробизнеса.

Совершенствование структуры *строительного комплекса* регионов должно быть ориентировано на снижение материало- и энергопотребления при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений; расширение объемов внедрения ресурсосберегающих технологий, прогрессивных строительных материалов и конструкций; развитие производственной инфраструктуры строительного комплекса. Особое внимание следует уделить повышению эффективности деятельности проектных и строительных организаций, обеспечению их финансовой устойчивости, сокращению затрат на всех этапах инвестиционно-строительного цикла и снижению стоимости строительства. Необходимо разработать меры по сокращению удельного веса использованного импортного сырья, материалов, покупных комплектующих изделий, топлива, включая приобретенные на территории республики, в объеме производства продукции (работ, услуг) строительных организаций регионов.

Главными векторами перемещения ресурсов в *сектор услуг* должны стать сфера информационно-коммуникационных технологий и инжиниринговых услуг, логистика, сервисные услуги по обслуживанию высокотехнологичного оборудования, финансовые и страховые услуги, туризм и инфраструктура отдыха. Необходимо создание условий для улучшения деятельности организаций, оказывающих бизнес-услуги (консалтинг, реклама, маркетинг, сопровождение инвестиционных проектов и другие).

Конкретные задачи, особенности и направления совершенствования структуры экономики каждого региона определяются сложившейся отраслевой структурой и местными региональными условиями.

При определении приоритетных направлений структурной трансформации экономики регионов следует осуществлять поиск перспективных видов экономической деятельности, развитие которых обеспечивает эффективное использование накопленных компетенций и конкурентных преимуществ регионального хозяйственного комплекса.

Для отбора приоритетных и наиболее эффективных видов экономической деятельности в структуре экономики регионов могут быть использованы количественные методы анализа на основе статистических данных по показателям валовая добавленная стоимость (ВДС) и численность населения, занятого в экономике.

Согласно методологии [1, 5], к приоритетным видам экономической деятельности по ВДС следует относить те, которые наряду с ростом концентрации и высокой значимостью для регионального хозяйственного комплекса, имеют сравнительно высокие показатели эффективности.

Для определения перспективных видов экономической деятельности регионов (ВЭД) нами было использовано три блока данных:

- уровень концентрации (интегральный коэффициент локализации ВЭД как среднее геометрическое значение двух частных индексов локализации ВЭД, рассчитанных по ВДС и численности занятых в экономике за 2016-2020 гг., с учетом размера экономики регионов);

- корректировка интегрального коэффициента локализации с учетом сравнительной производительности труда ВЭД региона (коэффициент душевого производства, значение ко-

торого косвенно характеризует обладание регионом необходимыми компетенциями (технологическими, управленческим, навыками персонала) за 2016-2020 гг.);

- анализ структурных сдвигов в экономике регионов по методике «shift–share analysis» (суммы годовых значений MIX– и DIF–эффектов за 2016-2020 гг.).

На основе количественного анализа для каждого региона определены приоритетные виды экономической деятельности с точки зрения эффективности по ВДС (таблица 2).

Таблица 2 – ВЭД перспективной специализации регионов Республики Беларусь

Регион	Сфера производства	Сфера услуг
Брестская область	03 «Рыболовство и рыбоводство»; В «Горнодобывающая промышленность»; СА «Производство продуктов питания и табака»; СВ «Производство текстильных изделий, одежды, изделий из кожи и меха»; СJ «Производство электрооборудования»; СМ «Производство прочих готовых изделий; ремонт, монтаж машин и оборудования»	47 «Розничная торговля, за исключением торговли автомобилями и мотоциклами»; JВ «Деятельность в области телекоммуникаций»; L «Операции с недвижимым имуществом»
Витебская область	03 «Рыболовство и рыбоводство»; СВ «Производство текстильных изделий, одежды, изделий из кожи и меха»; СD «Производство кокса и продуктов нефтепереработки»; СЕ «Производство химических продуктов»; СF «Производство основных фармацевтических продуктов и фармацевтических препаратов»; СJ «Производство электрооборудования»; D «Снабжение электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом»	JВ «Деятельность в области телекоммуникаций»; 64 «Финансовые услуги, кроме страхования и дополнительного пенсионного обеспечения»; L «Операции с недвижимым имуществом»
Гомельская область	02 «Лесоводство и лесозаготовки»; 03 «Рыболовство и рыбоводство»; В «Горнодобывающая промышленность»; СА «Производство продуктов питания и табака»; СD «Производство кокса и продуктов нефтепереработки»; СЕ «Производство химических продуктов»; СН «Металлургическое производство. Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования»; СК «Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки»; D «Снабжение электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом»	50 «Деятельность водного транспорта»; JВ «Деятельность в области телекоммуникаций»; 64 «Финансовые услуги, кроме страхования и дополнительного пенсионного обеспечения»; L «Операции с недвижимым имуществом»
Гродненская область	01 «Растениеводство и животноводство, охота и предоставление услуг в этих отраслях»; 02 «Лесоводство и лесозаготовки»; СА «Производство продуктов питания и табака»; СС «Производство изделий из дерева и бумаги; Полиграфическая деятельность и тиражирование записанных носителей информации»; СЕ «Производство химических продуктов»; СF «Производство основных фармацевтических продуктов и фармацевтических препаратов»; СИ «Производство вычислительной, электронной и оптической аппаратуры»; D «Снабжение электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом»	J «Информация и связь»; JВ «Деятельность в области телекоммуникаций»; 64 «Финансовые услуги, кроме страхования и дополнительного пенсионного обеспечения»
Минская область	01 «Растениеводство и животноводство, охота и предоставление услуг в этих отраслях»; 02 «Лесоводство и лесозаготовки»; 03 «Рыболовство и рыбоводство»; СА «Производство продуктов питания и табака»; СЕ «Производство химических продуктов»;	45 «Оптовая и розничная торговля автомобилями, мотоциклами и их ремонт»; 46 «Оптовая торговля, за исключением торговли автомобилями и мотоциклами»;

Регион	Сфера производства	Сфера услуг
	CF «Производство основных фармацевтических продуктов и фармацевтических препаратов»; СН «Металлургическое производство. Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования»; CJ «Производство электрооборудования»; СК «Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки»; CL «Производство транспортных средств и оборудования»; CM «Производство прочих готовых изделий; ремонт, монтаж машин и оборудования»; F «Строительство»	52 «Складирование и вспомогательная транспортная деятельность»; 65 «Страхование, перестрахование и дополнительное пенсионное обеспечение, кроме обязательного социального страхования»
Могилевская область	01 «Растениеводство и животноводство, охота и предоставление услуг в этих отраслях»; 02 «Лесоводство и лесозаготовки»; 03 «Рыболовство и рыбоводство»; СА «Производство продуктов питания и табака»; СВ «Производство текстильных изделий, одежды, изделий из кожи и меха»; СС «Производство изделий из дерева и бумаги; Полиграфическая деятельность и тиражирование записанных носителей информации»; CG «Производство резиновых и пластмассовых изделий, прочих неметаллических минеральных продуктов»; СК «Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки»; D «Снабжение электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом»	JВ «Деятельность в области телекоммуникаций»; 64 «Финансовые услуги, кроме страхования и дополнительного пенсионного обеспечения»; L «Операции с недвижимым имуществом»
г. Минск	СА «Производство продуктов питания и табака»; CF «Производство основных фармацевтических продуктов и фармацевтических препаратов»; CG «Производство резиновых и пластмассовых изделий, прочих неметаллических минеральных продуктов»; СН «Металлургическое производство. Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования»; CI «Производство вычислительной, электронной и оптической аппаратуры»; CJ «Производство электрооборудования»; СК «Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки»; CL «Производство транспортных средств и оборудования»; CM «Производство прочих готовых изделий; ремонт, монтаж машин и оборудования»; D «Снабжение электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом»; E «Водоснабжение; Сбор, обработка и удаление отходов, деятельность по ликвидации загрязнений»; F «Строительство»	G «Оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей и мотоциклов» (разделы 45–47); 49 «Деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта»; 51 «Деятельность воздушного транспорта»; 52 «Складирование и вспомогательная транспортная деятельность»; 52 «Почтовая и курьерская деятельность»; I «Услуги по временному проживанию и питанию» (разделы 55–56); J «Информация и связь»; K «Финансовая и страховая деятельность» (разделы 64–66); L «Операции с недвижимым имуществом»; M «Профессиональная, научная и техническая деятельность»; N «Деятельность в сфере административных и вспомогательных услуг»; 92 «Деятельность по организации азартных игр и лотерей»; S «Предоставление прочих видов услуг»

Примечание – Источник: разработка автора на основе [1, 5].

Следует отметить, что количественный анализ не позволил в достаточной степени определить новые направления, только формирующиеся в экономике регионов и способные в случае ускоренного развития в средне- и долгосрочной перспективе повысить уровень конкурентоспособности хозяйственного комплекса. Выявление таких направлений требует более глубокого анализа всего спектра видов экономической деятельности, представленных в экономике регионов, с особым вниманием к высокотехнологичным узким сегментам, отвечающим мировым тенденциям инновационного развития.

Структурную перестройку экономики регионов следует осуществлять с учетом возможностей формирования региональных кластеров и развития потенциала малого инновационного бизнеса. Программой социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021-2025 гг. предусматривается как создание сети территориально-производственных кластеров на базе ведущих отраслей специализации, реализующих конкурентный потенциал регионов, так и формирование инновационных высокотехнологичных кластеров [7].

Необходимые объемы и источники финансового обеспечения структурной трансформации региональной экономики включают целевые регионально ориентированные инвестиции из республиканского бюджета, субсидии местным органам власти на поддержку их усилий по созданию новых конкурентоспособных экономических структур, а также средства местных бюджетов, собственные средства организаций и др.

Таким образом, структурная трансформация экономики областей и г. Минска должна быть направлена на приоритетное развитие прогрессивных наукоемких производств тесно взаимосвязанных с созданным научно-производственным потенциалом, а также создание новых производств рыночной специализации, имеющих экспортную ориентацию, на основе эффективного использования имеющихся конкурентных преимуществ и накопленных компетенций каждого региона. При этом первоочередное внимание должно уделяться опережающему развитию высокотехнологичных производств.

Литература

1. Белоглазова С.А. Выявление хозяйственной специализации регионов ЮФО в контексте кластеризации: развитие методики и актуальные результаты // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2018. – Том 8. – № 11А. – С. 148–157.
2. Берченко Н.Г. Стратегические ориентиры регионального развития Республики Беларусь // Экономический бюллетень Научно-исследовательского экономического института Министерства экономики Республики Беларусь. – 2020. – № 5. – С. 4–14.
3. Валовой региональный продукт [Электронный ресурс]. – URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Preview?key=216269> (дата обращения 26.05.2023).
4. Eurostat indicators on High-tech industry and Knowledge – intensive services Annex 3 – High-tech aggregation by NACE Rev.2 [Electronic resource]. – URL: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/Annexes/htec_esms_an3.pdf (date of access 26.05.2023).
5. Рачкова И.В. Перспективные направления структурной перестройки экономики Гомельской области // Вестник ГГТУ им. П. О. Сухого. – 2023. – № 1. – С. 57–68.
6. Рожковская Е.А. Региональные диспропорции и риски пространственного развития в Республике Беларусь // Белорусский экономический журнал. – 2021. – № 4. – С. 55–71.
7. Указ Президента Республики Беларусь от 29 июля 2021 № 292 «Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021-2025 годы» [Электронный ресурс]. – URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P32100292> (дата обращения 30.05.2023).

Зарубежный опыт проведения тарифной политики в электроэнергетике
Foreign experience in implementing tariff policy in the electric power industry

Лычагина Екатерина Сергеевна,
научный сотрудник сектора ценообразования и антимонопольного регулирования отдела
макрэкономической и финансовой политики
Института экономики НАН Беларуси
katiuha.ly4agina@yandex.ru
Ганюков Андрей Николаевич,
старший научный сотрудник сектора ценообразования и антимонопольного регулирования
отдела макрэкономической и финансовой политики
Института экономики НАН Беларуси
avi-rds@mail.ru
Lychahina Katsiaryna,
Researcher of Pricing and Antimonopoly Regulation Sector of Macroeconomic and
Financial Policy Department
Institute of Economics of National Academy of Sciences of Belarus
katiuha.ly4agina@yandex.ru
Ganyukov Andrey,
Senior Researcher of Pricing and Antimonopoly Regulation Sector of Macroeconomic and
Financial Policy Department,
Institute of Economics of National Academy of Sciences of Belarus
avi-rds@mail.ru

Аннотация. Вопросы тарификации электроэнергии и роли тарифов в экономике государства актуальны для всего мира, так как тарифная политика в электроэнергетике является мощным инструментом регулирования приоритетных направлений развития государства и общества. Рассмотрен опыт стран ЕАЭС, стран крупнейших производителей и потребителей электроэнергии, отдельных стран СНГ и ЕС.

Ключевые слова: тарифная политика, ценообразование, электроэнергетическая промышленность, электроэнергия, зарубежный опыт.

Abstract. The issues of electricity tariffication and the role of tariffs in the state economy are relevant for the whole world, since tariff policy in the electric power industry is a powerful tool for regulating priority areas of development of the state and society. The experience of the EAEU countries, the countries of the largest producers and consumers of electricity, individual CIS and EU countries is considered.

Keywords: tariff policy, pricing, electric power industry, electricity, foreign experience.

Для понимания проблематики белорусского тарифообразования в сфере электроэнергетики необходимо обратиться к зарубежному опыту. В рамках объединения рынков энергетических ресурсов стран ЕАЭС, в т.ч. электроэнергетического, в соответствии с Договором о Евразийском союзе, которое предполагает создание универсальной тарифной политики в рамках ЕАЭС, для Республики Беларусь в первую очередь интересным является изучение опыта ее проведения в странах ЕАЭС.

В Армении право приобретения электроэнергии у производителей и ее продажи потребителям на оптовом рынке сохраняется за лицом, располагающим лицензией на распределение. Министерство территориального управления и инфраструктур и Комиссия по регулированию общественных услуг осуществляют государственную политику в области электро-

энергетики. Комиссия определяет порядок установления и пересмотра тарифов в секторе электроэнергетики, регулирует цены производителей, потребителей, а также цены на передачу и распределение электроэнергии. В соответствии с Законом об энергетике она может установить либо конкретную денежную стоимость тарифа, либо четкую формулу расчета тарифа. Тарифы на электроэнергию для конечных потребителей устанавливаются по пяти тарифным группам, различаются по времени использования, зависят от уровня напряжения и типа подключения к источнику питания (прямая или косвенная подача) [1].

В Казахстане Министерство энергетики Республики Казахстан регулирует тарифообразование на электрическую энергию для электрических станций, возобновляемых источников энергии (устанавливает предельные тарифы), а Министерство национальной экономики Республики Казахстан (Комитет по регулированию естественных монополий) реализует государственную политику в сферах естественных монополий, в том числе по тарифообразованию на регулируемые услуги по передаче электрической энергии, производству, передаче, распределению и снабжению тепловой энергией, электроснабжению.

В электроэнергетике страны функционируют оптовый и розничный рынки. Энергопроизводящие организации самостоятельно устанавливают отпускные цены на электрическую энергию, но не выше предельного тарифа. Купля-продажа электрической энергии на оптовом рынке осуществляется на основании двухсторонних договоров купли-продажи и торгов на торговой площадке. Розничный рынок электрической энергии функционирует на основе публичных договоров (купли-продажи, передачи и потребления электрической энергии, а также предоставления связанных с этим услуг) между субъектами розничного рынка.

Конечная цена на электрическую энергию состоит из: тарифа на электроэнергию (переменная часть, которая должна обеспечивать окупаемость затрат на производство электрической энергии) и цены на услугу по обеспечению мощности (постоянная часть, которая должна обеспечивать возвратность вложенных инвестиций) [2].

В Кыргызской Республике Регулирование энергосектора осуществляется путем лицензирования, установления тарифов и контроля соблюдения законодательства. Уполномоченный государственный орган по регулированию топливно-энергетического комплекса рассматривает и устанавливает тарифы на электрическую энергию в соответствии с Методикой определения себестоимости и формирования тарифов на электрическую энергию для предприятий, вырабатывающих, передающих и распределяющих электрическую энергию объемом более 100 млн кВт·ч. Тарифы дифференцируются по группам потребителей: население, промышленность, сельское хозяйство, насосные станции, бюджетные организации и прочие. Также тарифные ставки разделены для населения по объемам потребленной энергии. Тариф для населения составляет лишь 47 % от фактической стоимости электроэнергии по энергосистеме (затраты на выработку, передачу, распределение) [1].

Россия является одним из крупнейших производителей и потребителей электроэнергии. Она уступает только Китаю, США и Индии.

Двухуровневая система обращения электроэнергии и мощности в России представлена оптовым и розничным рынками. Оптовый рынок является сферой обращения электроэнергии и мощности в рамках Единой энергетической системы России с участием крупных производителей и покупателей, а также иных лиц, получивших статус субъекта оптового рынка. Розничный рынок является сферой обращения электрической энергии и мощности вне оптового рынка с участием конечных потребителей электроэнергии. На розничном рынке реализуется электроэнергия, приобретаемая на оптовом рынке, а также электроэнергия, произведенная генерирующими компаниями, работающими на розничном рынке.

Согласно требованиям российского законодательства (Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»), все генерирующие станции установленной мощностью свыше 25 МВт осуществляют продажу электроэнергии на оптовый рынок электроэнергии и мощности. Станции мощностью до 25 МВт работают по выбору на оптовом или на розничном рынке электроэнергии и мощности.

Государственное регулирование рынка электроэнергии осуществляется Министерством энергетики РФ, Федеральной антимонопольной службой РФ (далее – ФАС России) и Ростехнадзором.

Тарифное регулирование электроэнергетической отрасли осуществляет ФАС России. Она осуществляет контроль и регулирование тарифов, уровня экономической концентрации на оптовом рынке, действий участников, занимающих доминирующее положение на рынке. Также ФАС России определяет методики, выпускает нормативно-правовые акты в области тарифного регулирования.

Коммерческую инфраструктуру рынка электроэнергетики составляют:

1. АО «Администратор торговой системы» – занимается организацией торговли на оптовом рынке электроэнергии и мощности, определяет цену продажи и покупки электроэнергии и мощности на основании равновесных цен оптового рынка с учетом технологических ограничений, а также необходимости обеспечения равенства финансовых обязательств и требований участников рынка.

2. Ассоциация «НП Совет рынка» – объединяет участников энергетического рынка на основе принципа членства, обеспечивает взаимодействие оптового и розничного рынков электроэнергии и мощности, ведение реестра субъектов оптового рынка, участие в разработке правил и регламентов оптового рынка, а также мониторинг цен на оптовом и розничном рынке электроэнергии и мощности.

3. АО «Центр финансовых расчетов» – осуществляет комплекс услуг по расчету требований обязательств участников оптового рынка электроэнергии и мощности; выполняет функции организации, обеспечения, мониторинга и контроля финансовых расчетов на оптовом рынке электроэнергии и мощности.

Ценообразование на рынках электроэнергии и мощности зависит от того, на каком рынке осуществляют деятельность поставщики и покупатели: на оптовом или розничном, а также от категории, к которой относится поставщик или покупатель.

Тариф для конечного потребителя на электроэнергию и мощность формируется на основе пяти составляющих:

- цена электроэнергии (цена покупки электроэнергии на оптовом рынке или у розничного генератора);
- цена мощности (цена покупки мощности энергосбытовой компанией на оптовом рынке или у розничного генератора);
- цена передачи по сети с дифференциацией по уровню напряжения: тарифы ФСК на передачу по магистральным сетям, тарифы МРСК на передачу по сетям среднего напряжения и тариф ТСО на передачу по сетям низкого напряжения;
- инфраструктурные платежи: плата за услуги СО ЕЭС, АТС, ЦФР. Размер платы регулируется ФАС России и Ассоциацией «НП Совет рынка»;
- сбытовая надбавка.

Государственное регулирование цен в сфере электроэнергетики осуществляют региональные органы исполнительной власти – районные энергетические комиссии (далее – РЭК). Помимо контроля за ценообразованием, РЭКи проводят экспертизы цен (тарифов) на жилищно-коммунальные услуги, устанавливают нормативы потребления коммунальных услуг, осуществляют деятельность по рассмотрению разногласий и урегулированию споров, связанных с применением платы за технологическое присоединение к территориальным распределительным электрическим сетям и (или) тарифных ставок, установленных для определения величины такой платы (стандартизированных тарифных ставок) [3].

Контроль за ценообразованием в отрасли помимо государства осуществляют общественные организации. Так, например, общественные советы при органах местной власти проводят мониторинг цен на электроэнергию для конечных потребителей и доводят эти сведения до органов местной власти.

В других странах СНГ отмечена схожая тарифная политика. Так, в Азербайджане тарифы, применяемые в секторе коммунальных услуг (электроэнергия), в некоторых случаях не отражают реальность и не покрывают фактические затраты, а также не соответствуют принципам распределения справедливой стоимости. Это несоответствие более заметное в оптовых тарифах, оно влияет на уровень субсидий для отдельных предприятий. Тариф на электроэнергию в Азербайджане носит социальный характер, тариф для населения меньше, чем для промышленности (не население). До января 2007 г. для населения тариф был значительно ниже, чем для других потребителей. При этом с января 2007 г. до декабря 2016 г. для них был единый тариф. Отдельно были установлены понижающие тарифы для частных малых ГЭТ, ветряных электростанций и на транзитную передачу. Далее дифференциация расширилась и вернулось перекрестное субсидирование в пользу потребленной электроэнергии населением до 300 кВт·ч [2, 4].

В Таджикистане в соответствии с постановлением Правительства Республики Таджикистан от 31 августа 2022 № 449 «О тарифах на электрическую и тепловую энергию» установлены тарифы на электрическую энергию. Они дифференцированы по категориям потребителей. Например, тариф для промышленных и непромышленных потребителей в 2,3 раза выше тарифа для населения с учетом НДС. Следует отметить, что для водопроводных насосов и насосных станций машинного орошения, ремонтно-производственных баз Агентства по мелиорации и ирригации при Правительстве Республики Таджикистан и ООО «Таджикский металлургический комбинат» действует следующая дифференциация: тариф с 1 мая по 30 сентября и тариф с 1 октября по 30 апреля. Тарифы на электроэнергию пересматриваются преимущественно раз в два года. Функции регулятора выполняет Антимонопольная служба при Правительстве страны, осуществляющая надзор за тарифами.

При этом в развитых странах мира функции независимого контроля берут на себя федеральные организации, которые самостоятельно от профильного ведомства осуществляют надзор за процессами тарифообразования.

В США тарифы на услуги по транспортировке, распределению электроэнергии внутри штатов контролируются местными органами власти, которые вправе установить верхний предел прибыли сетевых компаний, а тарифы на передачу между штатами регулируются федеральными органами власти и независимым агентством – Федеральной комиссией по регулированию энергетики (Federal Energy Regulatory Commission, FERC). Данная организация осуществляет контроль за соблюдением норм в области энергетики, нормативное регулирование торговли электроэнергией между штатами и услуг по передаче электроэнергии, а также влияет на процессы регулирования цен на оптовых рынках электроэнергии. А именно занимается регулированием тарифов и условий (в части услуг) по передаче электроэнергии между штатами, оптовой торговли электроэнергией на региональном уровне, согласно закону Federal Power Act. На территории США имеются несколько рынков электроэнергии различных по географическому охвату (могут включать один или несколько штатов), действующим стандартам и механизмам торговли, количественному и качественному составу участников и иным критериям. Регулирование рынков электроэнергии осуществляется на федеральном и местном уровнях. Оптовая торговля электроэнергией ведется более чем в 20 центрах и точках доставки, распределенных по территории США [5, 6].

В Германии контролем в сфере регулирования тарифообразования на электроэнергетическом рынке занимается Федеральное сетевое агентство (Bundesnetzagentur). Данная организация определяет тариф на передачу и распределение электроэнергии и газа, осуществляет контроль за обеспечением недискриминационного доступа к сетям, а также упрощает процесс смены сбытовых компаний [7].

Обращаясь к скандинавскому опыту, стоит отметить контроль за тарифообразованием в Швеции. Независимым регулятором в этой стране выступает Управление надзора за энергетическим рынком (Energimarknadsinspektionen). Основные функции данного органа – осуществление контроля за соблюдением участниками рынка действующего законодательства в сфере электроэнергетики, а также разрешение споров между ними. Отмечено отсутствие неконтролируемой де-

тельности частных некоммерческих организаций в сегменте независимого контроля и аудита процессов тарифообразования в электроэнергетике [8].

Во всех упомянутых примерах надзорные функции выполняют независимые федеральные органы, которые функционируют в государственных структурах, однако не подчиняются им. Подобный механизм контроля существует и в таких странах как Австралия, Великобритания, Канада, Франция.

В Республике Беларусь осуществляется государственное регулирование тарифов на электрическую энергию, отпускаемую энергоснабжающими организациями, которые входят в состав ГПО «Белэнерго». Тарифы регулируются с целью социальной заинтересованности в доступности оплаты населением жилищно-коммунальных услуг. Электроэнергия имеет важное значение для обеспечения экономической безопасности страны, и ее выработку и реализацию осуществляют субъекты хозяйствования, являющиеся естественными монополиями. В настоящее время цены (тарифы) на электрическую энергию для потребителей республики устанавливаются на основании базовых цен (тарифов) на нее, формирование которых осуществляется посредством планирования затрат по экономическим элементам и статьям их разделения по видам продукции, работ, услуг [9].

Для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей тарифы на электрическую энергию устанавливает Министерство антимонопольного регулирования и торговли Республики Беларусь, для населения – Совет Министров Республики Беларусь. Они едины по республике и дифференцированы по различным элементам.

Таким образом, в мировой практике присутствует, как государственное регулирование тарифообразования на электроэнергию, так и регулирование независимыми организациями по надзору за энергетическим рынком. Республика Беларусь, как и другие страны СНГ, в регулировании энергетических тарифов ориентирована на социальную составляющую с целью доступности оплаты населением жилищно-коммунальных услуг.

Литература

1. Зорина Т.Г., Юркевич О.И. Тарифная политика на энергоресурсы в странах ЕАЭС // Научные труды БГЭУ. – 2022. – Вып. 15. – С. 182–189.
2. Ахророва А.Д. Системное тарифное регулирование в энергетической отрасли: теория, методология, практика. – М.: Изд-во МЭИ, 2022. – 535 с.
3. О комиссии // Региональная энергетическая комиссия Свердловской области [Электронный ресурс]. – URL: <https://rek.midural.ru/article/show/id/76> (дата обращения 30.08.2023).
4. В Азербайджане повышены тарифы на электроэнергию // Интерфакс-Азербайджан [Электронный ресурс]. – URL: <http://interfax.az/view/847740> (дата обращения 30.08.2023).
5. Матвеев И.Е. Тарифное регулирование энергетического сектора США [Электронный ресурс]. – URL: <https://matveev-igor.ru/articles/tarifnoe-regulirovanie-energeticheskogo-sektora-ssha> (дата обращения 12.07.2023).
6. What FERC Does // FERC [Electronic resource]. – URL: <https://www.ferc.gov/what-ferc-does> (date of access 20.06.2023).
7. About the Bundesnetzagentur // Bundesnetzagentur [Electronic resource]. – URL: <https://www.bundesnetzagentur.de> (date of access 23.08.2023).
8. Uppdrag och styrning // Energimarknadsinspektionen [Electronic resource]. – URL: <https://www.ei.se/om-oss/var-verksamhet/uppdrag-och-styrning> (date of access 23.08.2023).
9. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 17 марта 2014 № 222 «Об утверждении положения о порядке формирования цен (тарифов) на природный и сжиженный газ, электрическую и тепловую энергию» // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C21400222> (дата обращения 30.08.2023).

Международный опыт применения бюджетирования, ориентированного на результат
International experience in the application of performance-based budgeting

Назарова Наталия Владимировна,
старший научный сотрудник
Научно-исследовательского экономического института
Министерства экономики Республики Беларусь
nnasarova@mail.ru
Nazarova Natallia,
Senior Researcher of the Economic Research Institute
Ministry of Economy of Republic of Belarus
nnasarova@mail.ru

Аннотация. Повышение эффективности и результативности программных расходов является одной из приоритетных задач для Республики Беларусь. В настоящее время в мире накоплен достаточно успешный опыт применения бюджетирования, ориентированного на результат, представляющий практический интерес для Беларуси в части оценки эффективности реализации государственных программ. В статье рассматривается передовой зарубежный опыт применения бюджетирования, ориентированного на результат.

Ключевые слова: бюджетирование, ориентированное на результат, государственная программа, мониторинг и оценка.

Abstract. Improving the efficiency and effectiveness of program expenditures is one of the priorities for the Republic of Belarus. Currently, the world has accumulated quite successful experience in the application of performance budgeting. The experience is of practical interest for Belarus in terms of evaluating the effectiveness of the implementation of state programs. The article discusses the best foreign experience in the application of result-oriented budgeting.

Keywords: performance budgeting, state program, monitoring, evaluation.

С 2016 г. в Беларуси внедряется программно-целевой метод бюджетного планирования, суть которого заключается в переходе от планирования расходов государственного бюджета к планированию результатов. На данном этапе в Республике Беларусь совершенствуются подходы к использованию программно-целевого метода бюджетирования с целью повышения эффективности бюджетных расходов и результативности достижения целей социально-экономического развития государства. В этой связи практический интерес представляют практики внедрения бюджетирования, ориентированного на результат (БОР), среди стран ОЭСР.

Во всем мире БОР получило признание как способ оптимизации использования государственных финансов, который все чаще применяется при составлении государственного бюджета. Согласно определению ОЭСР, «бюджетирование, ориентированное на результат – это систематическое использование информации о результатах или воздействии государственной политики с целью информирования, влияния или определения уровня государственных средств, выделяемых на эту политику в бюджетном контексте» [1]. Благодаря Инициативе Еврокомиссии «Бюджет, ориентированный на результаты» в 2015 г., практика его применения получила широкое распространение в странах ЕС.

Согласно классификации ОЭСР, можно выделить четыре категории БОР:

1. составление бюджета для представления результатов деятельности, которое представляет собой информацию о результатах деятельности в рамках годового бюджета, для обеспечения прозрачности бюджетного процесса или для получения справочной информа-

ции. Такая информация не принимается во внимание при принятии решения о бюджетных средствах;

2. составление бюджета, основанного на результатах деятельности, при котором информация о результатах деятельности систематически представляется наряду с бюджетными средствами, чтобы облегчить принятие решений о бюджетных ассигнованиях;

3. прямое составление бюджета (БОР) с предоставлением результатов в виде финансовой информации о расходовании бюджетных средств;

4. составление бюджета эффективности управленческой деятельности, при котором информация о результатах деятельности формируется и используется для внутренних управленческих целей и для организационной подотчетности с меньшим акцентом на взаимосвязи с бюджетными ассигнованиями.

Наиболее интересной представляется практика внедрения и совершенствования БОР в Австрии, Франции, Ирландии, Швеции, Эстонии.

Основная идея составления бюджета, ориентированного на результаты, присутствовала в австрийской Конституции и предусматривала ряд положений, касающихся информации о результатах деятельности, в виде различных правил и директив. Дальнейшие реформы, связанные с составлением бюджета в Австрии, проводились поэтапно. При разработке реформ страна осуществила несколько пилотных проектов. Австрийскую систему БОР в настоящее время можно охарактеризовать как ориентированную на производительность.

Ключевой особенностью реформы является согласование годового и многолетнего составления бюджета. Австрия значительно упростила структуру своего бюджета за счет ограничения количества разделов бюджета; сокращения количества целей и показателей в каждой главе бюджета и введения определенных требований к результативности; установления четких и систематических связей между обязательными оценками воздействия *ex ante* и *ex post* и системой БОР. Начиная с 2013 г. для обеспечения долгосрочной перспективы бюджетного планирования бюджетные прогнозы составляются сроком на 30 лет.

В Австрии также внедрен веб-инструмент для облегчения регистрации информации о результатах деятельности федеральных учреждений, создано новое специальное бюджетное управление на федеральном уровне, усилилась роль Парламента и Счетной палаты. Для обеспечения правильного функционирования системы БОР в стране предусмотрено проведение периодических внешних оценок.

Внедрение БОР во Франции осуществлялось путем кардинальных изменений бюджетных правил. Таким образом, была создана единая рамочная программа, направленная на ежегодный полный пересмотр и обновление бюджета, утверждена новая бюджетная номенклатура, направленная на то, чтобы помочь лучше определить, как расходуется бюджет в различных областях, было сокращено количество показателей и целей в главах бюджета. В настоящее время систему БОР во Франции можно охарактеризовать как ориентированную на производительность.

Государственный бюджет Франции представляет собой 31 «миссию», каждая из которых включает в себя несколько программ. Каждая программа имеет конкретную стратегию, цели и количественные показатели эффективности. Показатели охватывают как выполнение программ, так и работу государственных ведомств, что повышает внимание к эффективности управления. Отчетность правительства заверяется Управлением государственного аудита, которое ежегодно проводит проверку ключевых показателей деятельности каждого министерства. Для оценки эффективности государственной политики на основе статистических данных и других анализов эффективности в Национальной ассамблее был создан Комитет по оценке государственной политики, активная роль в ежегодных обзорах расходов отводится Министерству финансов. Была также внедрена центральная информационная система, используемая всеми министерствами, в которой перечислены все показатели с сопроводительным комментарием, объясняющим каким целям они соответствуют.

Внедрение в Ирландии БОР к своему полному бюджету осуществлялось в два этапа в контексте своего долгового кризиса 2011-2013 гг. и 2014-2016 гг. в соответствии в заранее определенной дорожной карте.

Наиболее заметным изменением, внесенным реформой, стало введение системы среднесрочных расходов, которая обеспечила многолетнее планирование, предельные значения и финансовую дисциплину. Реформа также ввела всесторонний анализ расходов посредством обзоров расходов (с трехлетним скользящим циклом) и распределение расходов по каждому из них. В настоящее время внедрение БОР в Ирландии является ориентированным на эффективность.

В стране созданы два новых органа для усиления перехода на БОР. Парламентское бюджетное управление оказывает поддержку ирландскому парламенту и информирует его по вопросам БОР, а также готовит отчеты для правительства. Служба экономики и оценки ирландского правительства помогает лучше разрабатывать и внедрять политику БОР посредством экономического анализа и оценки.

Обязательная отчетность о результатах деятельности во всех областях государственных расходов Ирландии включает в себя оптимизированные показатели эффективности для обеспечения эффективного использования информации о результатах деятельности. Соответствующая информация о деятельности государственных служб ежегодно публикуется в виде краткого отчета. Были разработаны Центральная информационная система для ввода бюджетных данных, а также веб-портал Ireland Stat, содержащий информацию о результатах деятельности по семи стратегическим программам.

В целом, ирландская реформа успешно внедрила систему отчетности для повышения подотчетности и создала сети для изучения передовой практики департаментов. Она также развила потенциал анализа и оценки политики в рамках государственной службы, отслеживая и внедряя БОР, смогла обеспечить сдвиг в направлении повышения экономической результативности бюджетных процессов путем внедрения соответствующих компетенций во всех административных подразделениях.

Швеция внедрила БОР три десятилетия назад, адаптировав условия своей деятельности к правительственной структуре, которая разделяет деятельность, связанную с политикой и администрированием между министерствами и ведомствами.

Швеция расширила участие парламента в надзоре за служебной деятельностью, создав в 2000 г. неофициальную рабочую группу из государственных служащих как Министерства финансов, так и парламентского комитета.

Финансовый комитет, роль которого заключалась в отборе информации о результатах деятельности, наиболее полезной для парламента во время его бюджетных обсуждений. Государственный контроль в Швеции оценивает отчетность учреждений в соответствии с Законом о бюджете и анализирует качество информации о результатах деятельности в их годовых отчетах. Содержание других проверок определяется совместно с парламентом.

Связь между информацией о результатах деятельности и принятием решений отсутствует, что следует из предыдущих попыток, которые показали, что показатели эффективности, основанные на результатах, могут привести к предвзятым интерпретациям и ошибочным решениям. Информация о производительности скорее используется только в качестве дополнительной информации в бюджетном процессе. Таким образом, внедрение БОР в Швеции является «ориентированным на результат». Более того, отсутствует агрегирование показателей по различным уровням детализации. Таблицы и отчетные показатели направлены на то, чтобы по возможности охватывать десятилетнюю перспективу, чтобы было время для сбора и сравнения данных в течение длительного периода времени. Особенностью внедрения БОР в Швеции от вышеперечисленных стран является отсутствие централизованной информационной системы для получения информации о результатах деятельности. Министерства и ведомства обычно используют национальную статистику при представлении информации о результатах работы.

К числу стран, которые в настоящее время переходят к составлению бюджета, основанного на результатах, относится Эстония. В мае 2019 Правительство утвердило первую основанную на результатах стратегию государственного бюджета Эстонии на 2020-2023 гг. [2].

После консультаций с соответствующими заинтересованными сторонами Эстония внедрила свою реформу бюджетирования, основанную на результатах деятельности, поэтапно, используя трехэтапный подход в течение восьми лет, что позволило обеспечить гибкость адаптации. Реформа ввела регулирование стратегического планирования и управление, ориентированное на результат.

С переходом к подходу, ориентированному на результат, министерствам было рекомендовано сокращение количества целей программ и их четкая взаимоувязка с показателями эффективности. Эти реформы направлены на достижение более эффективных и действенных государственных услуг и призваны улучшить процесс принятия бюджетных решений. Были также предприняты меры по приведению целевых показателей эффективности в долгосрочных стратегических документах в соответствие с целевыми показателями в оперативных планах.

Бюджет был разделен на правительственные области, направления деятельности и программы, при этом предельные значения и результаты деятельности правительства были установлены на программном уровне. Переход Эстонии к БОР осуществлялся с целью совершенствования принятия бюджетных решений как элемент повышения их эффективности и прозрачности. Чтобы сделать переход ровным, Правительство Эстонии внедрило стандартизированные макеты отчетов с четкими указаниями по типу информации, необходимой в каждом разделе, и предлагает тренинги по стратегическому планированию, оценке эффективности и БОР.

Таким образом, вышеописанный опыт представляет интерес для Беларуси в части осуществления мониторинга и оценок эффективности госпрограмм, подпрограмм и их задач, в т.ч. более детальных. В силу отсутствия информационного веб-ресурса, содержащего информацию о реализованных мероприятиях, их результативности и потраченных средствах может быть полезен опыт функционирования подобных в вышеназванных странах.

Литература

1. Performance Based Budgeting [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.fin.ee/en/public-finances-and-taxes/state-budget-and-economy/performance-based-budgeting/> (дата обращения 28.09.2023).
2. Performance-based budgeting in Estonia [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.oecd.org/governance/policy-framework-on-sound-public-governance/chapter-three-estonia.pdf/> (дата обращения 29.09.2023).
3. Aligning the budget with the Performance-Based Budgeting: lessons from Member States [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/621802/IPOL_STU\(2019\)621802_EN.pdf/](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/621802/IPOL_STU(2019)621802_EN.pdf/) (дата обращения 28.09.2023).

**Вклад Государственного банка развития Китая в устойчивое развитие Китая
The Impact of China Development Bank into China`s Sustainable Development**

Сербина Екатерина Михайловна,
научный сотрудник

Центр социально-экономических исследований
Институт Китая и современной Азии Российской академии наук

Serbina Ekaterina,
Research Fellow

Center for Socio-Economic Research of China
Institute of China and Contemporary Asia of the Russian Academy of Science
serbinakate@gmail.com

Аннотация. В статье анализируется деятельность Государственного банка развития Китая (ГБРК) по финансированию устойчивого развития. Автор рассматривает финансируемые ГБРК проекты, которые нацелены на улучшение экологической ситуации, способствующие снижению вредных выбросов в атмосферу, расширению использования альтернативных источников энергии, внедрению высоких технологий и энергосбережению. Особое внимание банк уделяет борьбе с бедностью, финансируя проекты в области «санун» (сельское хозяйство, крестьяне, деревня), способствующие повышению эффективности аграрного сектора, внедрению высоких технологий выращивания, обработки и хранения сельхозпродукции, программы реновации ветхого жилья, повышения квалификации и переобучения. Банк применяет льготные кредиты, прямые инвестиции, выпуск зеленых облигаций, внедряет новаторские производные финансовые инструменты (форварды на углеродные единицы). В статье делается вывод о том, что ГБРК совершает весомый вклад в устойчивое развитие страны, что отвечает государственной экономической стратегии, способствует превращению Китая в «современную социалистическую державу».

Ключевые слова: Государственный банк развития Китая, финансирование развития, зеленое финансирование, борьба с бедностью.

Abstract. The article analyses the activities of China Development Bank (CDB) in financing sustainable development. The author examines the projects financed by the CDB, which are aimed at improving the environmental situation, contributing to the reduction of harmful emissions into the atmosphere, expanding the use of alternative energy sources, introducing high technologies and energy saving. The Bank pays special attention to poverty alleviation by financing projects in the area of «sannong» (agriculture, peasants, village), which contribute to improving the efficiency of the agricultural sector, introduction of high technologies of cultivation, processing and storage of agricultural products, renovation of dilapidated housing, as well as skills development and retraining` programs. The Bank uses soft loans, direct investments, green bonds, and introduces innovative derivative financial instruments (carbon forward). The article concludes that the CDB makes a significant contribution to the sustainable development of the country, which is in line with the state economic strategy and contributes to China's transformation into a «modern socialist country».

Keywords: China Development Bank, development financing, green financing, poverty alleviation.

Вопросы экологической безопасности и защиты окружающей среды являются важными составляющими государственной стратегии КНР на современном этапе развития. Китай принимает всесторонние меры по построению «экологической цивилизации» (*шэнтай вэньмин*), о которой было объявлено в ноябре 2012 г. и подразумевающей поддержание благоприятной

экологической обстановки, развитие ресурсосберегающих технологий, безотходных производств. В 2020 г. (первый год 13-й пятилетки) был обнародован план прохождения углеродного пика и достижения углеродной нейтральности (*шунъянь*), означающего ускоренное прохождение т.н. углеродного пика, подразумевающего фиксирование максимального объема выбросов в атмосферу к 2030 г. и затем постоянное снижение до достижения к 2060 г. полной углеродной нейтральности [1]. В докладе о работе правительства (март 2021 г.) говорилось о создании Государственной программы по противодействию климатическим изменениям, подчеркивалась важность «экологизации» производственных цепочек [2]. На сессии ВСНП (март 2022 г.) была обозначена задача непрерывного улучшения экологической обстановки, «способствовать зеленому и низкоуглеродному развитию», отмечено закрепление курса на улучшение экологической ситуации, разработку альтернативных источников энергии [3]. Такая стратегия коррелирует с масштабными задачами по завершению к 2035 г. социалистической модернизации и трансформацию Китая к 2049 г. в «современную социалистическую державу» [4]. Достижение этих целей реализуется и за счет финансирования проектов устойчивого развития, осуществляемое в т.ч. ГБРК.

«Зеленое» финансирование ГБРК

ГБРК является одним из трех политических банков Китая (Эксимбанк Китая и Банк развития сельского хозяйства) и выступает одним из инструментов, который использует правительство для достижения вышеуказанных задач. ГБРК был создан в 1994 г. для осуществления крупномасштабных государственных проектов как внутри Китая, так и за рубежом и не нацелен, в отличие от коммерческих банков, на получение прибыли в установленный срок. С 2015 г. обладает статусом банка развития (единственный в Китае), «финансовый институт развития» [5, с. 77-83], предусматривающий особое внимание к финансированию проектов устойчивого развития, включая экологические и социальные проекты. ГБРК следует политике устойчивого развития и ориентируется на «Цели в области устойчивого развития», обозначенные в программе ООН для достижения к 2030 г. [6]. «Зеленое» финансирование является одним из основных направлений деятельности банка, включая льготное кредитование, выпуск специальных облигаций, использование других специальных финансовых инструментов (например, форвард). В 14-ю пятилетку (2021-2025 гг.) банк продолжает развивать «зеленое» финансирование, укрепляя экологическую инфраструктуру [7], кредитует проекты, направленные на поддержание и защиту окружающей среды, развитие высоких технологий, способствующих сохранению природы, экономии энергоресурсов, воплощая свои шаги в программе «100 млрд юаней кредитов 100 уездам» [8, с. 37], подразумевающей фокусирование на региональном развитии. В 2022 г. ГБРК выдал «зеленых» кредитов на сумму в 51 млрд юаней.

ГБРК участвует в государственных программах по сохранению водных ресурсов, в частности по улучшению снабжения сельских районов пресной водой, финансируя строительство и ремонт систем водоснабжения и очистных сооружений. В 2022 г. на такие проекты было выделено кредитов в объеме 186,4 млрд юаней. С помощью кредитов банка была проведена оптимизация водных ресурсов в бассейне реки Хуайхэ, улучшено водное транспортное сообщение, в целом в 2022 г. удалось обеспечить водой более 51,17 млн чел., аккумулировав 4,3 млрд куб. метров пресной воды. ГБРК участвует в финансировании укрепления экологической безопасности районов Дельты реки Янцзы и бассейна реки Хуанхэ. Баланс кредитов на улучшение экологической ситуации в Дельте реки Янцзы вырос на 30 % в 2021 г. по сравнению с 2020 г. до 488,8 млрд юаней.

Банк является проводником государственной энергетической реформы, направленной на расширение использования, наряду с традиционными, новых источников энергии, включая энергию ветра и солнца. Например, в городском округе Цзиньтань провинции Цзянсу банк прокредитовал строительство хранилища энергии воздуха. С помощью финансирования от ГБРК продолжается строительство атомной электростанции в провинции Фуцзянь. Успешно действует станция по выработке и аккумулированию энергии солнца и ветра в Нинся-Хуэйском автономном районе (Ningxia Weigang New Energy Co., Ltd.). ГБРК способствует оптимизации цепочек поставок, хранения и транспортировки нефти и газа – в провинции Хэбэй завершено строительство такой плат-

формы, сочетающей функции хранения и транспортировки природного газа – Caofeidian Suntien Natural Gas Co., Ltd., решающей задачи в т.ч. и по более эргономичному использованию ресурсов.

Банк поддерживает модернизацию традиционных отраслей промышленности, которая выделяется как одно из основных направлений развития по повышению технологического потенциала на 2022 г. [9, с. 154]. Например, в 2022 г. профинансировал закупку угля для снабжения угольной электростанции Чжунтай (Zhongtai Power Plant) в провинции Шаньдун. В течение 2022 г. банк выделил кредитов на сумму в 164,3 млрд юаней для угольных электростанций и выступил лидером в выпуске специальных облигаций в объеме 60 млрд юаней для усовершенствования угольной промышленности, включая финансирование развития технологий по эффективному использованию угля в целях уменьшения загрязнения окружающей среды.

ГБРК является одним из ведущих финансовых институтов в Китае, осуществляющих финансирование крупномасштабных государственных проектов, таких как агломерация Пекин-Тяньцзинь-Хэбэй⁹, включая кредиты, прямые инвестиции, выпуск облигаций, лизинг [10, с. 56]. В 14-ю пятилетку делает упор на сбалансированном экономическом и внешнеторговом развитии таких проектов [11, с. 174]. Финансирование этих проектов способствует не только улучшению экологической ситуации в Китае, но и общему ускорению социально-экономического роста. ГБРК разработал программу предоставления льготных кредитов на поддержание развития агломерации Пекин-Тяньцзинь-Хэбэй, рассчитанную на 2022-2025 гг., в начале 2022 г. в рамках программы был выделен специальный кредит на «децентрализацию нестоличных функций» [12], Пекина в размере 400 млрд юаней. Банк также кредитует проекты «новой урбанизации», направленной на улучшение городской инфраструктуры, создание «городов без отходов». Город Сюйчжоу (провинция Цзянсу) стал пилотным проектом такого города, объем финансирования со стороны ГБРК в преобразование городской инфраструктуры и строительство Индустриального парка Сюйчжоу с соблюдением экологических стандартов превысил 2,66 млрд юаней [13, с. 16]. В 2022 г. банк прокредитовал проекты «новой урбанизации» на сумму в 331,3 млрд юаней. Были профинансированы работы по релокации крупнейшего сталелитейного предприятия HBIS Tangsteel (группа HBIS) из Пекина в провинцию Хэбэй, способствуя улучшению экологической ситуации и созданию новых рабочих мест на региональном уровне [14]. Ожидается, что сталелитейная промышленность (модернизацию которой также финансирует ГБРК) пройдет пик углеродных выборов к 2025 г.

Банк поддерживает государственную программу по сохранению лесных насаждений, направленную на борьбу с опустыниванием. В регионах с большим процентом опустынивания (процессы опустынивания занимают 1,73 млн кв. км территории Китая) экономические потери достигают 23,16 % ВВП. В 13-й пятилетке был пересмотрен «Закон о лесах» (1 июля 2020), создан проект «Великая зеленая стена» по посадке защитных лесополос в 13 самых пострадавших провинциях. В трех северных защитных поясах (север, северо-запад и северо-восток Китая) к 2050 г. планируется высадить 36 млн га новых лесных насаждений. В рамках развития агломерации Пекин-Тяньцзинь-Хэбэй в городах и пригородах Пекина и Тяньцзиня также запущена программа борьбы с песчаными бурями путем посадки деревьев и кустарников [15, с. 57]. Лесопарковые зоны (например, лесопарк в городском округе Саньмин провинции Фуцзянь, финансируемый ГБРК) послужили платформами для апробирования нового производного финансового инструмента – торговли форвордами на углеродные единицы¹⁰ [16, с. 37].

В 2022 г. ГБРК продолжил эмиссию «зеленых» облигаций (на сумму в 1 млрд юаней), выпуск которых нацелен на получение средств для финансирования проектов, делающих вклад в «зеленое» развитие Китая. Такие облигации отличаются в зависимости от целей размещения по-

⁹Развитие агломерации Пекин-Тяньцзинь-Хэбэй служит задаче по переносу части индустрий за пределы городского округа Пекин с целью раскрытия потенциала других территорий.

¹⁰ Углеродная единица означает объем выбросов парниковых газов, который компании удалось сократить посредством каких-либо мер, направленных на защиту окружающей среды. В Китае применяется система квот на объем выбросов, позволяющая компаниям реализовывать излишки углеродных единиц. С 2021 г. запущена схема биржевой торговли углеродными квотами, позволяющая компаниям продавать излишки (либо покупать недостающий объем) углеродных единиц.

лученных от их реализации денежных средств. В 2022 г. был осуществлен выпуск «зеленых» облигаций на различные цели: для стимулирования развития «зеленого» общественного транспорта в провинциях Цилинь, Шэньси, Цзянсу, Чжэцзян, Шаньдун и Хэйлунцзян (на сумму в 15 млн юаней); для решения задач по развитию альтернативных источников энергии (на сумму в 12 млн юаней); для решения проблем загрязнения бассейна реки Янцзы (на сумму в 12 млн юаней); на развитие городской и сельской инфраструктур (на сумму в 12 млн юаней). На конец 2022 г. всего было выпущено «зеленых» облигаций на сумму (накопленный объем) в 156 млрд юаней [13, с. 19].

Социальные проекты, финансируемые ГБРК

Борьба с бедностью в Китае является одним из важных направлений, обозначенных государством. В 2021 г. было объявлено о победе над абсолютной бедностью и в 14-й пятилетке борьба с бедностью продолжается, ставятся задачи по действенному обеспечению и улучшению благосостояния народа [3], поддержанию непрерывного движения от линии бедности. В 2022 г. ГБРК продолжил финансировать проекты в области «санун» (сельское хозяйство, крестьяне, деревня), включая технологии, направленные на повышение эффективности выращивания, переработки и хранения сельскохозяйственных культур, программы переселения, апробацию возделывания новых культур. Общий объем накопленных кредитов на аграрные проекты в 2022 г. достиг 262,1 млрд юаней. Банк подготовил для 160 уездов финансовые планы для улучшения экономической ситуации, разрабатывает программы переобучения и повышения квалификации.

ГБРК продолжает выдавать льготные ипотечные кредиты и финансировать ремонт ветхого жилья. В 2022 г. банк выдал кредитов в объеме 130,2 млрд юаней, более 278 тыс. домохозяйств смогли улучшить свои жилищные условия. В общей сложности 26 млн домохозяйств смогли переехать в новое жилье.

Социальное развитие также подразумевает для банка работу с людьми старшего возраста. Принимая во внимание тот факт, что доля пожилого населения (старше 65 лет) в Китае составляет более 19 % и продолжает расти, создание специальных финансовых продуктов и услуг для такой категории имеет большой потенциал. В 2022 г. ГБРК профинансировал строительство специального центра по уходу за пожилыми людьми в Лючжоу (городской округ в Гуанси-Чжуанском автономном районе) по оказанию полного спектра медицинских услуг. Ляонинский филиал ГБРК профинансировал создание 24 центров, предоставляющих программы медицинского обслуживания, дневного стационара и организацию досуга для пожилых. Хэнаньский филиал выделил кредитов в объеме 100 млн юаней на создание первой в провинции Хэнань системы, интегрирующей центры по оказанию стандартного ухода за пожилыми людьми и больницы с полноценными медицинскими услугами. Филиал банка в провинции Цзянсу профинансировал строительство центров по уходу за пожилыми в Нанкине на 3330 мест [13, с. 30-31].

Помимо содействия людям старшего возраста, банк работает и с другими возрастными сегментами. Банк предоставляет льготные студенческие кредиты, предусматривающие нулевые процентные ставки либо рассрочку выплаты процентов (в 2022 г. 5,15 млн студентов получили кредиты на сумму в 49,6 млрд юаней).

Таким образом, в 14-ю пятилетку приоритетным направлением для ГБРК является финансирование устойчивого развития. Банк финансирует проекты, которые нацелены на улучшение экологической ситуации, одновременно они способствуют разработке и развитию новых технологий, повышению эффективности использования традиционных и освоению альтернативных источников энергии, развитию сельского хозяйства. Финансирование развития решает задачи по улучшению экологической ситуации, социальные задачи, делает вклад в борьбу с бедностью и экономическое развитие в целом, способствует построению в Китае «экологической цивилизации».

Литература

1. Wei Yi-Ming, Chen Kaiyuan, Kang Jia-Ning Policy and Management of Carbon Peaking and Carbon neutrality: A Literature Review [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2095809922001333> (дата обращения 01.10.2023).

2. Доклад о работе правительства за 2020 г. [Электронный ресурс]. – URL: http://russian.news.cn/2021-03/15/c_139812271.htm (дата обращения 01.10.2023).
3. Доклад о работе правительства за 2021 г. [Электронный ресурс]. – URL: http://russian.news.cn/2022-03/12/c_1310511847.htm (дата обращения 01.10.2023).
4. Си Цзиньпин. Высоко держать великое знамя социализма с китайской спецификой для единства в борьбе за всестороннее построение социалистического модернизированного государства // Доклад на XX Всекитайском съезде КПК [Электронный ресурс]. – 2022. – URL: www.npc.gov.cn/npc/xyddesd/xyddesd.shtml (дата обращения 01.10.2023).
5. Лю Фэнцзюнь, Чжу Гочао Исследование бренда ГБРК: ситуация, проблемы и контрмеры // Будущее и развитие. – 2017. – № 5. – С. 77-83.
6. The 17 Goals. Sustainable Development. Department of Economic and Social Affairs [Электронный ресурс]. – URL: <https://sdgs.un.org/goals> (дата обращения 01.10.2023).
7. Центральный комитет КПК и Госсовет КНР: Мнение об углублении борьбы с загрязнениями окружающей среды // Министерство экологии и экологической защиты КНР. [Электронный ресурс]. – 2021. – URL: https://www.mee.gov.cn/zcwj/zyygwj/202111/t20211108_959456.shtml (дата обращения 01.10.2023).
8. Годовой отчет ГБРК за 2022 г. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.cdb.com.cn/English/bgxz/kcxfzbg1/kcx2022/> (дата обращения 01.10.2023).
9. Коледенкова Н. Н. Промышленность Китая: основные направления развития // Новые горизонты экономики КНР в 14-й пятилетке (2021-2025 гг.) / Рос. акад. наук, Инт-т Китая и совр. Азии. – М.: ИКСА РАН, 2022. – С. 154.
10. Сербина Е. М. Основные направления развития политических банков КНР в 14-ю пятилетку // Новые горизонты экономики КНР в 14-й пятилетке (2021 -2025 гг.) / Рос. акад. наук, Ин-т Китая и совр. Азии. – М.: ИКСА РАН, 2022. – С. 56.
11. Варфаловская Р.А. Внешняя торговля / Китайская Народная Республика: политика, экономика, культура. 2019-2021: монография. – М.: ИДВ РАН, 2022. – С. 174.
12. Канцелярия Госсовета КНР: Мнение о поддержке реализации экспортной продукции на внутреннем рынке [Электронный ресурс]. – 2021. – URL: http://www.gov.cn/zhengce/content/2020-06/22/content_5521078.htm (дата обращения 01.10.2023).
13. Доклад об устойчивом развитии ГБРК за 2022 г. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.cdb.com.cn/English/bgxz/kcxfzbg1/kcx2022/> (дата обращения 01.10.2023).
14. Major steel province makes headway in eco-friendly growth [Электронный ресурс]. – URL: http://english.www.gov.cn/news/topnews/202209/14/content_WS63212ae5c6d0a757729dff63.html (дата обращения 01.10.2023).
15. Крапина Е.И. Китай на пути к достижению углеродной нейтральности // Финансовый журнал. – 2021. – №5. – С. 57.
16. Zha Daoshun, Feng Tiantian, Kong Jiejie Effects of enterprise carbon trading mechanism design on willingness to participate // Evidence from China [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fenvs.2022.986862/full> (дата обращения 01.10.2023).

РАЗДЕЛ 2. РАЗВИТИЕ БИЗНЕС-СРЕДЫ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННЫХ ВЫЗОВОВ И УГРОЗ

УДК 336.05

Устойчивость страхового бизнеса в условиях современных вызовов и угроз Sustainability of the Insurance Business in the Face of Modern Challenges and Threats

Верезубова Татьяна Анатольевна,
доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой финансов
Белорусского государственного экономического университета
verezubova@mail.ru
Verezubova Tatyana,
Doctor of Economics, Professor,
Head of the Finance Department, Belarusian State Economic University
verezubova@mail.ru

Аннотация. В текущее время на мировом рынке страхования существует достаточно жесткая волатильность, связанная с проявлением кризисных явлений, ростом рискованности проведения страховых операций, объявлением экономических санкций недружественных государств. В связи с этим возрастает необходимость предвидения и прогнозирования изменчивости показателей финансового состояния страховых организаций и своевременного реагирования на их колебания с целью избежания потери платежеспособности выполнения взятых страховых обязательств перед своими клиентами, что является основной осуществлением страхового бизнеса. Наиболее современным инструментом определения финансовой устойчивости страховых операций признан риск-ориентированный подход при проведении каждого конкретного вида страхования. Основным его преимуществом является учет всевозможных вызовов и угроз, сопутствующих страховому бизнесу.

Ключевые слова: страховой бизнес, риск-ориентированный подход, вызовы и угрозы, платежеспособность и финансовая устойчивость.

Abstract. Currently, there is quite severe volatility in the global insurance market associated with the manifestation of crisis phenomena, the increased riskiness of insurance operations, and the announcement of economic sanctions by unfriendly states. In this regard, there is an increasing need to anticipate and predict the variability of indicators of the financial condition of insurance organizations and timely response to their fluctuations in order to avoid loss of solvency of fulfilling insurance obligations to their clients, which is the main implementation of the insurance business. The risk-based approach for each specific type of insurance is recognized as the most modern tool for determining the financial stability of insurance operations. Its main advantage is taking into account all kinds of challenges and threats associated with the insurance business.

Keywords: insurance business, risk-based approach, challenges and threats, solvency and financial stability.

В условиях современных вызовов и угроз обостряется проблема сохранения финансовой устойчивости и платежеспособности каждого субъекта хозяйствования. Особенно в этом нуждаются организации финансового сектора, в том числе страховые организации, суть экономической деятельности которых сводится к выполнению своих финансовых обязательств перед своими клиентами – страхователями. Необходимость применения новых подходов для механизма надзора за платежеспособностью страховых организаций обусловлена возраста-

нием рисков осуществления страховой деятельности в условиях обострения мирового политического и финансового кризисов. Страховые организации Беларуси как важные для экономики страны финансовые институты не могут остаться в стороне от вводимых коллективным западом санкций. Разрушаются мирохозяйственные связи, установленные за годы независимости суверенной Беларуси, которые способствовали диверсификации рисков путем перестрахования и проведения трансграничных видов страхования. Затруднены международные переводы в мировых платежных системах, расторгнуты договоры перестрахования в западных странах, прекращено действие полисов гражданской ответственности владельцев транспортных средств по сертификатам «Зеленая карта», введены другие экономические санкции, касающиеся страховой отрасли.

Перечисленные вызовы и угрозы, сопутствующие современному функционированию страховщиков, накладывают отпечаток на ухудшение условий предоставления страховой защиты страхователям и вынуждают страховщиков искать новые пути замещения устоявшихся партнерских отношений. Вектор перестрахования сместился на восток, формируются пулы со страховщиками из различных регионов России, Узбекистана, Таджикистана, Казахстана, Туркменистана, Китая, Индии и др. Разрабатываются совместные страховые полисы по страхованию автогражданской ответственности при поездках в вышеперечисленные страны. При этом нормотворческий процесс в международных отношениях требует длительного времени, а качество страховых услуг не должно быть ухудшено во избежание потери страхователей [1, 2, 3, 4, 5, 6].

Еще более важным становится оценка уровня финансовой устойчивости белорусских страховых организаций на основе анализа рисков при проведении каждого вида страхования жизни и не жизни. Анализ европейской системы контроля платежеспособности страховщиков Solvency II показал, что ее применение в Беларуси невозможно в силу ее громоздкости и разности в учетных процедурах и базах данных. Попытки ее адаптировать к реалиям функционирования белорусских страховщиков привели к пониманию того, что важным является лишь учет рисков по всем проводимым видам страхования в разрезе каждого вида страхования, что впоследствии может быть заложено в основу обоснования величины необходимого и достаточного капитала страховщика.

Исходя из вышеизложенного, контроль финансовой устойчивости страховых организаций в Беларуси предложено осуществлять с учетом проводимых ими видов страхования и исчисления величины риска по каждому виду страхования с учетом исторических данных об аккумулированных страховых взносах, произведенных страховых выплатах, исчисленного на их основе среднего уровня выплат и среднего квадратического отклонения с учетом разброса его в тарифном периоде. Наиболее обоснованным методом оценки риска по страхованию, не относящемуся к страхованию жизни, является метод VaR (Value at Risk), суть которого заключается в выражении величины риска в денежных единицах. Это стоимостная величина риска означает, что с заданной вероятностью потери не превысят ее в течение данного временного периода. Метод VAR позволяет оценить в денежном выражении максимально допустимый уровень риска наступления предполагаемого события, который рассчитывается по общепринятой формуле:

$$\text{VaR} = \alpha + \sigma \times \Phi^{-1} \times (1 - p), \quad (1)$$

где VaR – предельный уровень риска наступления предполагаемого события, т.е. тот параметр, ниже которого не опустится или выше не поднимется независимая случайная величина с заданной вероятностью,

α – математическое ожидание независимых случайных величин, которое представляет собой среднее значение результатов наблюдений за заданной случайной величиной,

σ – среднее квадратическое отклонение независимых случайных величин,

p – заданная вероятность предполагаемого события. В теории вероятности она считается достаточно надежной при 95%, тогда $p = 0,95$,

$\Phi^{-1} * (1 - p)$ – квантиль уровня стандартного нормального закона, который определяется по таблице Лапласа. Например, при $p = 0,95$ и двустороннем интервале ряда нормального распределения квантиль равен 1,96.

Следует отметить, что общепринятая формула VaR требует адаптации к специфике страхового дела, в котором все риски осуществления операций воплощаются в показателе убыточности (уровня выплат), который отражает возможности страховщика выполнить его главную миссию – в любой момент времени быть способным произвести страховую выплату для покрытия ущерба страхователя при наступлении страхового случая. Уровень выплат рассчитывается по формуле:

$$K_t = W_t / S_t \times 100 \%, \quad (2)$$

где K_t – уровень выплат страховых возмещений и обеспечений в период t , выражаемый в процентах,

W_t – величина страховых выплат по данному виду страхования в период t в абсолютном выражении,

S_t – величина страховых взносов по данному виду страхования в период t в абсолютном выражении.

В соответствии с вышеуказанным выводом произведена адаптация формулы VaR к особенностям страховой деятельности. Уточненный VaR для страховых операций принимает вид:

$$VaR_k = S_{t+1} \times (K_t + \sigma \times 1,96), \quad (3)$$

где VaR_k – максимальная величина страховых выплат, которая определяется с заданной вероятностью 95 % в будущий период, отражающая для страховика риск получения убытков по данному виду страхования,

S_{t+1} – величина страховых взносов по данному виду страхования в следующем за анализируемым периоде времени в абсолютном выражении,

K_t – уровень выплат страховых обеспечений и возмещений, выражаемый в процентах как среднее арифметическое за анализируемый период времени t ,

α – математическое ожидание независимых случайных величин, которое представляет собой среднее значение результатов наблюдений за заданной случайной величиной,

σ – среднее квадратическое отклонение уровней выплат по данному виду страхования за прошедшие анализируемые периоды.

Формулу (3) можно использовать также и в отношении всех оказываемых страховых услуг. Исчисленная по адаптированной формуле величина риска применяется к расчету величины страховых резервов по конкретному виду страхования, не относящемуся к страхованию жизни. Такая методика апробирована на данных о страховых взносах и выплатах Белгосстраха за тарифный период 2013–2022 гг. Полученные результаты могут быть применены для расчета страховых резервов и необходимого собственного капитала.

В процессе проведенного исследования разработана методика определения рисков страховщиков, не относящихся к страхованию жизни, определен алгоритм расчета достаточности собственного капитала белорусских страховщиков, суть которого заключается в реализации следующих стадий:

1) построение матрицы проводимых видов страхования на основе исчисленной доходности и риска за тарифный период с 2013 по 2022 гг. Например, по обязательным видам

страхования, осуществляемым Белгосстрахом, данная матрица приняла следующий вид (рисунок 1).

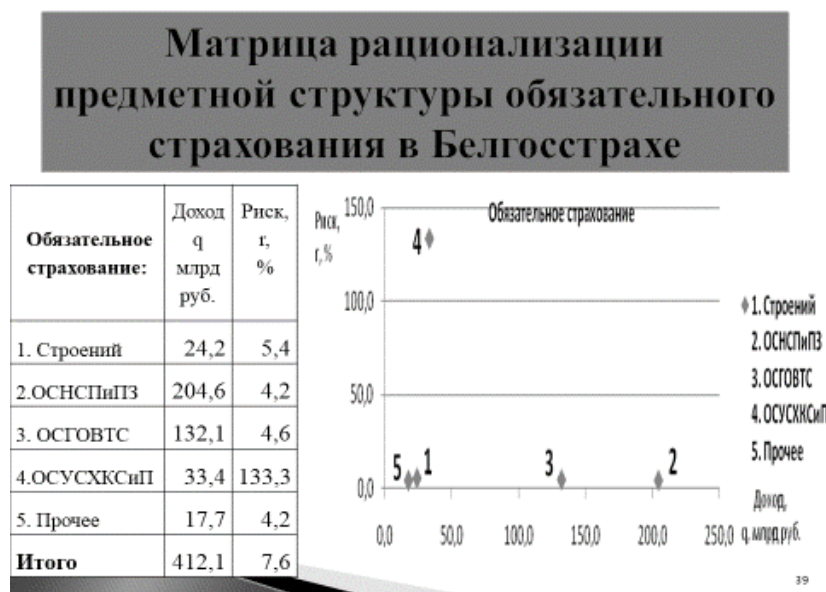


Рисунок 1 – Матрица проводимых Белгосстрахом видов обязательного страхования на основе исчисленной доходности и риска за тарифный период с 2013 по 2022 гг.

Как видно из построенной матрицы рисков и доходности по отдельным видам обязательного страхования, наиболее рискованным видом страхования среди обязательных видов, проводимых Белгосстрахом, является обязательное страхование с государственной поддержкой урожая сельскохозяйственных культур, скота и птицы (применяемая аббревиатура на рисунке ОСУСХКСиП), что связано со спецификой данного вида деятельности, сильно зависящего от климатических, природных, географических и других факторов. В тарифном периоде в отдельные годы убыточность данного вида страхования превышала 2 000%. Однако за последние пять лет согласно ежегодно принимаемым Указам Президента Республики Беларусь, уточняющим условия осуществления данного вида страхования, был значительно сужен круг его действия. Сейчас он распространяется только на урожай озимого рапса и льна-долгунца, вследствие чего рискованность проведения данного вида страхования заметно снизилась. Наибольшей доходностью при относительно одинаковой рискованности среди оставшихся выбранных видов обязательного страхования обладает обязательное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний (применяемая аббревиатура на рисунке ОСНСПиПЗ), которое в Белгосстрахе занимает почти 40% от всех аккумулируемых ежегодно страховых взносов. Таким образом, доходность по одним видам страхования позволяет покрыть убыточность по другим видам страхования, что в целом не оказывает положительного влияния на общую финансовую устойчивость страховщика и подтверждает необходимость индивидуального подхода к оценке риска потери платежеспособности по каждому конкретному виду страхования.

2) Определение зон доходных и рискованных видов страхования для применения понижающих (до 2-х раз) и повышающих (до 2-х раз) коэффициентов расчета необходимого и достаточного собственного капитала страховщика.

3) Расчет вышеуказанных показателей по каждому виду страхования и его корректировка на удельный вес данного вида страхования.

4) По видам страхования жизни применение поправочного коэффициента доходности инвестиций.

5) Суммирование полученных показателей для определения итоговой величины необходимого и достаточного капитала.

Что касается видов страхования жизни, то расчет рисков производится на основе их долговременного характера, таблиц смертности населения в разрезе половозрастных групп, дисконтирования финансовых потоков исходя из действующей ставки рефинансирования Национального банка Республики Беларусь. Формула VaR корректируется на поправочный коэффициент инвестиций.

Данная методика апробирована на основе статистических данных годовой бухгалтерской отчетности Республиканского дочернего унитарного страхового предприятия «Стравита» за период 2013–2022 гг. В расчет приняты суммы полученных страховых взносов и произведенных страховых выплат по добровольным видам страхования жизни и дополнительных пенсий.

Проведенное исследование позволило выявить наиболее опасные и наиболее высокодоходные виды страхования на основе сопоставления поступлений страховых взносов и страховых выплат с применением среднеквадратического отклонения (σ), что создает основу для корректировки суммы требуемого нормативного собственного капитала и страховых резервов.

Для получения более точного и полного результата после расчета уровня риска по вышеописанной методике необходимо:

- включить в алгоритм расчета рисков фактор неравномерности их распределения во времени,
- учесть инвестиционную компоненту в договоре страхования как элемент распределения прибыли страховой организации, особенно по страхованию жизни,
- усовершенствовать способы расчета страховых резервов, применить наиболее обоснованные методы математического моделирования,
- скорректировать оценочную стоимость активов страховщиков исходя из текущего состояния по уровню доходности,
- создать дополнительные резервы под потенциальное расторжение договоров страхования,
- контролировать требования к платежеспособности не только на дату составления баланса, а также в любой момент времени с помощью разработки программы расчета VaR с импортом обновляемых данных из страховых программ, что создаст возможность скорректировать показатели до необходимого уровня и сделать достоверными сведения о финансовом положении компании,
- увеличивать маржу платежеспособности по наиболее рисковым видам страхования, таким как страхование гражданской ответственности, финансовых и предпринимательских рисков и др., т.е. учитывать маржу не только в целом по страховой организации, но и принимать во внимание оказываемые страховщиком виды страховых услуг и др.

Литература

1. Кириллова Н.В., Цыганов А.А., Белоусова Т.А. Развитие сельскохозяйственного страхования в Российской Федерации: монография / под ред. Кирилловой Н. В., Цыганова А. А. – М.: Прометей, 2023. – 212 с. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54304699> (дата обращения: 09.08.2023).
2. Вerezубова Т.А., Аксенова Ю.Л., Тихонов В.Д. Добровольное страхование дополнительной накопительной пенсии в Беларуси с поддержкой государства // Социальное страхование и пенсионные системы: вызовы XXI века и пути их решения: сб. науч. тр. / под науч. ред. Е.В. Вашаломидзе. – М.: ИНФРА-М, 2023. – С. 50–57.
3. Вerezубова Т.А. Каналы продаж в инфраструктуре страхового рынка Республики Беларусь // Географические основы изучения инфраструктуры: сб. ст.; отв. редактор В.П. Сидоров. – Ижевск: Удмуртс. ун-т, 2023. – С. 100–132.

4. Вerezubova T.A., Batura O. V. Страхование индустрия Беларуси в условиях углубления интеграции Евразийского экономического союза // Страховое дело. – 2023. – № 1 (358). – С. 9–20.

5. Вerezubova T.A., Shennaev X.M. Совершенствование систем контроля платежеспособности страховщиков в Беларуси и Узбекистане // Роль управления рисками и страхования в обеспечении устойчивости общества и экономики: сб. тр. XXIV Междунар. науч.-практ. конф. – Москва, МГУ им. М.В. Ломоносова, 1 июня 2023 г.; отв. ред. Е.В. Злобин, И.Б. Котловский. – М.: изд-во МГУ, 2023. – С. 42–47.

6. Крупенко Ю.В. Ставка на цифровую трансформацию. – Финансы, учет, аудит. – 2023. – № 5. – С. 12–15.

УДК 332.012.3

Бизнес как драйвер устойчивого развития в условиях современных вызовов и угроз¹¹ **Business as a Driver of Sustainable Development in the Context of Modern Challenges and Threats**

Замятина Маргарита Федоровна,
доктор экономических наук, профессор,
главный научный сотрудник Института проблем региональной экономики РАН
rita.zamyatina@yandex.ru
Zamyatina Margarita,
Doctor of Economics, Professor,
Chief Researcher, Institute for Problems of Regional Economics RAS
rita.zamyatina@yandex.ru

Аннотация. Рассматривается современная концепция устойчивого развития на принципах ESG, как ответ на глобальные вызовы и угрозы, роль бизнеса в реализации концепции устойчивого развития, в том числе в условиях «Поворота на Восток».

Ключевые слова: устойчивое развитие, принципы ESG, тенденции, вызовы, угрозы, кризис, бизнес, поворот на Восток.

Abstract. The modern concept of sustainable development based on ESG principles is considered as a response to global challenges and threats, the role of business in the implementation of the concept of sustainable development, including in the context of the «Turn to the East».

Keywords: sustainable development, ESG principles, trends, challenges, threats, crisis, business, turn to the East.

В настоящее время концепция устойчивого развития (далее – УР) является не только теоретически развивающейся, но и практикоориентированной, поскольку принципы устойчивого развития стали важным фактором на всех уровнях управления. Современная концепция УР сформировалась в результате длительной эволюции, начиная с того момента (середина XX века), когда мировым сообществом был осознан тот факт, что природа не может рассматриваться как источник неограниченных ресурсов для экономического развития и кладовая для промышленных и бытовых отходов, а адаптационные возможности природных систем к антропогенным нагрузкам, их способность к самовосстановлению ограничены. Как результат, стала формироваться новая парадигма взаимоотношений природы и общества, в

¹¹ Статья подготовлена в рамках выполнения темы НИР ИПРЭ РАН «Стратегическое управление развитием социального сектора экономики регионов России в условиях научно-технологической модернизации и перехода к устойчивому развитию» (ГР: АААА-А21-121011190093-2).

которой природа рассматривалась как фундамент системы жизнеобеспечения населения и условий хозяйствования. Именно такой подход стал основой разработки современной концепции УР.

Как базовое, принятое и в научных исследованиях, и в политике, определение УР дано в докладе «Наше общее будущее», представленном Гру Харлем Брундтланд на Генеральной Ассамблее ООН (1987): устойчивое развитие – это развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего поколения без подрыва способности будущих поколений удовлетворять свои потребности.

К наиболее важным этапам формирования современной концепции УР относятся следующие:

- Международная конференция ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992 г.), на которой было обосновано, что экономическое развитие не должно остановиться, но должно пойти по иному пути, перестав столь активно разрушать окружающую среду. Странам-участникам рекомендовалось разработать стратегии УР.

- Конференция ООН по устойчивому развитию – Рио +20 (Рио-де-Жанейро, 2012 г.), на которой обсуждалась «зеленая» экономика в контексте устойчивого развития и сокращения бедности, институциональные рамки УР.

Также следует отметить Всемирный саммит по УР, международные встречи экспертов, комиссий по УР в этот период: Йоханнесбург, 2002 г.; Маракеш, 2003 г.; Коста-Рика, 2005 г.; Стокгольм, 2007 г.; Нью-Йорк, 2011 г. Разработка национальных стратегий УР в начале 90-х годов была первым шагом на государственном уровне по согласованию экономической, социальной и экологической политики. Переход к более высокому уровню системной сложности, при котором общество рассматривается не как система, обособленная от природы, а как ее органическая часть, что требует осознания вызовов и угроз и глубоких изменений в системе ценностных ориентаций и общества, и отдельного индивида.

Окончательно современная концепция УР была сформирована и представлена мировому сообществу в 2015 г. (Нью-Йорк) – «Повестка дня в области устойчивого развития до 2030 года», в которой даны конкретные механизмы реализации УР и утверждены новые цели устойчивого развития (далее – ЦУР) [1]. В этой триединой концепции УР выделяются три взаимосвязанные и взаимодействующие подсистемы (экономическая, социальная, экологическая). Согласно этой концепции, регион рассматривается как социо-эколого-экономическая система, для развития которой важно обеспечить эколого-экономическую, социо-экономическую, социо-экологическую сбалансированность.

Изначально необходимость парадигмы и переход к УР обосновывались с экологических позиций, поскольку в ходе техногенного развития цивилизации механизм функционирования системы «общество-природа» был направлен против природы, поставил ее на грань разрушения и способствовал обострению экологического кризиса. По существу, концепция УР и формировалась первоначально как ответ на глобальный экологический вызов, затем климатический, а впоследствии – медико-эпидемиологический вызов, обусловленный пандемией COVID-19. В настоящее время устойчивое развитие – ответ на современные вызовы и угрозы, связанные с кризисом (2022–2023 гг.): геополитическая и геоэкономическая турбулентность, жесткое санкционное давление.

Устойчивое развитие содействует одновременному решению экономических, социальных, экологических проблем; экономическому развитию при снижении антропогенных нагрузок на природную среду и, соответственно, сохранению природного капитала; повышению качества жизни населения, включая сохранение здоровья и повышение благосостояния.

Естественно, что в России драйверами устойчивого развития являются, прежде всего, крупнейшие компании. Такие компании работают на зарубежных рынках, заинтересованы в иностранных инвестициях и кредитах, их продукция должна соответствовать требованиям зарубежных потребителей и контрагентов в области УР, согласно которым бизнес социально ответственен за последствия принятых решений и их влияние на качество жизни общества.

Большинство крупнейших российских компаний считает, что снижение технологического воздействия на окружающую среду способствует не только повышению качества жизни людей, но и росту конкурентоспособности компании, что особенно важно при работе на зарубежных рынках. Обосновывая цели и задачи корпоративного развития, компании стремятся сохранить баланс между потребностями экономического роста и сохранением экосистем на территории их присутствия. Поскольку необходим консенсус и общее видение экологических и социальных проблем развития территории важным в деятельности компаний становится партнерство с местной властью и местным сообществом, что способствует значительному влиянию компаний на развитие территорий их присутствия.

Как драйверы устойчивого развития крупнейшие компании осуществляют нефинансовую отчетность с учетом ESG-факторов (экологические, социальные, корпоративно-управленческие); учитывают ЦУР и ESG-факторы в разработке стратегий, программ, проектов компаний; внедряют интегрированные системы управления (качество, экология, климатические изменения, продвижение, здоровье и безопасность) на базе международных стандартов с целью снижения энерго-ресурсо-углеродоемкости компании; реализуют новые модели экономики («зеленая», циркулярная, низкоуглеродная экономика и биоэкономика).

По данным Российского союза промышленников и предпринимателей (далее – РСПП) уже в 2021 году 98 % крупнейших российских компаний считали приоритетной возможность УР, а 86 % таких компаний разрабатывали стратегии устойчивого развития. Чем активнее компании развиваются на принципах УР, тем выше способность региона противостоять воздействию глобальных вызовов и угроз.

Однако, что касается малого, среднего и частично крупного бизнеса, не работающего на зарубежных рынках, то здесь следует отметить недостаточную включенность таких компаний в реализацию концепции УР, поскольку восприятие этой концепции, основных направлений ее реализации находится на достаточно низком уровне. Такая ситуация характерна и для населения регионов, что подтверждается результатами опросов.

Так, по результатам опроса ВЦИОМ (2021 г.) ответили, что хорошо знают ЦУР и аббревиатуру ESG только 5 % респондентов, 46 % впервые слышали об этом, а еще 40 % «что-то слышали, но не знают подробностей» [2]. Вологодский научный центр РАН провел опрос в Вологодской области, который показал, что в зависимости от возрастной категории 57,1 %–1,4 % никогда не слышали об УР, менее 10 % знакомы с понятием ЦУР [3]. В 2022 году ВЦИОМ провел Интернет-опрос взрослого населения России по проблеме «Устойчивое развитие: общественный взгляд», в котором важность таких значимых ЦУР как ЦУР 16 («Чистая вода и санитария») отметил только каждый десятый респондент, а ЦУР 13 («Борьба с изменениями климата») посчитали важной только 9 % респондентов [4]. Результаты ежегодных опросов Института народнохозяйственного прогнозирования РАН также свидетельствуют о недостаточной готовности российских предприятий к восприятию концепции УР.

Институт проблем региональной экономики РАН совместно с Санкт-Петербургским отделением РСПП провел опрос малых, средних, крупных предприятий. По результатам опроса были получены оценки УР, свидетельствующие, что большая часть респондентов негативно оценила основные направления реализации концепции УР [5].

Основными причинами низкой вовлеченности предприятий, участвующих в опросе, в реализацию концепции УР являются нерешенные проблемы в области их информирования, стимулирования, образования. Чтобы российский крупный, средний и малый бизнес, работающий на российском рынке, стал драйвером устойчивого развития, как и крупнейшие компании, необходимо:

- четко определить «правила игры», включая регуляторные инструменты, механизмы стимулирования, институционализировать основные направления перехода к устойчивому развитию и достижению ЦУР,
- создать информационную систему по вопросам современной концепции устойчивого развития и ее реализации, лучших отечественных и зарубежных практиках в этой области,

- минимизировать устаревание системы бизнес-образования путем своевременного учета изменений в концепции устойчивого развития и практике ее реализации,
- организовать обучение для повышения квалификации управленческих кадров предприятий с целью формирования кадрового потенциала, обладающего знаниями, навыками, способностью развивать компанию с учетом мировых и национальных тенденций, основных направлений в области устойчивого развития и достижения ЦУР.

Интеграция концепции УР в образовательное пространство имеет важное значение. В настоящее время крупнейшие российские бизнес-школы и ВУЗы разрабатывают и реализуют программы подготовки и повышения квалификации кадров в области УР. Так, РАНХиГС разработал программу для бакалавриата «ESG управления бизнесом», а для дополнительного образования программу «ESG-трансформации бизнеса: практика и инструменты». Активную роль в подготовке кадров, обладающих необходимыми компетенциями в области УР, играют крупнейшие российские банки: Сбербанк совместно с НИУ ВШЭ разработал программу для магистров «Управление устойчивым развитием компании»; банк «Открытие» создал школу «Open Academy» в Высшей школе бизнеса и компьютерных наук НИУ ВШЭ.

Наличие большого опыта и компетенций в сфере УР и ESG-трансформаций позволяет банкам оказывать качественные услуги компаниям. Так, консалтинговая дочерняя компания Сбербанка Strategy Partners оказывает комплекс услуг компаниям, работающим по ESG-трансформациям (разработка ESG-политик и ESG-стратегий, стратегий развития устойчивой цепочки поставок, комплексная ESG-диагностика) [6].

Для бизнеса важной площадкой получения информации о лучших зарубежных и отечественных практиках в области ESG-трансформации становятся создаваемые в последние годы ESG-бизнес-клубы (клубы ответственного бизнеса). Такие клубы как дискуссионные площадки помогут компаниям лучше понимать тренды УР, формировать видение «будущего», организовать диалог власти, бизнеса, общества, диалог с государством по поддержке ESG-инициатив, важных для продвижения концепции УР.

Таким образом, в России развивается процесс вовлечения малых, средних, крупных предприятий, работающих на внутреннем рынке, в реализацию концепции УР, тем более что увеличивается число банков, финансирующих проекты компаний на принципах ESG. Дальнейшая активизация этого процесса усилит роль бизнеса как драйвера УР.

Бизнес, являясь фундаментом экономического развития страны (промышленность, транспорт, строительство, ЖКХ, сельское хозяйство), одновременно выступает в роли важнейшего загрязнителя окружающей среды (атмосферный воздух, водные ресурсы, почва), поэтому переход компаний к УР на принципах ESG является актуальным.

С учетом мировой практики к основным направлениям устойчивого развития относятся следующие:

1. Создание нормативно-правовых основ реализации концепции устойчивого развития.
2. Реализация новых моделей экономического развития (переход к «зеленой», циркулярной, низкоуглеродной экономике и биоэкономике).
3. Развитие ответственного инвестирования на принципах ESG (E – environmental – экология + климатические изменения; S – social – социальная политика; G – governance – качество управления).
4. Углеродное регулирование и достижение углеродной нейтральности.
5. Цифровизация устойчивого развития и ESG-трансформации.

В России ключевым событием в области УР стало заседание Госсовета по экологическому развитию (2016 г.), по результатам которого было дано поручение Правительству Российской Федерации при стратегическом планировании предусмотреть в качестве одной из основных целей переход России к модели экологически устойчивого развития.

Процесс перехода к УР в России активизировался в 2020–2022 годах [7]. В этот период созданы нормативно-правовые основы реализации концепции устойчивого развития, включая переход к новым моделям экономического развития.

В 2022 году стартовал федеральный проект «Экономика замкнутого цикла», реализация которого позволит повысить долю используемых вторичных ресурсов (промышленность 2024 г. – 15 %, 2030 г. – 34 %, строительство 2024 г. – 20 %, 2030 г. – 40 %, сельское хозяйство 2024 г. – 25 %, 2030 г. – 50 %) и снизить объем захоронения ТКО [8]. В 2022 году на реализацию федерального проекта «Политика низкоуглеродного регулирования» было выделено 210 млн руб. Реализована Комплексная программа развития биотехнологий в Российской Федерации на период до 2020 года и созданы технологические платформы как связующее звено между бизнесом и наукой: «Биотех2030», «Биоэнергетика», «Медицина будущего». Проведена трансформация финансовой системы на основе развития финансового рынка, финансовых инструментов «зеленого» финансирования. В 2020 году Правительство Российской Федерации назначило Минэкономразвития координатором по привлечению внебюджетного финансирования ESG-проектов. Разработана национальная «зеленая» методология и особенности ее применения. Основные документы: Методические рекомендации по развитию инвестиционной деятельности в сфере зеленого финансирования в Российской Федерации, Таксономия зеленых и адаптационных проектов (2020). В 2020 году Центробанк Российской Федерации выпустил «Рекомендации по реализации принципов ответственного инвестирования». На основе введения в практику концепции банковской деятельности, основанной на принципах экологической (E), социальной (S) и корпоративной ответственности, создан ESG-банкинг, а в 2021 г. как симбиоз промышленной и банковской деятельности – национальный ESG-альянс. Развивается тенденция использования ESG-факторов в отраслевом и региональном управлении, вводится рейтингование по ESG-критериям не только субъектов хозяйствования, но и регионов. Большое внимание уделяется углеродному регулированию, достижению углеродной нейтральности и цифровизации устойчивого развития ESG-трансформаций.

Что касается вызовов и угроз, связанных с кризисом 2022–2023 гг., то здесь можно отметить следующее. Не оправдались надежды тех, кто вводил санкции на то, что в России реализуется шоковый сценарий и начнутся социальные потрясения. Итоги 2022 года, планируемые результаты развития российской экономики в 2023–2024 годах и на последующий период свидетельствуют, что Россия достойно преодолевает санкционные вызовы и угрозы. На первоначальном этапе срыв экспортных поставок, отрезанность от мирового рынка ощутили более 80% компаний, обострившиеся проблемы с импортом, логистикой существенно осложнили деятельность российских компаний, поскольку внешняя и внутренняя бизнес-среда стала неустойчивой. Правительству Российской Федерации было необходимо перестроить стратегию внешнеэкономической деятельности при изменении вектора развития – «Поворот на Восток»; урегулировать торгово-экономические отношения в условиях санкционной политики; скоординировать деятельность дружественных стран, их сотрудничество в ответах на глобальные вызовы; определить, как будет развиваться открытая экономика и глобализация по новому сценарию при переходе к многополярному миру.

Правительство Российской Федерации четко определило стратегические приоритеты на государственном уровне для уменьшения неопределенности в работе бизнес-сектора; разграничило текущее и долгосрочное планирование и управление; с учетом новых условий хозяйствования создало систему международных расчетов; реализует гибкую бюджетную политику и учитывает бюджетные риски для предотвращения макроэкономической дестабилизации; стимулирует развитие внутреннего рынка; снижает административные барьеры и совершенствует налоговую и кредитную политику; стимулирует инновационное импортозамещение, в том числе в сфере производства комплектующих, и содействует поиску новых поставщиков в дружественных странах. Государство считает важным перезагрузку инвестиционного цикла на основе инвестиций, по сути, инновационных, для создания высокоинтеллектуальных рабочих мест, поддержку системообразующих отраслей, стабильность финансовой системы, поддержку малого и среднего предпринимательства.

Перечисленные меры снизили стратегическую неопределенность развития бизнес-сектора. Однако ситуация остается сложной. По целому ряду направлений негативное влияние санкций сохраняется. Для многих компаний экономическая устойчивость выходит на первое место. В этих условиях эксперты отмечают, что в российской практике ESG-трансформаций составляющая «Е» снижает свою значимость и на первое место выходит составляющие «S» и «G».

При этом тренд на УР российского бизнес-сектора не только сохраняется, но будет развиваться в условиях современных глобальных вызовов и угроз. В мировом сообществе внимание к проблемам экологии и климатических изменений сохраняет свою значимость. «Поворот на Восток» означает развитие торгово-экономических отношений с дружественными странами, для которых устойчивое развитие на принципах ESG – стратегическое направление развития для их стран и бизнеса. Макрорегион Южной, Восточной, Юго-Восточной Азии в настоящее время считается одним из самых активно развивающих ESG-повестки. В АТР ESG-практики развиты и постоянно совершенствуются, активно развивается углеродное регулирование и климатическая повестка, биржи АТР требуют раскрытия нефинансовой информации и почти в 80% компаний действуют требования к поставщикам в части ESG-практик.

Кроме того, в России, уже к началу кризиса 2022–2023 гг. был накоплен значительный потенциал в области УР на принципах ESG. Эта идея активно поддерживается федеральным правительством и регионами. Банк России заявил, что продолжит работы по внедрению УР, учету ESG-факторов и совершенствованию методологической базы. Увеличивается количество банков, включая средние и периферийные, осуществляющих ответственное инвестирование. Крупнейшие компании сохраняют свои позиции относительно УР и ESG, а число компаний, работающих на внутреннем рынке, реализующих ESG-практики, возрастает.

Таким образом, в условиях нестабильности внешней среды, геополитической и геоэкономической турбулентности, устойчивое развитие компаний на принципах ESG сохраняет свою актуальность и на национальном, и на международном уровне, в том числе в условиях современных вызовов и угроз, о чем, в частности, свидетельствует опыт России и дружественных стран, а роль бизнеса как драйвера устойчивого развития возрастает.

Литература

1. Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года: резолюция Генеральной Ассамблеи ООН. – URL: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/291/92/PDF/N1529192.pdf?OpenElement> (дата обращения: 05.08.2023).
2. Родин К. Цели устойчивого развития в зеркале общественного мнения. – URL: <https://wciom.ru/presentation/prezentacii/celi-ustoichivogo-razvitija-v-zerkale-obshchestvennogo-mnenija> (дата обращения: 21.09.2023).
3. Бабич Л.В. Информированность населения о целях устойчивого развития (на примере Вологодской области) // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. 2021. – № 4 (67). – С. 27–38.
4. Федоров В. Устойчивое развитие: общественный взгляд. Форум Роль бизнеса в устойчивом будущем Сибири. – URL: <https://wciom.ru/presentation/prezentacii/rol-biznesa-v-ustoichivom-razvitii-gorodov> (дата обращения: 20.09.2023).
5. Замятина М.Ф., Горин Е.А., Фесенко Р.С. Основные направления достижения целей устойчивого производства и потребления и их восприятие предприятиями (на примере Санкт-Петербурга) // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития». – 2022. – № 1 (68). – С. 67–80.
6. ESG в российском бизнесе: влияние новых условий. – URL: [ESG_opros_2610_9c34964c5c.pdf](https://sber.pro/ESG_opros_2610_9c34964c5c.pdf) (sber.pro) (дата обращения: 22.09.2023).

7. Замятина М.Ф. Проблемы и перспективы устойчивого развития российских регионов в контексте геополитической турбулентности // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы. – № 1 (72). – 2023. – С. 27–39.

8. Федеральный проект «Экономика замкнутого цикла» // Материалы Правительства Российской Федерации. – URL: <http://government.ru/news/44337/> (дата обращения 20.09.2023).

УДК 330.36

**Бизнес-риски в современных условиях: развитие подходов к классификации
и определение отдельных видов риска**
**Business Risks in Current Situation: Development of Approaches to Classification
and Identification of Individual Types of Risk**

Маханько Людмила Сергеевна,
доктор экономических наук, доцент,
профессор кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита в торговле
Белорусского государственного экономического университета
lu_mahanko@mail.ru
Makhanko Liudmila,
Doctor of Economics, Associate Professor,
Professor of the Department of Accounting, Analysis and Audit in Commerce
Belarusian State Economic University
lu_mahanko@mail.ru

Аннотация. Бизнес-риски присущи любой экономической модели, им подвержены предприятия разных видов деятельности. Корректная классификация рисков обеспечивает их системное представление, позволяет компетентно оценивать угрозы и формировать эффективную политику экономической безопасности. В настоящей статье уточняются действующие подходы к классификации бизнес-рисков в части обоснования процедуры отслеживания различных сочетаний параметров рисков (по последствиям, по вероятности возникновения, по целевым группам субъектов, которые оказываются под неблагоприятным влиянием). В статье также дается описание риска разрыва устойчивых коммерческих отношений, когда ликвидация партнера происходит в ситуации его видимого финансового благополучия (перевод капитала в более прибыльную сферу деятельности, собственная внутренняя стратегия борьбы с риском и предотвращения вероятных потерь в будущем и т.д.). Предложены маркеры оценки сценария прекращения деятельности организации-партнера, что необходимо для своевременного реагирования и диверсификации данного вида риска.

Ключевые слова: бизнес-риски, классификация рисков, непрерывность деятельности, нефинансовые показатели.

Abstract. Business risks are inherent in any economic model; enterprises of different types of activities are exposed to them. The correct classification of risks ensures their systematic presentation, allows competent assessment of threats and the formation of an effective economic security policy. This article clarifies the current approaches to the classification of business risks in terms of justifying the procedure for tracking various combinations of risk parameters (by consequences, by probability of occurrence, by target groups of subjects that are adversely affected). The article also describes the risk of breaking a stable commercial relationship when the liquidation of a partner occurs in a situation of its visible financial well-being (transfer of capital to a more profitable area of activity, its own internal strategy to combat risk and prevent possible losses in the future, etc.).

Markers are proposed for assessing the scenario of termination of the partner organization, which is necessary for timely response and diversification of this type of risk.

Keywords: business risks, risk classification, going concern, non-financial indicators.

Обеспечение устойчивого развития, формирование стабильных экономических отношений возможны при наличии стратегии противодействия рискам и выработки эффективной политики экономической безопасности. В теории экономической науки предложены и применяются в практической деятельности различные подходы к классификации рисков. Структура классификации может быть, как древовидной, иерархической, так и линейной. В последнем случае определяется множество критериев, по которым производится последующая группировка рисков. Такого рода классификации представлены в работах [1, 2, 3]. По результатам библиографического исследования российских авторов О.И. Федоровой, В.А. Баранова наиболее частыми критериями классификации являются критерии: по вероятности возникновения (реальные, вероятностные и потенциальные), по последствиям угроз (катастрофические, значительные и незначительные), по целевому объекту воздействия (технологии, информация, персонал, материальные средства, имущество и прочие виды ресурсов) [2]. М.В. Карпиеня, С.В. Шарохина, Т.А. Шевченко, А.Л. Ерофеев дополнительно рассматривают критерии классификации по времени и масштабу воздействия [1, 3], М.В. Карпиеня по генезису (естественно-природные, техногенные, социальные), по сфере функционирования (производственные, коммерческие, финансовые, страховые), по степени допустимости (допустимые, условно допустимые, критические, катастрофические), по возможности предотвращения (форс-мажорные, не форс-мажорные), по возможности прогнозирования (предсказуемые, частично предсказуемые, непредсказуемые) [1, с. 6–7]. Подобный подход к классификации, на первый взгляд, формирует широкий охват данных, но, с другой стороны, не обеспечивает системность восприятия информации, допускает дублирование, а также искусственно расширяет классификационные признаки, которые, фактически, относятся уже не к рискам, а, например, к системе управления риском (по числу лиц, принимающих решения, по уровню принятия решений и т.д.).

Другой вариант классификации – это древовидная или иерархическая классификация. В отношении рисков такой тип классификации подробно изложен в работах [4, 5]. Авторы названных исследований на первом уровне классификации выделяют систематические и специфические (несистематические) риски. Причем в отношении систематических рисков их взгляды схожи. И.В. Зенкина рассматривает страновые, региональные, отраслевые, рыночные, правовые, регуляторные, технологические [4, с. 396–397]. А.Н. Савруков, Н.Т. Савруков, Э.А. Козловская к систематическим рискам относят правовые, политические и экономические (инфляционный, валютный, процентный и кредитный) [5, с. 1179]. Что касается несистематических или специфических рисков, то в последней работе они в большей степени ориентированы на бизнес-процессы деятельности в части подготовки и реализации проектов. Классификация И.В. Зенкиной охватывает еще несколько уровней, связанных с группой рисков привлечения капитала (производственного, финансового, человеческого, природного), рисков бизнес-модели (стратегические и операционные), а также рисков устойчивого развития [4, с. 398–399]. По своему содержанию это очень глубокая классификация. Вместе с тем она не охватывает такой аспект проявления риска как степень влияния рискового события и его последствия. Подобный критерий классификации не встраивается в заданную иерархическую структуру, распределяющую риски в первом уровне группировки в зависимости от возможности влияния на них, а во втором и последующих уровнях по видовому составу (в зависимости от используемого капитала, бизнес-модели, факторов устойчивого развития). В данном случае последствия риска – это уже иная интерпретация, качественная характеристика, применимая к каждому из проведенного до конечного уровня классификации видов риска.

Каковы же могут быть последствия факта реализации рисковогó события? Выше отмечалось, что в действующих классификациях эти последствия определяются как катастрофические, значительные и незначительные. Однако некоторая ограниченность такого подхода заключается в том, что в нем не прослеживается субъектная ориентация последствий рисковогó события. Например, если под катастрофическими последствиями понимается ликвидация, то допустимо, что в процессе ликвидационного производства организация выплатит все свои долги, а также допустим вариант, когда ликвидация будет являться не столько последствием фактического свершения рисковогó события, сколько инструментом предупреждения его нежелательных последствий. В последнем случае ликвидация будет проведена в плановом порядке, а субсидиарный характер негативного эффекта затронет устойчивых партнеров ликвидируемой организации, а не кредитно-финансовые учреждения – традиционную целевую группу воздействия такого рода рисков. Для самой ликвидируемой организации ситуация ликвидации также может рассматриваться не как следствие свершения рисковогó события, а как стратегия противодействия рискам и перевода капитала в область более прибыльного бизнеса. С учетом вышеизложенного классификацию экономических рисков по последствиям предлагается проводить в следующем разрезе: 1) потеря платежеспособности в краткосрочном периоде, 2) долгосрочная (устойчивая) потеря платежеспособности, 3) банкротство, 4) ликвидация. Предложенный подход позволяет:

1) конкретизировать перечень последствий свершения рисковогó события, избегая в терминологии эмоциональной окраски (например, «катастрофические» последствия) и субъективных суждений (например, «значительные» или «незначительные» последствия),

2) косвенно обозначить субъектную ориентацию влияния негативных последствий риска. Например, потеря платежеспособности наравне с самой неплатежеспособной организацией негативно будет влиять на тех контрагентов, которые в финансовой или нефинансовой форме ее кредитовали,

3) вывести ликвидацию в самостоятельный класс негативных последствий. Это важно в том случае, если ликвидация была проведена в плановом порядке как средство предупреждения прочих негативных последствий и сопровождалась погашением всех обязательств в соответствии с требованиями законодательства.

Именно последний случай будет подробно раскрыт во второй части статьи.

Таким образом, при построении классификационных моделей рисков важно обеспечить раскрытие их содержания по разным параметрам (последствия, вероятность, субъектная ориентация и т.д.), что может быть реализовано посредством метода перебора и построения сочетаний различных параметров риска по его конкретному виду (рисунок 1).



Рисунок 1 – Классификационная модель бизнес-рисков

На рисунке 1 каждый вид риска тестируется по четырем группам возможных последствий, которые отражают и понимание того, какие субъектные группы вместе с основной ор-

ганизацией разделят негативные последствия свершившихся рисков событий (такими группами могут быть банковские и иные кредитно-финансовые организации, устойчивые партнеры и т.д.). Соответственно по данным рисунка 1 может быть составлено 16 сочетаний рисков по двум параметрам. Количество сочетаний значительно возрастет, если добавить критерий вероятности свершения рисков события.

Библиографический анализ показал, что в научной литературе не в полной мере освещен такой вид риска, как риск разрыва устойчивых коммерческих отношений и ухода с рынка основного партнера (поставщика или покупателя). Поэтому остановимся на нем подробнее.

Важная особенность рассматриваемого риска заключается в том, что результирующие отрицательные последствия такого рода риска несет не только организация, которая принимает решение о ликвидации, но и ее устойчивые партнеры. Именно с их позиции данный риск предлагается оценивать.

Еще раз отметим, что ликвидация, прекращение бизнеса может рассматриваться как инструмент, как превентивная мера в отношении предупреждения потенциального воздействия неблагоприятных событий. В этом случае применительно к финансовому положению организации могут не просматриваться индикаторы неплатежеспособности. Возникает актуальный вопрос: имеются ли какие-то маркеры в оценке непрерывности деятельности такой организации? Можно ли ее спрогнозировать хотя бы в категориях вероятностного знания? По мнению автора, один из возможных ответов лежит в плоскости фундаментальных характеристик деятельности организации, которые принято описывать с помощью нефинансовых показателей анализа.

Традиционно к нефинансовым показателям относят показатели, расчет которых базируется на нефинансовой информации и не предполагает использование денежного измерителя. Такого рода факторы всегда были в центре внимания экономистов, однако в настоящее время интерес к ним возрос в связи с развитием и популяризацией ESG-отчетности и концепции ESG-факторов (аббревиатура «ESG» интегрирует три нефинансовых аспекта деятельности: 1) экологические аспекты (environmental), 2) социальные аспекты (social), 3) управление (governance)).

Исследование вопросов влияния перечисленной группы факторов, безусловно, является важным и актуальным научным направлением, так как они аккумулируют целую группу рисков функционирования предприятия (природно-климатические, эпидемиологические, социальные и т.д.). Но сами по себе эти факторы в принятой интерпретации характеризуют в первую очередь способность адаптации и устойчивого функционирования предприятия, которое изначально стремится к «выживанию». Само название «факторы устойчивого развития» свидетельствует об этом. Важным же является выявление именно тех параметров деятельности организации, которые при прочих равных условиях повлияют на принятие собственниками и руководителями решения о ликвидации как инструменте противодействия возможным рискам и перевода капитала в другую область деятельности, а не о следовании принципам устойчивого развития.

В данном контексте особый интерес представляют такие параметры деятельности организации как период ее функционирования (возраст) и этап жизненного цикла, а также вид экономической деятельности, детерминирующий структуру активов. Автором настоящей статьи ранее проводилось исследование влияния перечисленных нефинансовых факторов, включая вид экономической деятельности и длительность периода функционирования организации, на возможность прекращения деятельности вне процедуры банкротства [6]. Результаты проведенных исследований позволили обосновать вывод, что одним из факторов, который влияет на характер поведения организации в отношении принятия решения об уходе с рынка в случае неблагоприятных обстоятельств функционирования и как инструмента исключения ситуации банкротства или близкой к ней является соотношение долгосрочных и краткосрочных активов, а также наличие и удельный вес основных средств, которые являют-

ся легкорезализуемыми на рынке, то есть обладают признаками мобильности. В настоящей статье также отметим, что одним из аналитических показателей, характеризующих названный параметр деятельности организации, является показатель операционного рычага, который свидетельствует о том, что любое изменение выручки приведет к еще более значимому изменению прибыли, так как структуру затрат формируют не только переменные, но и постоянные статьи. Показатель рассчитывается как отношение суммы маржинального дохода к прибыли от реализации. Разница между числителем и знаменателем отражает величину постоянных расходов, которые во многом связаны с владением основными средствами, являющимися стационарными и труднореализуемыми, включая здания, сооружения, крупногабаритное оборудование и т.д. Расходы, связанные с этими объектами, включают не только амортизационные отчисления, но и расходы на текущее обеспечение (отопление, освещение, водоснабжение и т.д.). Соответственно, коэффициент операционного рычага будет больше у организаций, характеризующихся значительными показателями фондоемкости и отношением величины долгосрочных и краткосрочных активов. Именно эти организации в большей степени подвержены риску получения убытка в случае колебания объемов производства и реализации. Именно поэтому организации с высоким коэффициентом операционного рычага в целом признаются более рискованными и стоимость кредита для них устанавливается на более высоком уровне. Но особенность заключается в том, что эти организации также остаются более консервативными, они с меньшей вероятностью будут инициативно уходить с рынка и ликвидироваться. Следовательно, если рассматривать их с позиции риска утраты коммерческих взаимоотношений, то их допустимо оценивать, как достаточно устойчивых партнеров. С этим выводом полностью согласуется вывод, полученный автором по результатам ранее проведенного эмпирического исследования.

Обобщая вышеизложенное, можно сформулировать следующие выводы.

1. Понимание природы рисков, характера влияния, возможных последствий достигается при проведении их классификации по разным критериям с последующим простым перебором всех элементов различных классификационных структур. В результате формируется сетка видов рисков в сочетании с дополнительными заданными параметрами (последствия, вероятность, субъектная ориентация и т.д.), что обеспечивает визуализацию восприятия и облегчает процесс управления.

2. Отдельную группу рисков составляют риски разрыва устойчивых коммерческих отношений или риски прекращения деятельности ключевого партнера, в том числе, когда его ликвидация происходит в ситуации видимого финансового благополучия (перевод капитала в более прибыльную сферу деятельности, собственная внутренняя стратегия борьбы с риском и предотвращения вероятных потерь в будущем и т.д.). В работе обозначены некоторые маркеры в части нефинансовых показателей, которые позволяют допустить сценарий прекращения деятельности организации-партнера и своевременно принять меры в части диверсификации данного вида риска.

Литература

1. Карпиеня М.В. Экономические риски: классификация, анализ и выявление их особенностей в условиях периода трансформации // Журнал Белорусского государственного университета. Экономика. – 2022. – № 2. – С. 4–11.
2. Федорова О.И., Баранов В.А. Риски в системе оценки экономической безопасности предприятия: понятие и критерии классификации // Актуальные вопросы современной экономики. – 2022. – № 6. – С. 137–143.
3. Шарохина С.В., Шевченко Т.А., Ерофеев А.Л. Определение сущности и классификация экономических рисков на микроуровне // Фундаментальные исследования. – 2023. – № 5. – С. 66–70.

4. Зенкина И.В. Раскрытие в корпоративной отчетности информации о рисках и ее интеграция в процесс принятия инвестиционных решений // Международный бухгалтерский учет. – 2022. – Т. 25, № 4 (490). – С. 387–415.

5. Савруков А.Н., Савруков Н.Т., Козловская Э.А. Классификация рисков участников проектов на принципах государственно-частного партнерства // Финансы и кредит. – 2020. – Т. 26, № 5 (797). – С. 1 170–1185.

6. Маханько Л.С. Нефинансовые факторы непрерывности деятельности организации // Банкаўскі веснік. – 2022. – № 12. – С. 26–33.

УДК 338.24.01

Развитие человеческого капитала организации при построении эффективных бизнес-процессов в условиях цифровой трансформации¹²
Development of Organization's Human Capital in Building Efficient Business Processes in the Conditions of Digital Transformation

Овчинникова Оксана Петровна,
доктор экономических наук, профессор,
профессор кафедры прикладной экономики
Высшей школы промышленной политики и предпринимательства
Российского университета дружбы народов имени Патриса Лумумбы
ovchinnikova-op@rudn.ru,
Ovchinnikova Oksana,
Doctor of Economics, Professor,
Professor of Applied Economics Department,
Graduate School of Industrial Policy and Entrepreneurship
Peoples' Friendship University of Russia
ovchinnikova-op@rudn.ru

Аннотация. В настоящее время при реализации цифровой трансформации большинство производственных процессов, функционал сотрудников организации изменяются. В статье представлено описание основных проблем организации, связанных с необходимостью оптимизации бизнес-процессов, в том числе за счет цифровизации и автоматизации. Автоматизация производства и внедрение генеративного искусственного интеллекта вызывают тревогу у персонала организации в связи с возможностью потери работы. Вместе с тем, многие предприятия ищут талантливых сотрудников на глобальном рынке, чтобы закрыть те бизнес-процессы, которые требуют нестандартных решений. Статья раскрывает вопросы, связанные с возможностью развития персонала организации, а также привлечения и удержания талантливой молодежи при оптимизации производственных процессов. Главной задачей предприятия становится разработка стратегического плана развития кадрового потенциала, который включает обучение и развитие сотрудников в корреляции с новыми бизнес-процессами организации.

Ключевые слова: человеческий капитал, цифровая трансформация, оптимизация бизнес-процессов, развитие персонала.

¹² Исследование выполнено при финансовой поддержке ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы» в рамках инициативной темы №201378-0-000 «Разработка методики и оценки развития человеческого капитала организации в рамках построения эффективных бизнес-процессов».

Abstract. Nowadays, when implementing digital transformation, most of the production processes are changing, and the functionality of the organization's employees is also changing. The article presents a description of the main problems of the organization related to the need to optimize business processes, including through digitalization and automation. Automation of production and the introduction of generative artificial intelligence cause anxiety among the staff of the organization due to the possibility of job loss. At the same time, many enterprises are looking for talented employees in the global market to close those business processes that require non-standard solutions. The article is devoted to the issues of researching the possibilities of development of the organization's personnel, as well as attracting and retaining talented young people while optimizing production processes. The main task of the enterprise is to develop a strategic plan for the development of human resources, which includes training and development of employees in correlation with new business processes of the organization.

Keywords: human capital, digital transformation, business process optimization, staff development.

Стремительные изменения, которые происходят вокруг нас, находят отражение в процессах, происходящих как внутри самих предприятий (бизнес-процессы), так и во взаимодействии предприятий с окружающей средой (контрагентами, конкурентами, потребителями, государством). Поэтому актуальность изучения трансформации этих процессов под воздействием технологического развития и внешних вызовов приобретает в настоящее время особую актуальность.

Цель любых преобразований заключается в достижении устойчивого, долгосрочного эффекта, который позволит сократить расходы, увеличить прибыльность бизнеса, узнаваемость бренда и, в конечном итоге, сделает компанию более конкурентоспособной на рынке. Достигнуть такой цели можно, если выделить основные проблемы бизнеса (провести грамотную бизнес-аналитику).

Как правило, наиболее яркими проблемами компании, которые не позволяют ей достичь высокого уровня конкурентоспособности в условиях быстро меняющейся внешней среды, можно считать: 1) фокусирование на какой-либо одной, узкой проблеме без выявления и устранения причин низкой эффективности деятельности, 2) фрагментарные усилия – стремление к достижению высоких результатов приводит к появлению множества инициатив, на которые не хватает сил и времени, поэтому усилия прилагаются минимальные с соответствующим результатом, 3) поверхностное мышление руководства компаний. Руководители не вовлечены в работу, недостаточно берут на себя ответственность, перекладывают ответственность на подчиненных, у которых нет для решения проблем ни ресурсов, ни полномочий, 4) неопределенность в реализации. Реализация задач не предполагает прозрачности в стимулировании и мотивировании персонала для обеспечения достижения результатов. Кроме того, сами задачи могут быть сформулированы туманно, что для персонала может вызывать двойное толкование и невозможность выполнения в связи с неясными целями, результатами и путями достижения этих результатов.

Цифровая экономика перед предприятиями ставит новые задачи, связанные с трансформацией основных производственных процессов для повышения конкурентоспособности за счет увеличения производительности труда сотрудников. Эта трансформация происходит за счет автоматизации производственных процессов, сокращения ручного труда, повсеместного внедрения цифровых технологий.

Цифровая трансформация большинством авторов рассматривается как «внедрение цифровых технологий во все сферы бизнеса с целью формирования более устойчивых отношений между субъектами рыночной системы» [1]. Компании при реализации цифровой трансформации ожидают радикальных изменений в бизнес-процессах и организационных моделях компании. В целом, внедрение цифровых технологий способствует снижению затрат, ускорению производственных процессов и повышению качества продукции [2].

Под цифровой трансформацией следует понимать цифровые решения, которые изменяют производственные и организационные процессы в компании с целью достижения преимуществ на рынке.

Следует отметить, что деятельность любой компании вне зависимости от ее размера – это комплекс бизнес-процессов, который характеризует фактическую «жизнь» компании [3]. Бизнес-процессы составляют «костную основу» любой компании, позволяя ей производить продукцию или оказывать услуги. Причем, насколько четко организованы эти бизнес-процессы, зависит и конкурентоспособность самой компании во внешней среде. Для внутренней среды организации бизнес-процессы играют также немаловажную роль, так как плохо организованные бизнес-процессы отрицательно влияют на производительность труда, приводят к потере рабочего времени и переработкам персонала. Кроме того, неотрегулированные бизнес-процессы влекут за собой выгорание персонала, что может привести к текучести кадров или оппортунизму сотрудников, что, в любом случае, приводит к потере прибыли компании.

Основой улучшения деятельности компании является оптимизация бизнес-процессов, в том числе за счет реализации проектов цифровой трансформации. Оптимизация бизнес-процессов требуется, когда у компании проявляются негативные симптомы, а диагностировать такие симптомы достаточно затруднительно. Вместе с тем, если не проводить оптимизацию, ситуация может выйти из-под контроля и привести к разрушительным последствиям.

Как правило, любую оптимизацию начинают с анализа ситуации на предприятии или с диагностики. Существует пять уровней анализа ситуации: операция, действие, процедура, бизнес-процесс базового уровня и направление деятельности. Иными словами, диагностика ведется «от низшего к высшему». Изначально рассматриваются проблемы на уровне базового уровня (деятельность исполнителя), а в конечном итоге анализируется правильность направлений деятельности [4].

Причем бизнес-процесс базового уровня включает в себя набор операций, действий и регламентов (процедур), которые выполняет исполнитель при реализации своих функциональных обязанностей. В связи с тем, что все исполнители и, соответственно, все процессы взаимосвязаны, то в совокупности они представляют собой направление деятельности организации. Алгоритмизация этих процессов позволяет увидеть деятельность компании в целом.

Как правило, описанием бизнес-процессов в организации занимается подразделение, отвечающее за систему менеджмента качества предприятия. Однако, по личному опыту, далеко не всегда данные подразделения включаются в процесс описания бизнес-процессов либо делают это весьма формально, ограничиваясь должностными инструкциями и положениями, описывающими какую-либо процедуру.

Именно поэтому решения о проведении оптимизации бизнес-процессов должны приниматься обоснованно. Если предприятие испытывает проблемы по одному какому-либо критерию, то неграмотно проведенная оптимизация может сыграть злую шутку – могут ухудшиться и другие параметры. При оптимизации бизнес-процессов необходимо учитывать такие негативные тенденции и их влияние на работу компании в целом.

Как правило, любая оптимизация вызывает негатив со стороны сотрудников компании. Человек инерционен и не любит в большинстве своем перемен. Кроме того, когда в компании внедряются новые бизнес-процессы, сотрудники вынуждены либо быстро перестраиваться под новые процессы, либо работать в системе, когда новые процессы действуют параллельно со старыми.

Поэтому при проведении оптимизации необходимо учитывать эти негативные моменты. Оптимизация не может быть «ползучей», когда медленно переходят с одного процесса на другой. Это может повлечь за собой организационное сопротивление со стороны коллектива, которое сложно будет нивелировать.

В настоящее время оптимизация бизнес-процессов может происходить в основном за счет цифровизации бизнес-процессов. Например, внедрение электронного документооборота позволяет экономить время и повышает прозрачность процедуры согласования документов. Однако нередки случаи, когда параллельно с электронным согласованием необходимо получить и физические подписи на документах. Тогда это уже повышение сложности бизнес-процесса, а не его упрощение или оптимизация.

Возвращаясь к выделенным в начале статьи проблемам компании, следует отметить, что в данном случае можно говорить о фрагментации усилий. С одной стороны, оптимизация бизнес-процессов приносит много инициатив, с другой, эти инициативы должны быть ранжированы, потому что развертывание множества инициатив по преобразованиям внутри организации может привести к тому, что наиболее значимые проекты могут быть не реализованы за счет реализации менее успешных, но более презентабельных или пролоббированных инициатив.

Важным моментом при проведении оптимизации бизнес-процессов можно назвать внимание к сотрудникам организации. Например, при переходе на удаленную работу многие сотрудники осознали преимущества этой работы и в настоящее время также хотели бы продолжить такой формат работы. Оптимизация бизнес-процессов за счет цифровизации позволяет сократить затраты предприятия за счет вынесения части бизнес-процессов в онлайн формат.

В данном случае следует понимать, что не все производственные процессы можно перенести в онлайн-формат. Но, допустим, работу программиста, дизайнера, маркетолога можно организовать в удаленном доступе. Конечно, возникают сложности у руководителя с работой с распределенной командой. Однако, это все решается за счет оптимизации бизнес-процессов и четкой регламентации задач и времени на ее выполнение.

Оптимизация бизнес-процессов позволит за счет регламентации внутренних процессов сократить временные издержки и поддерживать баланс между работой и личной жизнью у сотрудников. Можно организовать работу таким образом, чтобы часть работы люди выполняли оффлайн, а часть работы – удаленно.

Очевидно, что производственные процессы, связанные с реальным производством, сложно перенести в онлайн формат. Однако цифровая трансформация предполагает автоматизацию производства и, соответственно, сокращение производственного персонала. Более того, автоматизация предполагает повышение квалификации основных производственных рабочих. Следовательно, кадровой службе необходимо понимать, какие сотрудники и по каким направлениям должны пройти повышение квалификации.

Проведенные исследования показывают стремление к переквалификации более молодых сотрудников и сотрудников, которые находятся в середине карьерного пути [5]. Это связано с тем, что такие категории сотрудников больше ориентированы на длительную трудовую деятельность. Следует отметить, что вопросы охраны труда считаются обязательным обучением сотрудников, поэтому не учитываются при повышении квалификации.

Развитие генеративного интеллекта приводит к тому, что многие сотрудники боятся за свою профессию. Действительно, зачем вашей компании дизайнер, если можно за несколько минут сгенерировать картинку с помощью нейросети. Или зачем вам журналист в штате если нейросеть может написать рекламный пост, сгенерировать слоган и т.п. Таким образом, большое количество сотрудников начинает опасаться, что генеративный интеллект заменит их.

Автоматизация производственных процессов позволяет сокращать издержки, в том числе и за счет сокращения персонала. Однако, по всему миру в настоящее время набирает обороты кампания по поиску и удержанию талантов. Многие компании рекрутируют сотрудников из разных стран, предлагая им более выгодные условия сотрудничества.

Получается парадокс: с одной стороны, автоматизация позволяет высвободить персонал, а также позволяет значительную часть работы перенести на роботов, а с другой, компа-

нии ищут талантливых сотрудников и разрабатывают программы по их удержанию. Однако никакого парадокса нет.

Искусственный интеллект и автоматизация позволяют решить проблему с рутинными процессами. Даже подготовка презентаций и написание текстов в большинстве своем является рутинным процессом. И нужно минимальное количество сотрудников соответствующей квалификации, чтобы дать понятное для машины задание и отследить правильность выполнения.

Вместе с тем, чтобы быть конкурентной на рынке, компании нужно генерировать нетривиальные идеи, необходимо проявлять эмоциональный интеллект в решении проблем клиентов, то есть необходимы люди, которые обладают соответствующими этим задачам компетенциями и талантами.

Именно таких сотрудников и пытаются найти компании. Часто компании ищут сотрудников и не совсем понимают, кого им необходимо найти, по аналогии с проектной деятельностью, когда не совсем понятен результат проекта.

Многие компании сетуют, что у них нет достаточно средств, чтобы оплатить труд талантливого сотрудника. Вместе с тем, если этот сотрудник принадлежит к миллениалам, то ему, возможно, гораздо интереснее решать увлекательные задачи на работе, иметь возможность карьерного роста и поддерживать баланс между работой и личной жизнью. А деньги являются, безусловно, привлекательным моментом, но не определяющим для молодого поколения.

Представляется, что при оптимизации бизнес-процессов и реализации цифровой трансформации руководству предприятия необходимо осуществить следующие действия.

1. Разработать стратегический кадровый план предприятия. Данный план должен включать направления развития персонала в соответствии с теми бизнес-процессами, которые имеет предприятие.

2. Обеспечить гибкость, отвечающую интересам всех без исключения сотрудников организации. Предусмотреть возможность гибкого графика сотрудников, возможность удаленной работы и т.п. Создать благоприятную атмосферу для сотрудничества внутри компании.

3. Создать возможность получения новых навыков тем сотрудникам, чей функционал заменен при автоматизации производственных процессов. Причем обучение сотрудников может проводиться как в онлайн формате, так и путем наработки практических навыков непосредственно на производстве.

Компании должны постоянно мониторить состояние сотрудников для формирования ценностного предложения, особенно для привлечения талантливой молодежи. Следует отслеживать мнения сотрудников, которые они публикуют в социальных сетях, а также проводить постоянные опросы уровня удовлетворенности сотрудников. Это поможет проанализировать бизнес-процессы и понять, где существуют проблемы, чтобы своевременно их решить. Особенно это важно при проведении цифровой трансформации, так как несмотря на кажущуюся простоту и дешевизну цифровых технологий, исключить полностью человека и производства невозможно.

Литература

1. Аренков И.А., Румянцева В.С. Трансформация бизнеса в условиях цифровой экономики / «Третья международная конференция «Управление бизнесом в цифровой экономике»: сборник тезисов выступлений, Санкт-Петербург / под общей ред. д.э.н., профессора Аренкова И. А. и к.э.н., доцента Сенжарки М. К. – СПб.: ИПЦ СПбГУПТД, 2020. – 610 с. – С. 48–51.
2. Аймалетдинов Т.А., Баймуратова Л.Р., Зайцева О.А., Имаева Г.Р., Спиридонова Л.В. Цифровая грамотность российских педагогов. Готовность к использованию цифровых технологий в учебном процессе / Аналитический центр НАФИ. – М.: Издательство НАФИ, 2019. – 84 с.

3. Андреева Е.С. Оптимизация бизнес-процессов на предприятии // Вестник ИргТУ. – 2011. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/optimizatsiya-biznes-protsessov-na-predpriyatii/viewer> (дата обращения: 08.08.2023).
4. Стеблюк И.Ю. Бизнес-процессы в условиях цифровой трансформации // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2019. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/biznes-protsessy-v-usloviyah-tsifrovoy-transformatsii/viewer> (дата обращения: 08.08.2023).
5. What the Industrial Goods Workforce Wants. // Доклад BCG. – Апрель, 2022. – URL: <https://www.bcg.com/publications/2022/what-the-industrial-goods-workforce-wants> (дата обращения: 09.08.2023).

УДК 369.032:338.001.36

**Зарубежный опыт государственной поддержки предпринимательства
в условиях санкционного давления**
Foreign Experience of State Support for Entrepreneurship under Sanctions Pressure

Калинкович Виталий Александрович,
кандидат экономических наук, доцент,
заведующий сектором моделей социально-экономического развития
отдела мониторинга социально-экономического развития
Института экономики НАН Беларуси
vkalinkovich@mail.ru
Kalinkovich Vitaly,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Head of the Sector of Patterns of Socio-Economic Development
of the Monitoring of Socio-Economic Development Department,
The Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus
vkalinkovich@mail.ru

Аннотация. Рассматривается зарубежная практика государственной поддержки малого и среднего предпринимательства. Дано описание наиболее часто применяемых механизмов поддержки субъектов малых форм хозяйствования, доказавших свою эффективность в условиях современных сбоев в глобальных цепочках поставок, роста цен на мировых рынках и замедления глобального экономического роста. Установленные механизмы позволили классифицировать потенциальные бизнес-риски для предпринимательского сектора экономики Республики Беларусь, определив формы их выражения, и соотнести их с механизмами полного или частичного нивелирования негативного влияния в условиях белорусской экономической модели. В рамках антисанкционной практики предлагается активнее инкорпорировать в системы управления МСП механизмы санкционного комплаенса (оценки рисков, обучение персонала работе в условиях санкций, мониторинг изменений в санкционной политике и т.п.).

Ключевые слова: малое и среднее предпринимательство, государственная поддержка предпринимательства, зарубежная практика.

Abstract. The foreign practice of state support of small and medium-sized enterprises is considered. The description of the most frequently used mechanisms for supporting small business entities, which have proven their effectiveness in the conditions of modern disruptions in global supply chains, rising prices on world markets and slowing global economic growth, is given. The established mechanisms made it possible to classify potential business risks for the entrepreneurial sector of the economy of the Republic of Belarus, determining the forms of their expression and correlat-

ing them with the mechanisms of full or partial leveling of negative influence in the conditions of the Belarusian economic model. Within the framework of anti-banking practice, it is proposed to more actively incorporate sanctions compliance mechanisms into SME management systems (risk assessment, staff training to work under sanctions, monitoring changes in sanctions policy, etc.).

Keywords: small and medium-sized entrepreneurship, state support of entrepreneurship, foreign practice.

В нынешнее беспокойное время изучение опыта развитых и активно развивающихся стран по совершенствованию системы государственной поддержки и регулирования деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства (далее – МСП), безусловно, полезно не только в научном плане, но и для его последующего разумного применения в белорусской экономической практике. Для нашей республики важны любые эффективные решения по противодействию внешним и внутренним угрозам, независимо от того, касается ли это опыта европейских стран, столкнувшихся с небывалой рецессией, или опыта Китая, борového и победившего ковидную пандемию. Тем более что современный кризис не является следствием обычной системной модернизации производительных сил и производственных отношений, а носит дискреционный характер и, при этом, сочетается с общемировыми проблемами внеэкономического происхождения (коронавирусная пандемия, климатические изменения). А это, в свою очередь, предполагает, что в странах, находящихся под санкционным давлением недружественных стран, применяемые меры по поддержке субъектов МСП должны сочетать в себе механизмы, способствующие решению тактических задач, с системной (стратегической) деятельностью по мониторингу и актуализации систем противодействия любым типам угроз социально-экономического характера.

Но, исследуя и импортируя в свои экосистемы зарубежные механизмы поддержки, надо понимать, что каждой стране присущи свои институциональные условия, формирующие определенную бизнес-культуру. И поэтому, при кажущейся внешней привлекательности, пользоваться чужими практиками следует весьма осмотрительно, так как и у нас, и в России зачастую стараются внедрять регуляторную практику на базе заимствованных (из стран культурно чуждых) схем и шаблонов, подстраивая «...жизнь под готовые регулятивные трафареты, а не наоборот» [1, с. 201]. Например, сейчас многие обращают внимание на экономические успехи китайской экономики. Но многие меры и механизмы, способствующие развитию экономики Китая, вряд ли могут быть в полном объеме применены в Беларуси. Основная причина – существенные различия не только в принципах реализации реформ, но и в работе социальных институтов. Ведь кроме своих количественных отличий, китайские субъекты МСП обладают значительными качественными особенностями: динамичностью, большим удельным весом в экономике страны (они формируют более 60 % общего ВВП и 50 % всех налоговых поступлений), сориентированы на отрасли передовых технологий (создают более 80 % инновационных товаров), поддерживают стратегию экспансии внешних рынков (68 % экспорта страны), выполняют значительную роль в социальной политике (обеспечивают 80 % рабочих мест). Но все эти успехи китайской экономической модели являются уникальными для Китая и не могут, в силу имеющихся различий, быть заимствованы в полном объеме и в точном исполнении [2, с. 12].

Недавняя пандемия коронавируса показала, что основным направлением фасилитационной политики большинства правительств зарубежных стран по поддержке наиболее пострадавших субъектов МСП явилась финансовая компенсация тех потерь, которые возникали из-за ограничительных мер государственных служб. В некоторых странах такие выплаты рассматривались как аналог страховой выплаты за понесенный ущерб в результате наступления страхового случая (природной или техногенной катастрофы). Например, в США, где одной из основных мер помощи субъектам МСП стало предоставление займов на выплату зарплат, оплату аренды и коммунальных услуг (до 80 %), которые в случае сохранения (уве-

личения) численности сотрудников могли быть трансформированы в категорию правительственных грантов.

В Швейцарии обычная антикризисная программа предполагает выдачу кредита на различных условиях в зависимости от его величины: либо беспроцентный заем под гарантии правительства на сумму до 10 % от годовой выручки компании, но не более 0,5 млн франков; либо до 20 млн франков, 85 % из которых выдаются под гарантии правительства по ставке 0,5 %, а остальная часть – по рыночной ставке.

Английские субъекты МСП могут рассчитывать на получение правительственного гранта, который компенсирует до 80 % зарплаты временно оставшихся без работы сотрудников.

Во Франции государственная поддержка субъектам МСП осуществляется в виде кредитов, но только тем, кто не планирует выплачивать дивиденды. Также правительство компенсирует работодателю 84 % расходов на зарплату в случае сохранения рабочих мест. Одновременно откладываются сроки выплат налоговых платежей, социальных взносов и коммунальных платежей. Французское правительство также создало «фонд солидарности», в который представители крупного бизнеса могут вносить средства на оказание помощи субъектам МСП.

В Германии в условиях наступления кризисных моментов, как показали «пандемийные» события, основными субъектами поддержки МСП являются Национальный банк развития (Kreditanstalt für Wiederaufbau) и специально создаваемый антикризисный фонд. Помимо этого, для сохранения стабильности в обществе в периоды любых форс-мажорных обстоятельств запускается специальная государственная программа Kurzarbeit («краткосрочная работа»), впервые использованная немецким правительством во время финансового кризиса 2008 г. Для сохранения квалифицированных кадров данная программа, с одной стороны, разрешает субъектам хозяйствования сокращать рабочее время и зарплату сотрудников, а с другой стороны, обеспечивает им компенсацию до 67 % выпадающих доходов, тем самым позволяя работникам продолжать получать стабильный доход и сохранять приемлемый уровень потребления. Предыдущая практика реализации этой программы (конец 2007 – начало 2009 гг.) позволила снизить безработицу на 0,4 п.п. (с 8,3 % до 7,9 %), тогда как в США за аналогичный период она выросла с 4,8 до 9,3 % [3].

Канадские власти в качестве антикризисных мер поддержки субъектов МСП используют отсрочку в уплате налоговых платежей, обеспечивают гарантии государства по кредитам, возмещают до 75 % зарплат работникам тех хозяйствующих субъектов, чья выручка сократилась на 30 и более процентов из-за внешних обстоятельств.

В Королевстве Норвегия недавняя пандемия явилась триггером двух дополнительных форм господдержки субъектам МСП – государственных гарантий при получении кредитов на покрытие обоснованных убытков от непредвиденных обстоятельств и формирования Фонда государственных облигаций для инвестиций в облигации, выпущенные норвежскими компаниями.

Обобщение современных зарубежных фасилитационных практик касательно субъектов МСП, находящихся в условиях внешних негативных воздействий, позволяет говорить о том, что они осуществляются по следующим направлениям:

- поддержка МСП в финансовой и налоговой сферах,
- упрощение нормативной базы, административных процедур в области поддержки МСП,
- широкое участие различных стейкхолдеров, представляющих интересы субъектов МСП в принятии решений о применении конкретных форм и механизмов поддержки предпринимательской сферы в рамках полицентрической системы управления национальным бизнесом,
- содействие МСП в сфере исследований, инноваций и подготовки кадров,

- устранение нарушений в функционировании единых рынков региональных интеграционных союзов и необоснованной конкуренции на них, негативно влияющих на эффективность деятельности субъектов МСП,

- повышение экспортного потенциала субъектов МСП и их конкурентоспособности на внешних рынках,

- содействие в реализации различных форм сотрудничества субъектов МСП с крупными национальными и зарубежными компаниями.

Кроме того, опыт развитых стран показывает, что государственная поддержка наиболее эффективно осуществляется через специализированную правительственную структуру, имеющую достаточные ресурсные возможности и полный набор необходимых полномочий, в чьи функции входят:

1. Разработка стратегии развития предпринимательской сферы во взаимосвязи с общим социально-экономическим развитием страны; выработка комплексных долгосрочных мер, обеспечивающих субъектам МСП широкие возможности для развития и роста конкурентоспособности на внешних рынках.

2. Совершенствование нормативно-правовой базы, оперативная корректировка законодательных и нормативно-правовых актов, приведение их в соответствие с трендами развития национальной экономики.

3. Минимизация регуляторной функции государства, административных и контрольных процедур, всемерное стимулирование предпринимательской деятельности, обеспечение личной и имущественной безопасности предпринимателей.

4. Оказание всех необходимых видов господдержки субъектам предпринимательской сферы, передача им объектов государственной собственности на правах аренды и предоставление возможности покупки ее на льготных условиях, упрощение доступа к государственным заказам.

5. Формирование инфраструктуры поддержки малого предпринимательства, развитие системы «предпринимательского» консалтинга, совершенствование подготовки и повышения квалификации предпринимателей [4].

Но основной упор в структуре государственной помощи малому и среднему предпринимательству в развитых странах делается на ее финансовое направление, особенно в кризисных ситуациях. При этом основной регулятор, как правило, только разрабатывает программы оказания помощи и контролирует их исполнение, а их реализация возлагается на специально созданные для этого организации и, по мере возможности, на крупные коммерческие структуры.

В Беларуси при проведении антисанкционной политики и выработке соответствующих механизмов, с учетом зарубежного опыта, следует, на наш взгляд, обратить внимание на несколько важных моментов.

Как уже сейчас стало ясно, те, кто вводил против Беларуси экономические санкции и продолжает проводить дискреционную политику, не учли, что высокая степень интегрированности современного мира увеличивает бремя санкций «обоюдоостро», т.е. одновременно и для тех, кто их вводит. Одним из таких примеров может служить экспортоориентированная экономика Германии, где ее же решения по санкциям негативно отразились на собственном торговом балансе. В мае 2022 г. импорт этой страны превысил экспорт на 1 млрд евро, чего не наблюдалось с 1991 г. И хотя в абсолютных показателях торговля в мае все еще оставалась профицитной, ее сальдо сократилось с 12,4 млрд евро (2021 г.) до 0,5 млрд евро [5, с. 2].

Этот дефицит возник из-за роста цен на 30 % на такие основные статьи импорта ФРГ как энергоносители, пищевые товары и комплектующие, а основные экспортные позиции дорожали вдвое медленнее, что признается прямым следствием геополитических изменений, санкционных мероприятий и коронавирусных локдаунов, нарушивших трансграничные цепочки поставок и усложнивших мировую торговлю.

Демпфирующие свойства антисанкционной государственной политике придает соответствующая трансформация уже используемых направлений и механизмов регулирования деятельности национальных субъектов МСП, либо применение дополнительных (чрезвычайных) механизмов, используемых специально для нивелирования негативных последствий от нарушения внешних экономических связей и деловых контактов. Но эта политика должна быть достаточно пруденциальной, так как, в противном случае, она может стать не менее разрушительной для экономики, чем сами санкции, вследствие проведения неэффективных импортозамещающих мероприятий, инвестирования в дорогостоящие и неконкурентоспособные технологии и производства. Например, возникший разрыв «микропроцессорных» цепочек на фоне отставания в микроэлектронике – не повод для серьезных инвестиций в эту отрасль, т.к. сегодня ни одна страна в одиночку не может воспроизвести полностью замкнутый цикл по производству современных полупроводников (в частности, микрочипов).

Учитывая большую степень инерционности любой экономической системы, надо ожидать, что влияние санкций транспонируется несколько позже («отложенное» влияние). В этом можно убедиться на примере ЮАР, где американские санкции (80-е годы XX века), сократившие иностранные инвестиции и ухудшившие условия внешней торговли, не привели к внезапному или катастрофическому ухудшению ситуации, достигнув заявленных санкционных целей лишь по прошествии 15 лет экономической стагнации.

Опыт такой страны как Иран, чья экономика находится под похожими санкциями в течение последних 43-х лет, указывает на три важных направления антисанкционной политики, позволивших этой стране не разрушить окончательно свой экономический базис.

Во-первых, глобализация современного мира не устранила наличия множества суверенных государств и противоречий в международных отношениях, и поэтому санкции можно относительно легко обходить, несмотря на обширный контроль за их исполнением. Например, Иран экспортирует свою нефть в Китай и Индию под видом нефти из Малайзии или ОАЭ.

Во-вторых, экономику значительно поддерживают диверсификация производства и экспорта, а также обладание дешевыми и надежными источниками энергии. Наличие у бизнеса страны до введения санкций тесных контактов со странами, нуждающимися в его продукции и/или не признающих его санкций, обеспечивает продолжение бизнес-контактов, пусть даже в незадокументированной форме, которую еще сложнее проконтролировать (у Ирана часть такой наземной торговли осуществляется с Пакистаном и Турцией).

Третий фактор – широкомасштабное импортозамещение, но в сочетании с ослаблением национальной валюты, что должно делать импортные товары менее привлекательными для отечественного потребителя и одновременно стимулировать местных производителей.

Для компенсации ежегодного импорта из недружественных Республике Беларусь стран потребуются насыщение внутреннего рынка товарами и услугами на общую сумму порядка 8 млрд долл. США. В белорусском Банке развития открыта кредитная линия в объеме 250 млн рублей, предоставляющая субъектам МСП на эти цели кредиты на сумму до 5 млн рублей под 7,5 %.

С момента реализации дискреционной политики отдельным направлением деятельности некоторых зарубежных субъектов хозяйствования становится антисанкционная практика, основу которой составляет санкционный комплаенс. В него входит, согласно специальному руководству OFAC (Управление по контролю над иностранными активами США, 2019 г.), внедрение системы оценки рисков и внутреннего контроля, тестирование и аудит работы системы в условиях санкций, обучение персонала, мониторинг изменений санкционного регулирования и выработка вариантов оперативной реакции на негативные условия. Санкционный комплаенс особенно необходим тем белорусским субъектам МСП, чья деятельность ориентирована на рынки США, Великобритании и ЕС, Польши, Канады, Австралии, Новой Зеландии и Японии, а также тем, которые находятся под персональными (отраслевыми) санкциями.

Литература

1. Балацкий Е.В. Модель сингапурского чуда: уроки для России // Мир России, 2021. – № 4. – С. 188–208.
2. Го Л. Модель государственного регулирования экономики КНР: опыт для Республики Беларусь: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – БГУ: Минск, 2017. – 24 с.
3. Немецкая схема поддержки работников становится примером в борьбе с кризисом // Ведомости, 24 марта 2020 г. – URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2020/03/24/826077-nemetskaya-podderzhki-rabotnikov> (дата обращения: 04.09.2023).
4. Абдураимова Л.И., Сюпова М.С. Формы и методы государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в мировой практике // Электронное научное издание «Ученые заметки ТОГУ». – 2017. – №2. – С. 390. – URL: http://pnu.edu.ru/media/ejournal/articles-2017/TGU_8_171.pdf (дата обращения: 05.06.2022).
5. Едовина Т. Немецкая торговля попрощалась с профицитом // Газета «Коммерсантъ». – 2022.

УДК 363:005(475)

Влияние цифровизации на функционирование страховой организации The Impact of Digitalization on the Functioning of an Insurance Organization

Крупенко Юлия Вячеславовна,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры логистики и методов управления
Гродненского государственного университета имени Янки Купалы
julia_kul@list.ru
Krupenko Julia,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Logistics and Management Methods,
Yanka Kupala State University of Grodno
julia_kul@list.ru

Аннотация. В статье проведен анализ влияния цифровой трансформации на бизнес-процессы и организацию финансов страховщиков. Цифровизация определена важнейшим фактором конкурентоспособности страхового рынка в условиях цифровой экономики. Рассмотрен зарубежный опыт внедрения инновационных технологий в деятельность страховых организаций. Определены инновационные технологии, способствующие безубыточности договора страхования. Выявлены особенности трансформации финансовых потоков страховщиков под влиянием цифровой трансформации. Выявлены бизнес-императивы страховщиков в условиях цифровизации, решение которых позволит сформировать цифровой потенциал отечественных страховщиков.

Ключевые слова: цифровизация, финансовые потоки, страхование, бизнес-процессы, страховой тариф.

Abstract. The article analyzes the impact of digital transformation on business processes and the organization of finances of insurers. Digitalization is determined to be the most important factor in the competitiveness of the insurance market in the digital economy. Foreign experience in introducing innovative technologies into the activities of insurance organizations is considered. Innovative technologies that contribute to the break-even of an insurance contract have been identified. The features of the transformation of financial flows of insurers under the influence of digital trans-

formation have been identified. The business imperatives of insurers in the context of digitalization have been identified, the solution of which will help to form the digital potential of domestic insurers.

Keywords: digitalization, financial flows, insurance, business processes, insurance rate.

В Республике Беларусь цифровая трансформация экономики является одной из приоритетных социально-экономических задач. На сегодняшний день формируется нормативно-правовая база цифровизации экономики. Под цифровой отраслью в Республике Беларусь до последнего времени понимался сектор информационно-телекоммуникационных (далее – ИКТ) услуг, доля которого в ВВП, согласно официальной оценке, составила в 2019 году 6,6 %. Более половины ИКТ-сектора приходится на компании информационных технологий [1].

Цифровизация становится определяющим фактором роста компаний, отраслей и национальных экономик в целом, поскольку отставание в получении и обработке актуальных данных, неумение использовать цифровой ресурс сопровождается потерей прежних рыночных позиций. Конкурентоспособность в цифровой экономике представляет собой динамическую способность предприятия осуществлять успешную хозяйственную деятельность на рынке в конкурентной среде, грамотно используя свой интеллектуальный и кадровый потенциал для обработки и использования информации и знаний в своей деятельности в условиях асимметрии информации [2]. Инновационные технологии критически необходимы для удовлетворения потребностей клиентов во всех отраслях экономики. Страховой рынок является неотъемлемой частью развитого финансового рынка любой страны. В условиях глобализации и турбулентности мировой экономики конкурентоспособность отечественного страхового рынка является ключевым фактором устойчивого развития национальной экономики [3]. До недавнего времени страхование было одним из тех сегментов финансового рынка, который характеризовался склонностью к традиционным способам ведения бизнеса и медленной динамикой внедрения технологических инноваций и информатизации. Вместе с тем, за счет внедрения инновационных технологий страховщики могут сокращать расходы и повышать эффективность бизнес-процессов. Процесс цифровой трансформации является условием обеспечения быстрого развития страховой организации за счет повышения эффективности деятельности, предложения новых услуг, улучшения взаимоотношений с клиентами и снижения убыточности страхового бизнеса путем повышения степени взаимодействия при борьбе со страховым мошенничеством. Цифровизация позволяет быстро и в доступной форме получить информацию о любом финансовом учреждении, поэтому одним из положительных моментов ее внедрения становится формирование открытого в информационном смысле страхового рынка.

Цифровизация видоизменяет и трансформирует факторы стоимости, делает их использование и создание с их помощью прибавочной стоимости проще, дешевле и быстрее [4]. Использование Интернета в качестве канала продаж позволяет упростить доступ потенциального клиента к информации об условиях страхования, самостоятельно с помощью онлайн калькулятора рассчитать величину страховой премии и заключить договор страхования посредством использования цифровой подписи и оплаты через финансовые онлайн платформы. Очевидно, что внедрение инновационных технологий требует значительных затрат на первоначальном этапе, однако в дальнейшем позволяет значительно снизить удельный вес переменных затрат в структуре цены. По данным мировой статистики, введение продаж онлайн-полисов позволяет страховщикам снизить свои расходы примерно на 9–12% [5]. Расширение каналов продаж страховых услуг за счет цифровых платформ и онлайн сервисов позволяет увеличить количество заключенных договоров страхования и полученных страховых премий, что, в свою очередь, увеличивает добавленную стоимость страховой компании. Таким образом, цифровая трансформация изменяет глубину взаимодействия между страховщиками и страхователями. Если традиционные страховщики сосредотачивают внимание на предо-

ставлении дополнительных услуг к стандартным продуктам для лучшего обслуживания клиентов, то цифровые страховщики выходят за пределы этого – они следят за тем, как развивается общество, чтобы определить потребности клиентов и разработать продукты и услуги для удовлетворения меняющихся потребностей, используя цифровые технологии. Цифровая трансформация позволяет страховщикам повысить интерес клиентов к страхованию путем улучшения взаимодействия с ними за счет разработки целевых продуктов, полной автоматизации страховых бизнес-процессов, принятия решений на основе новых источников данных.

Тренды цифровизации предполагают существенное изменение традиционных бизнес-процессов страховщика в результате электронной трансформации страховых продуктов, расширения возможностей использования онлайн-сервисов, применения данных «Connecting Things», реального использования «Big Data», использования ботов в процессах текущего обслуживания договоров страхования и урегулирования убытков [6].

Важное место в вопросах повышения конкурентоспособности страховой организации занимают проблемы управления финансовыми потоками страховщика в условиях цифровизации. Финансовый поток является движением всех финансовых ресурсов организации, это совокупность денежных потоков, формирующихся от страховой, инвестиционной и финансовой деятельности, имеющих свойство двунаправленности (входящие и исходящие потоки) и базирующихся на общих принципах управления финансами компаний [7].

Согласно авторской теории финансовой стратегии страховщиков, разработанной Вереzubовой Т.А., финансовые потоки страховщика включают:

- входные финансовые потоки страховых организаций в разрезе источников их формирования (страховые взносы за предоставленные услуги, доходы от инвестиционной деятельности и прочие доходы), которые становятся материальной базой обеспечения намечаемых стратегических задач,

- выходные финансовые потоки, характеризующие расходование аккумулированных финансовых ресурсов на ведение дела (РВД), выплаты страховых возмещений и обеспечений при наступлении страховых случаев, отчисления в страховые резервы и особые фонды – фонд предупредительных мероприятий (ФПМ) и гарантийные фонды (ГФ) – и прочие расходы [8].

Цифровизация влияет как на входные, так и на выходные финансовые потоки. Так, размер входного финансового потока напрямую зависит от тарифа, который устанавливает за одну денежную единицу страховой суммы страховая организация. А выходной финансовый поток от страховой организации в виде страхового возмещения зависит от размера ущерба, понесенного страхователем в результате страхового случая и его непосредственной оценки.

Уменьшение расходов страховщика в условиях цифровой трансформации достигается за счет снижения как транзакционных (расходы на комиссионное вознаграждение страховым посредникам, аквизиторам; издержки на обучение страховых агентов; рекламные расходы; расходы на страховые бланки, полисы, квитанции и пр.), так и трансформационных издержек (аренда, содержание основных средств; оплата труда работников, выполняющих трансформационные функции и пр.) вследствие упрощения процедуры страхования, сокращения штата сотрудников, перехода к онлайн продажам, экономии на вознаграждении агентам, брокерам, что приводит к снижению цены на страховой продукт, повышению прибыли и, как следствие, конкурентоспособности страховщика.

Выплаты по договорам страхования (трансформационные издержки страховщика) в результате цифровизации могут быть снижены за счет индивидуализации предложений страховых продуктов страховщиками, которая выражается через индивидуальную оценку страхового риска для страхователя с помощью увеличения объема информации о самом страхователе и объекте страхования [9].

Для углубления понимания влияния цифровизации на финансовые потоки страховщика необходимо рассмотреть структуру страхового тарифа, ведь именно тарифная ставка представляет собой цену за страховой риск, обеспечивающая возмещение расходов по страхова-

нию. Договор страхования заключается по брутто-тарифу, который устанавливается в абсолютном денежном выражении, в процентах или промилле от страховой суммы в заранее обусловленном временном интервале (сроке страхования). В его состав входят нетто-тариф и нагрузка. Цифровая трансформация приводит к снижению как нетто-ставки, так и трансформирует нагрузку. Используя возможности анализа данных (Big Data), страховщики могут получить представление о поведении клиентов, тенденциях претензий и других областях, которые могут помочь в принятии обоснованных решений о риске, принимаемом на страховании, что отразится на основной ставке и рисковой надбавке, снизив ее. Кроме того, использование прогнозной аналитики может помочь страховщикам выявлять риски до их возникновения, позволяя им принимать упреждающие меры для снижения этих рисков, а также к оптимизации результатов бизнеса. При этом за счет снижения расходов на ведение дела возможно увеличение фонда предупредительных мероприятий для финансирования мероприятий, направленных на снижение возможных убытков от страховых случаев и их предотвращение. Цифровая трансформация также может помочь страховщикам выявлять и предотвращать мошенничество. Например, аналитику данных можно использовать для выявления закономерностей в данных о претензиях, которые могут указывать на мошенничество. Кроме того, использование биометрии и других технологий проверки личности может помочь гарантировать, что только настоящие клиенты смогут получить доступ к страховым продуктам и услугам.

Таким образом, в результате цифровой трансформации меняется сущность страхования: страхователь приобретает полис не просто для того, чтобы получить компенсацию за ущерб, который он может понести в результате страхового случая, а для того, чтобы предотвратить этот риск с помощью услуг страховой организации и инновационных технологий страховщика. В условиях цифровизации уравниваются и выравниваются взаимоотношения между страховщиком и страхователем, то есть проявляется стабилизационная функция. При традиционном страховании главным заинтересованным лицом в том, чтобы страховым случаем не наступил, является страховщик, так как он обязан будет осуществить страховую выплату. При этом фактический контроль за процессом организации объекта страхования страховщиком не осуществляется. При наступлении страхового случая, предусмотренного договором имущественного страхования или страхования ответственности, страхователь обязан принять разумные и доступные в сложившихся обстоятельствах меры, чтобы уменьшить возможные убытки несмотря на то, что он всего лишь косвенно заинтересован в не наступлении страхового случая. Понятие «разумные и доступные меры» является весьма многозначным. Законодательство не содержит определения или исчерпывающего перечня таких мер. Правила страхования, утвержденные страховщиками, также не содержат перечня таких мер, т.к. предусмотреть все возможные обстоятельства крайне затруднительно. Тем не менее, обязанность страхователя принять разумные и доступные меры, чтобы уменьшить возможные убытки, предусмотрена законодательством. Цифровизация позволяет разрешить данное противоречие. Так, за счет инновационных технологий часть ответственности за безубыточность договора страхования, а также ряд контрольных функций может быть возложена на страховщика, который напрямую заинтересован в минимальных размерах возможных убытков. Это может быть достигнуто путем:

- 1) использования входных данных с умных устройств начиная (GPS-отслеживание автомобилей, трекеры активности, мобильные приложения и пр.), что позволяет не просто формировать более конкурентоспособные и индивидуальные цены на услуги, но и помогать клиенту в контроле за безопасностью объекта страхования, повышая лояльность клиентов,
- 2) внедрения инструментов телематики, которые позволяют страхователям платить только за пройденное расстояние (страхование по требованию),
- 3) внедрения платформ взаимного страхования (peer-to-peer), которые снижают стоимость страхования, объединив в пул страхователей, несущих ответственность за убытки друг друга. В рамках подомного страхования остаток средств, предназначенный для возможных

выплат, в конце года возвращается клиентам, позволяя экономить до 50–70% стоимости полиса.

По данным крупнейшей международной консалтинговой компании Bain&Company, цифровизация позволяет страховой организации увеличить свои доходы на 28 % в течение пяти лет, сократить выплаты по претензиям на 19 % и сократить расходы на администрирование полиса на целых 72 % [10]. В таких условиях полномасштабная цифровизация традиционного страхования становится не только условием конкурентоспособности на рынке, но и жизненно важным шагом для предотвращения упадка целой отрасли. По нашему мнению, залогом успеха на этом пути является формирование условий для повсеместной доступности и эластичности страховых услуг. Поэтому реализация эффективной цифровой трансформации страхового сектора должна основываться на трех основных аспектах:

- 1) ориентация на клиента,
- 2) открытость к инновациям,
- 3) технологическая и организационная гибкость.

Исходя из вышесказанного логично, что цифровизация становится новым фактором экономического роста, который целесообразно учитывать в производственных моделях функции отдельно от традиционных факторов производства, таких как труд и капитал.

Следует отметить, что цифровизация отечественной страховой отрасли ограничивается лишь продуктами онлайн-страхования, получившими возможность использования с 01.09.2019 [11]. Так, с этого периода на страховом рынке появились различные мобильные приложения, скоринговые системы, стала осуществляться продажа полисов через сайты страховых компаний. Однако и процент онлайн-продаж по республике незначительный.

Очевидно, что в условиях интеграционных процессов на финансовых рынках разрывы между национальными рынками, которые используют инновационные преобразования, и рынками, которые их не используют, будут огромными. Данные разрывы усиливаются ввиду особенностей цифровых технологий: прогресс в области цифровых технологий происходит с достаточно высокой скоростью, а новые технологии могут быть воспроизведены только на основе предыдущих результатов. По этой причине цифровая трансформация страховщика, в частности организационно-методического инструментария обеспечения страховых услуг на основе ИКТ (администрирование полисов, урегулирование убытков, блокчейн-технологии, клиентская поддержка и пр.), является определяющим фактором перспектив развития всего страхового рынка [12].

Эффективное функционирование современного страхового рынка невозможно без использования цифровых технологий, поскольку именно они создают новые возможности для его развития. Глобализация, трансформация потребительского поведения, мобильность, доступность информации являются тенденциями современности. Цифровые технологии открывают новые конкурентные преимущества перед страховщиками: внедрение инновационных технологий в деятельность, формирование статистических баз данных (аналитическая отчетность, корпоративный контент, отчетность в режиме онлайн и пр.), цифровые сервисы на основе технологий индивидуализации страхового предложения, комплексная межфункциональная интеграция управленческих процессов (механизма ценообразования, рейтингования, машинного обучения), системная трансформация взаимоотношений с клиентами и обеспечение омниканальности (клиентская поддержка, веб-порталы, социальные медиа и мобильные технологии, Интернет вещей и пр.)

Более того, ввиду специфики деятельности страхование связано со всеми отраслями экономики. Внедрение прорывных технологий во все сферы деятельности общества требует пересмотра стратегий страховщиков. Исторически страхование было связано с оценкой риска. Однако в будущем отрасль может перейти в новую область, которая придает большее значение управлению рисками. Так, например, уже сегодня транспортная телематика позволяет обеспечивать безопасность движения и оперативность мероприятий по устранению последствий ДТП за счет использования нововведений в бортовой электронике [13]. Есте-

ственным образом данный факт скажется на сокращении рисков по страхованию гражданской ответственности владельцев транспортных средств, автокаско. Учитывая подобные технологические разработки современности, страховая организация может качественно управлять рисками.

Очевидно, что за счет цифровизации может быть повышена вовлеченность клиентов в страхование. При этом страховщикам придется гораздо больше внимания уделять потребителю как личности. В этой связи ключевым фактором конкурентоспособности будет эффективная омниканальная стратегия, а также возможности страховщика в области обеспечения самообслуживания.

Таким образом, цифровизация позволяет оптимизировать такие процессы в деятельности страховщика, как управление взаимоотношениями с клиентами, администрирование страховой системы, информационное управление и пр. Цифровые технологии берут на себя выполнение простых повторяющихся операций, поэтому доля человеческого труда снижается и появляется возможность перейти к полностью автономным цифровым производственным циклам.

Нам видятся следующие бизнес-императивы страховщиков в условиях цифровизации:

- 1) цифровые технологии, позволяющие трансформировать существующие бизнес-стратегии и расширить клиентскую базу, обеспечив лояльность потребителей,
- 2) цифровые технологии, позволяющие сформировать бизнес-имидж страховщика в среде конкурентов,
- 3) цифровые технологии, обеспечивающие финансовые гарантии, оптимальную структуру управления и эффективное функционирование бизнес-процессов для внутренней устойчивости страховщика и его финансовой устойчивости.

Решение этих бизнес-императивов представляет собой сложную задачу, которая потребует от страховщиков как преобразования существующих бизнес-процессов, так и создание новых, что в конечном результате приведет к формированию цифрового потенциала, от которого зависит уровень рентабельности, затраты, организационная и финансовая эффективность, а, следовательно, и рыночные перспективы развития компании. Таким образом, ключевой стратегией развития цифрового страхования в Республике Беларусь должна стать цифровая трансформация страхового рынка, формирование внутренней цифровой среды страховщика (ИТ-архитектуры), а также мотиваций и потребностей в цифровых технологиях у потребителей страховых услуг. Развитая цифровая инфраструктура является основой развития цифрового страхования экономики. Однако такую инфраструктуру составляют не только инновационные технологии в сфере страхования. Она также включает в себя комплекс технологий, продуктов и бизнес-процессов, функционирующих на цифровой основе.

Литература

1. Головенчик Г.Г, Ковалев М.М. Цифровая экономика. – Минск: Изд. центр БГУ, 2019. – 395 с.
2. Багаутдинова Н.Г., Никулин Р.А. Основы конкурентоспособности предприятия в условиях асимметричности информации в информационной экономике // Казанский экономический вестник. – 2017. – № 1 (27). – С. 30–35.
3. Страхование: учебник и практикум для вузов / Т.А. Архангельская [и др.]; отв. редактор И.П. Хоминич. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 625 с.
4. What is Digital Maturity? // Mercury-ecommerce. – 2022. – URL: <https://mercury-ecommerce.com/resources/what-isdigital-maturity> (дата обращения: 12.01.2023).
5. Красильников О.Ю., Красильникова Е.В. Теория и практика развития Интернет-страхования // Известия Саратовского университета (Серия «Экономика. Управление. Право»). – 2015. – № 3. – С. 243–248.

6. Паньшин Б. Цифровая экономика: особенности и тенденции развития // Наука и инновации. – 2016. – № 3 (157). – С. 17–20.
7. Одинцова Е. В., Пэнпэн Ш. Формирование финансовых потоков страховой организации // Проблемы экономики, финансов и управления производством: сборник научных трудов вузов России. – № 44. – 2019. – С. 19–23.
8. Вerezубова Т.А. Теория финансовой стратегии страховых организаций // Вестник БГУ (Серия 3 «История. Экономика. Право»). – Минск: БГУ, 2015. – № 2. – С. 73–80.
9. Цыганов А.А., Брызгалов Д.В. Цифровизация страхового рынка: задачи, проблемы и перспективы // Экономика. Налоги. Право. – 2018. – № 2. – С. 111–120.
10. Digitalization in Insurance: The Multibillion Dollar Opportunity // Bain&Company. – 2023. – URL: <https://www.bain.com/insights/digitalization-in-insurance/> (дата обращения: 01.06.2023).
11. Крупенко Ю.В. Влияние цифровизации на бизнес-процессы страховой организации // IV Международная научно-практическая конференция «Бизнес. Образование. Экономика»: сборник научных статей / Учреждение образования «ИНСТИТУТ БИЗНЕСА БГУ»; 6–7 апреля 2023 / редкол.: В.В. Манкевич [и др.]. – Минск: Институт бизнеса, 2023. – С. 77–80.
12. Крупенко Ю.В. Перспективы развития страхового рынка Республики Беларусь, выявленные на основе корреляционно-регрессионного анализа // Новая финансовая модель в условиях развития цифровой экономики: сборник трудов Междунар. онлайн-конф., Нур-Султан, 17 апреля 2020. – Нур-Султан: Евразийский Национальный университет им. Л.Н. Гумилева, 2020. – С. 431–438.
13. Крупенко Ю.В. Развитие Insurtech: зарубежный опыт // Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты реализации и перспективы: в 2 ч. Ч. 1: сборник научных статей. – Минск: Институт системных исследований, 2021. – С. 330–335.

Бизнес-среда как основа развития фармацевтической отрасли Республики Беларусь
The Business Environment as the Basis for the Development of the Pharmaceutical Industry
in the Republic of Belarus

Малахова Наталия Анатольевна,
магистрант
Белорусского государственного экономического университета
jetem_nesvizh@mail.ru
Malakhova Natalia,
Master's Student, Belarusian State Economic University
jetem_nesvizh@mail.ru
Федоркевич Анатолий Викторович,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита
в агропромышленном комплексе и транспорте
Белорусского государственного экономического университета
fedorkevich@bseu.by
Fedorkevich Anatoly,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Accounting, Analysis and Audit
in the Agro-Industrial Complex and Transport,
Belarusian State Economic University
fedorkevich@bseu.by

Аннотация. Развитие фармацевтической отрасли на сегодняшний день обусловлено ростом заболеваемости не только в нашей стране, но и в мире в целом. Это связано с рядом происходящих событий в мире, таких как техногенные катастрофы, в результате которых наблюдается рост онкологических заболеваний, аномалии развития у детей, изменение в ДНК и других опасных заболеваний, новые виды вирусных и бактериальных инфекций (новые штаммы гриппа, пандемия COVID-2019). В Республики Беларусь фармацевтическая отрасль несмотря на то, что она достаточно молодая развивается довольно стремительными темпами. При этом правительство страны оказывает всяческую поддержку фармацевтическим организациям и не только государственным, но и коммерческим. Нужно отметить, что в развитии отрасли немаловажное значение имеет не только государственная поддержка фармацевтических организаций, но и инноваций и инвестиций. Поэтому целью статьи является анализ развития фармацевтической отрасли в Республике Беларусь в современных условиях.

Ключевые слова: фармацевтическая отрасль, инвестиции, инновации, субсидии.

Abstract. The development of the pharmaceutical industry today is due to the increase in morbidity not only in our country, but also in the world as a whole. This is due to a number of ongoing events in the world, such as man-made disasters, which result in an increase in cancer, developmental abnormalities in children, changes in DNA and other dangerous diseases, new types of viral and bacterial infections (new strains of influenza, the COVID-2019 pandemic). In the Republic of Belarus, the pharmaceutical industry, despite the fact that it is quite young, is developing at a fairly rapid pace. At the same time, the government of the country provides all possible support to pharmaceutical organizations, not only government ones, but also commercial ones. It should be noted that in the development of the industry, not only government support for pharmaceutical organizations, but also innovation and investment is of no small importance. Therefore, the purpose of

the article is to analyze the development of the pharmaceutical industry in the Republic of Belarus in modern conditions.

Keywords: pharmaceutical industry, investments, innovations, subsidies.

Фармацевтическая отрасль Беларуси относится к активно развивающимся сегментам, привлекательным для инвесторов, что связано с устойчиво растущим рынком медицинских услуг, оборудования и лекарственных средств в Беларуси и других странах ЕАЭС.

Для совершенствования системы управления фармацевтической отраслью в 2017 году был создан холдинг «Белфармпром». Управляющей компанией холдинга выступает Республиканское унитарное предприятие «Управляющая компания холдинга «Белфармпром». В состав холдинга входит 8 организаций, в том числе 6 производителей лекарственных средств, одна научная организация и одна организация-производитель изделий медицинского назначения. С 20 организациями заключены договоры (соглашения) о сотрудничестве, из них 19 фармацевтических производителей и 1 производитель медицинских изделий.

В целом фармацевтическая отрасль производит 1,2 % от общего объема производства республики, что составляет 765,5 млн долл. США, задействуя в этом секторе 10,3 тысячи человек (1,2 % от общего количества занятых). При этом, по сравнению с 2015 годом объем производства вырос на 53,2 % в сопоставимых ценах [1].

За период с 2017 года по 2021 год объем промышленного производства вырос на 29,88 %, среднемесячная заработная плата – на 17,11 %, среднесписочное количество занятых в отрасли – на 4,04 %. При этом загрузка производственных мощностей снизилась на 17,10 %, инвестиции в основной капитал – на 20,88 % [1].

Одним из важнейших правовых актов является Указ № 327 Президента Республики Беларусь «О развитии фармацевтической промышленности» от 30 августа 2021 г. Он направлен на обеспечение лекарственной безопасности Республики Беларусь и дальнейшее развитие отечественной фармацевтической промышленности.

В том числе речь идет о стимулировании фармацевтических производителей в направлениях наращивания экспорта, создания новых производств по выпуску современных качественных лекарственных препаратов, а также создании новых лекарственных препаратов.

Предусматривается предоставление субсидий на компенсацию части затрат, связанных с разработкой и регистрацией новых лекарственных препаратов, сертификацией производств на соответствие требованиям Надлежащей производственной практики (GMP) [2].

В целях стимулирования производства лекарственных средств по полному производственному циклу, создания новых эффективных и качественных лекарств, обеспечения их бесперебойных поставок на внутренний рынок предусматривается проведение закупок таких лекарственных препаратов с применением процедуры госзакупки из одного источника [2].

В целом реализация предлагаемых мер по развитию фармацевтической промышленности позволит обеспечить дополнительный рост объема производства продукции отрасли и наращивание объемов экспорта.

Также к основным нормативным правовым актам относят Закон Республики Беларусь от 20 июня 2006 г. № 161-З «Об обращении лекарственных средств» и Указ Президента Республики Беларусь от 31 декабря 2019 г. № 499 «Об обращении лекарственных средств» [3, 4].

Они направлены на совершенствование правовых и организационных основ государственного регулирования в сфере обращения лекарственных средств, включая государственную регистрацию лекарственных средств, лицензирование фармацевтической деятельности, контроль качества лекарственных средств, их исследования, фармаконадзор, промышленное производство, реализацию, хранение, отпуск лекарственных препаратов и др.

На текущий момент лекарственные средства могут производиться только юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями. Они должны иметь лицензию на фармацевтическую деятельность, которую выдает Министерство здравоохранения. Лицензия

позволяет осуществлять производство лекарственных средств и их продажу. Производство должно осуществляться в соответствии с Надлежащей производственной практикой (GMP). Чтобы подтвердить GMP, нужно получить соответствующий сертификат в Министерстве здравоохранения. Если лекарства производятся с целью продажи на территории ЕАЭС, тогда необходим сертификат, который подтверждает соответствие лекарств GMP ЕАЭС. Также необходимо производителю назначить уполномоченное лицо, которое будет нести ответственность за качество производимого лекарства. Уполномоченное лицо обязано пройти аттестацию с последующим включением в реестр. Более того, производимое лекарственное средство должно быть зарегистрировано в реестре лекарственных средств с получением регистрационного удостоверения [1].

Важным документом в отрасли является Государственная фармакопея Республики Беларусь [5]. Она содержит обязательные стандарты и положения, регламентирующие качество лекарственных средств и субстанций для фармацевтического использования: общие статьи на методы анализа (физические, физико-химические, биологические и фармакогностические методы, определение подлинности, определение примесей, количественное определение, фармацевтико-технологические испытания), контейнеры, реактивы, общие тексты (по микробиологии, по биологическим продуктам, общие статьи и таблицы физических характеристик), экстемпоральные лекарственные средства, общие статьи, дозированные лекарственные формы, гомеопатические лекарственные средства.

Также следует иметь в виду, что в целях создания общего фармацевтического рынка странами ЕАЭС велась работа по созданию договорно-правовой базы, а также интеграция межведомственного взаимодействия. Нормативная база составляет 74 акта Евразийской экономической комиссии, которые охватывают все стадии обращения лекарственных средств, отнесенные к уровню наднационального регулирования.

Одной из наиболее перспективных площадок для реализации фармацевтических производств является китайско-белорусский Индустриальный парк «Великий камень». Одним из основных направлений деятельности парка является развитие производств в сфере фармацевтики, биофармацевтики и медицинских изделий [1].

Производство фармацевтической продукции и медицинских изделий осуществляется и в рамках научно-технологических парков. Научно-технологическим парком БНТУ «Политехник» налажено производство и реализация более 12 видов изделий медицинского назначения для кардиологии, онкологических заболеваний головы, шеи, брюшной полости (например, фармацевтические субстанции темозоломид, цисплатин, проспидия хлорид). В 2020 году произведена первая серия по полному циклу оригинального лекарственного средства «Темодекс» для локальной химиотерапии злокачественных опухолей головного мозга. На данное лекарственное средство получены патенты США, Индии, Евросоюза [1].

Помощь в реализации проектов оказывают:

- Ассоциация международных фармацевтических производителей (AIPM),
- Ассоциация фармацевтических производителей Евразийского экономического союза.

Одной из важнейших тенденций на белорусском фармацевтическом рынке выступает развитие биотехнологического сектора. В первую очередь, это вакцинное производство, производство препаратов на основе моноклональных антител. В ближайшем будущем значительные усилия будут прилагаться в направлении развития сырьевой базы, то есть производству фармацевтических субстанций. Основная задача – создать импортозамещающие производства основных фармацевтических препаратов.

Для насыщения внутреннего рынка востребованными импортозамещающими лекарственными препаратами отечественными производителями ежегодно регистрируются и выводятся на рынок более 60 новых препаратов.

В условиях пандемии COVID-19 для терапии пациентов с коронавирусной инфекцией в качестве базовых препаратов использовалось 156 наименований белорусских лекарств. В основном это антибиотики, препараты для лечения пневмоний и других заболеваний органов

дыхания, сердечно-сосудистых болезней. В 2021 году были оперативно организованы производство и поставки отечественному здравоохранению вакцины Спутник V из полупродукта российской компании. В 2022 году совместно с российским партнером на производственных площадях холдинга «Белфармпром» организован выпуск по полному производственному циклу вакцин группы Спутник [1].

Выводу на рынок новых препаратов, востребованных для профилактики COVID-19, уделяется особое внимание. К примеру, на рынке присутствует уже 3 отечественных аналога импортного препарата Ксарелто (Ксарива, Риваксани, Ривароксабан-ЛФ), аналог препарата Девит50000 (ДЗ-КАПС), детские дозировки Осельтамивира (Флукапс), а также отечественный низкомолекулярный гепарин Эноксапарин-Белмед. Проводятся переговоры об организации производства на площадках холдинга «Белфармпром» также препаратов, применяемых для лечения COVID-19 (аналоги Молнупинавираи Паксловида).

Среди новых препаратов можно выделить отечественный препарат Амброкар для терапии хронических заболеваний дыхательных путей в виде раствора для ингаляций, первые белорусские дженерики: Глинол для лечения сахарного диабета, Флуалор для лечения заболеваний горла и гортани, а также востребованные на рынке ранозаживляющее средство Пантенол-Белмед в форме крема для наружного применения, капли глазные Тропикамид, применяемые в офтальмологии для диагностики зрения, Цитиколлин, препарат для лечения неврологических и когнитивных нарушений, Ацетазон600, порошок для лечения заболеваний органов дыхания, сопровождаемых образованием трудноотделяемой мокроты и др. Качество выпускаемых лекарственных препаратов и соответствие производств самым строгим мировым стандартам стали визитной карточкой отечественных производителей. На соответствие требованиям Надлежащей производственной практики (GMP) сертифицированы все производственные участки, а отдельные участки с экспортоориентированной продукцией – на соответствие GMP ЕАЭС и стран PIC/S.

Также одним из перспективных направлений развития является производство фармацевтических субстанций, необходимых для воспроизведения высокоэффективных современных дженериков. Институтом биоорганической химии НАН Беларуси разработаны технологии синтеза субстанций лекарственных препаратов, в том числе с высокой противоопухолевой и антивирусной активностью (лейкладин, замицит, флударабел, аламин, цитарабин, тиогуанин, циклоцитидин, фосфаден, левотироксинна трия) и гемосорбентов (овосорб, антиглобу линЕ, липосорб, нуклеосорб), БАД фитонол [1].

Наиболее крупными предприятиями фармацевтической отрасли на территории Республики Беларусь являются:

1) РУП «Белмедпрепараты» – крупнейшее фармацевтическое предприятие страны. РУП «Белмедпрепараты» обладает рядом уникальных производств и является единственным в Беларуси производителем инсулинов, ферментных и биогенных препаратов, препаратов для лечения онкологических заболеваний и туберкулеза, наркотических и психотропных лекарственных средств. В целом предприятие представляет собой многостадийное производство на основе наукоемких технологий, выпускающее свыше 350 наименований лекарственных средств.

2) ОАО «Борисовский завод медицинских препаратов» – крупнейший производитель и экспортер лекарственных препаратов широкого спектра действия в Республике Беларусь. ОАО «БЗМП» производит более 250 наименований лекарственных средств 12 фармакотерапевтических групп. Ежегодный объем производства продукции составляет свыше 5 млрд таблеток, более 200 млн капсул, более 15 млн упаковок мазей, более 15 млн флаконов настоек и растворов, 300 млн ампул с инъекционными растворами, 50,0 млн флаконов антибиотиков. Ежегодно более 50 % выпускаемой продукции поставляется на экспорт.

3) УП «Минскинтеркапс» – лидер отечественной фармацевтической индустрии по производству лекарственных препаратов в твердых и мягких желатиновых капсулах. Ассортимент предприятия ежегодно пополняется новыми препаратами, порядка 95 % из которых

производятся по программе импортозамещения и являются дженериками оригинальных брендов. В 2021 году УП «Минскинтеркапс» было зарегистрировано в качестве резидента свободной экономической зоны «Минск».

4) Белорусско-болгарское СООО «Лекфарм» – современное предприятие в области разработки, производства и реализации лекарственных средств. Основным направлением разработки и производства являются препараты, влияющие на сердечно-сосудистую систему. Предприятие имеет 150 отечественных регистрационных удостоверений. С учетом всех выпускаемых дозировок предприятие выпускает 197 наименований лекарственных средств.

5) Белорусско-голландское СПООО «Фармлэнд». В настоящее время предприятие является одним из лидеров белорусского фармацевтического рынка по объему производства и продаж лекарственных препаратов, растворов и изделий медицинского назначения. Предприятие имеет 130 национальных регистрационных удостоверений и 20 зарубежных регистрационных удостоверений.

6) ОАО «Несвижский завод медицинских препаратов» – крупнейший производитель инфузионных лекарственных средств в Беларуси. Завод является основным поставщиком инфузионных и инъекционных препаратов [1].

Помимо производимых на территории страны медицинских препаратов довольно много лекарственных средств импортируется.

30 августа Президент Республики Беларусь подписал Указ № 327 «О развитии фармацевтической промышленности», направленный на дальнейшее развитие фармацевтической промышленности, создание новых фармацевтических производств, увеличение объемов выпуска лекарственных средств и роста их экспорта.

Более 20 инвестиционных проектов планируется реализовать на фармпредприятиях до 2030 года, будет разработано около 300 наименований лекарственных препаратов.

В соответствии с Указом фармацевтическим организациям могут предоставляться субсидии на:

- возмещение в 2022–2030 годах части процентов за пользование кредитами, полученными под гарантии Правительства Республики Беларусь, для реализации инвестиционных проектов по созданию, техническому переоснащению и реконструкции производственных мощностей, направленных на создание новых производств и (или) расширение номенклатуры лекарственных средств,

- компенсацию в 2022–2025 годах части затрат, связанных с проведением доклинических (неклинических) исследований и клинических исследований (испытаний), а также с выполнением работ по экспертизе и регистрации (подтверждению регистрации) лекарственных средств, приведением регистрационных досье в соответствие с требованиями ЕАЭС,

- с получением сертификатов соответствия требованиям Правил надлежащей производственной практики ЕАЭС,

- с инспектированием и сертификацией производства лекарственных средств на соответствие международным требованиям надлежащей производственной практики [2].

Порядок и условия предоставления этих субсидий определяет Совет Министров.

Кроме того, Указом предусмотрено освобождение производителей фармацевтической продукции от уплаты НДС и таможенных пошлин в отношении технологического оборудования, комплектующих и запасных частей к нему, сырья и материалов, ввозимых на территорию Беларуси для исключительного использования на территории страны, в целях реализации определенных инвестиционных проектов.

Субсидии в рамках Указа № 327 получили следующие инвестпроекты:

- создание современного автоматизированного производства противоопухолевых лекарственных средств в форме лиофильно высушенных порошков, концентратов и растворов для инъекций,

- строительство корпуса для размещения складских помещений и производства нестерильных лекарственных средств на производственной площадке в г. Лиде,

- создание производства лекарственных средств в форме глазных капель по технологии BFS,
- создание опытно-промышленного производства твердых лекарственных форм с применением инновационных технологий.

Программой социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы прогнозируется рост экспорта фармацевтической продукции в 2 раза за пятилетку [2].

Движущими силами такого развития являются индустриальные парки, в основном Великий камень и Бремино-Орша, привлекающие инвестиции для развития традиционной и инновационной китайской медицины, и фармацевтики (в частности, Великий камень), а также для производства фармацевтической продукции и препаратов. В 2022 году «Великий камень» и «Бремино-Орша» пришло 53 новых резидента, часть из которых будет реализовывать проекты в сфере фармацевтики. Большая часть фармацевтической продукции является инновационной. В 2021 году по сравнению с 2020 годом объем инновационной фармацевтической продукции вырос на 29 % и при этом экспорт фармацевтической продукции увеличился на 4,5 %. Удельный вес экспорта в объеме производства составил 28,3 %.

В Республике Беларусь существуют следующие инвестиционные проекты для реализации:

- создание нового производства твердых лекарственных форм,
- развитие производства по выпуску лекарственных средств УП «МИНСКИНТЕРКАПС»,
- создание производства лекарственных средств с использованием технологии BLOW-FILLSEAL, РУП «БЕЛМЕДПРЕПАРАТЫ»,
- создание производства лекарственных препаратов, РУП «БЗМП».

Экспортная стратегия фармацевтических организаций Беларуси предусматривает выход на сопоставимые по регуляторным требованиям с требованиями ЕАЭС рынки стран Юго-Восточной Азии, Латинской Америки, Персидского залива, развивающихся стран Африки. Данные регионы относятся к рынкам с наиболее положительной динамикой ежегодного роста потребления лекарственных средств и увеличения государственных расходов на здравоохранение. Этому направлению будет способствовать получение новых регистрационных удостоверений на белорусские лекарственные средства в зарубежных уполномоченных органах.

Основной акцент в 2021–2025 гг. планируется сосредоточить на странах Юго-Восточной Азии: Вьетнаме, Камбодже, Лаосе, Мьянме и Филиппинах. В данных странах продолжается работа по регистрации белорусских лекарственных средств. В 2021–2025 годах предполагается увеличить объемы производства отечественных лекарственных препаратов и расширить их номенклатуру, обеспечив в стране до 70% международных непатентованных наименований лекарственных средств, включенных в Республиканский формуляр лекарственных средств, и нарастить экспорт фармацевтической продукции в два раза в основном за счет организаций частной формы собственности. На это нацелена Комплексная программа развития фармацевтической промышленности на 2021–2025годы [1].

Уже предприняты конкретные шаги в этом направлении. Минздрав Беларуси подписал соглашение о сотрудничестве с китайской фармацевтической компанией North China Pharmaceutical Company Limited (NCPC), которая будет поставлять субстанции и сырье для производства лекарств в адрес организаций холдинга «Белфармпром». Сейчас китайская компания сотрудничает с компаниями «Белмедпрепараты» и «Ферейн». Также Китайской корпорации «Синофарм» предложено обсудить проекты по локализации в Беларуси производства лекарств и созданию совместного предприятия.

Значимым моментом в развитии отечественной фармацевтической отрасли является формирование общего рынка фармацевтической продукции ЕАЭС. Это позволит повысить конкурентные преимущества фармацевтической продукции, производимой на территории Союза, и усилить экспортный потенциал отечественных компаний [1].

Литература

1. Национальное агентство инвестиций и приватизации Республики Беларусь: фармацевтическая отрасль в Республике Беларусь. – 2023. – URL: <https://www.investinbelarus.by/upload/medialibrary/d51/farmatsevticheskaya-otrasl.pdf> (дата обращения 29.09.2023).
2. Указ Президента Республики Беларусь от 30 августа 2021 г. № 327 «О развитии фармацевтической промышленности». – URL: <https://ilex-private.ilex.by/view-document/BELAW/175251/> (дата обращения: 30.09.2023).
3. Закон Республики Беларусь от 20 июля 2006 г. № 161-З «Об обращении лекарственных средств». – URL: <https://ilex-private.ilex.by/view-document/BELAW/250944/> (дата обращения: 30.09.2023).
4. Указ Президента Республики Беларусь от 31 декабря 2019 г. № 499 «Об обращении лекарственных средств». – URL: <https://ilex-private.ilex.by/view-document/BELAW/208405/> (дата обращения: 30.09.2023).
5. Государственная фармакопея Республики Беларусь. – 2023. – URL: <https://ilex-private.ilex.by/> (дата обращения 29.09.2023).

УДК 332.122

Конкурентоспособность регионов Республики Беларусь: факторы, оценка и направления повышения в условиях современных вызовов и угроз **Competitiveness of the Regions of the Republic of Belarus: Factors, Assessment and Directions of Improvement in the Conditions of Modern Challenges and Threats**

Мишкова Маргарита Петровна,
кандидат экономических наук,
доцент кафедры менеджмента Брестского государственного технического университета
mishkova69@yandex.by
Mishkova Margarita,
Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor of the Department of Management, Brest State Technical University
mishkova69@yandex.by

Аннотация. В статье рассматриваются основные факторы, влияющие на конкурентоспособность регионов Республики Беларусь, а также методические подходы к ее оценке. Автор анализирует динамику и структуру регионального развития, выявляет сильные и слабые стороны, а также возможности и угрозы для повышения конкурентоспособности регионов. На основе комплексного индекса конкурентоспособности регионов, включающего экономические, социальные, институциональные и инновационные показатели, автор проводит ранжирование регионов по уровню конкурентоспособности и определяет факторы, способствующие или препятствующие ее повышению. В заключении предлагаются основные направления повышения конкурентоспособности регионов Республики Беларусь в условиях современных вызовов и угроз, связанных с глобализацией, цифровизацией, демографическими изменениями и экологическими проблемами.

Ключевые слова: конкурентоспособность, регион, управление, конкурентный потенциал региона.

Abstract. The article discusses the main factors affecting the competitiveness of the regions of the Republic of Belarus, as well as methodological approaches to its assessment. The author analyzes the dynamics and structure of regional development, identifies strengths and weaknesses, as

well as opportunities and threats to improve the competitiveness of regions. On the basis of a comprehensive index of regional competitiveness, including economic, social, institutional and innovative indicators, the authors rank the regions by the level of competitiveness and determine the factors contributing to or hindering its improvement. In conclusion, the main directions of increasing the competitiveness of the regions of the Republic of Belarus in the context of modern challenges and threats associated with globalization, digitalization, demographic changes and environmental problems are proposed.

Keywords: competitiveness, region, management, competitive potential of the region.

В условиях современных вызовов и угроз проблема роста конкурентоспособности собственных экономик становится одной из приоритетных задач в стратегии долгосрочного развития любого государства. Актуальность повышения конкурентоспособности Республики Беларусь подтверждается программами социально-экономического развития республики, в которых запланированы рост конкурентоспособности национальной экономики и улучшение своих позиций в ведущих рейтингах. Конкурентные преимущества страны напрямую зависят от конкурентоспособности ее регионов, в связи с этим представляет интерес анализ конкурентоспособности регионов на уровне областей. Определение основных ориентиров социально-экономического развития ставит перед регионами задачи перехода от инерционного сценария развития к модернизации экономики и поиска дополнительных резервов повышения конкурентоспособности региональных систем.

В современных рыночных отношениях регион выделяется как самостоятельный экономический субъект с качественно новыми признаками: 1) укрепление целостности экономической системы региона, организующей воспроизводственные процессы в пределах собственной территории, 2) усиление экономических связей в пределах региона и преобладание внутрорегиональных связей над внешними, 3) смещение внешних связей и воздействия на регион со стороны центральных органов управления преимущественно в финансовую сферу.

Становление региона в качестве полноценного и полноправного экономического субъекта предполагает не только наличие администрации региона, призванной исполнять интересы населения, проживающего на его территории. Регион как субъект управления, занимающий свое место в иерархической структуре экономических агентов, наделен собственными полномочиями, а также финансовой и материальной базой, обеспечивающей реализацию данных полномочий [1].

В силу сложившейся в Республике Беларусь относительно равномерной структуры расселения, отражающей характерные особенности природных условий, хозяйственной деятельности, социально-демографического и историко-культурного развития государства, при исследовании региональных аспектов социально-экономического развития правомерно выделять регионы в соответствии с принятым в республике административно-территориальным делением (шесть областей Беларуси и город Минск). Под целостностью следует понимать рациональное использование природно-ресурсного потенциала региона, пропорциональное сочетание различных отраслей, формирование устойчивых внутрорегиональных и межрегиональных производственных и технологических связей, наличие сообщества людей с определенными традициями и образом жизни. Производственно-функциональные особенности определяются размещением ресурсов и специализацией региона. Управляемость непосредственно связана с административно-территориальным делением страны.

При исследовании конкурентоспособности региона ключевое значение имеют факторы конкурентоспособности. Под факторами конкурентоспособности понимают определенные характеристики региона, причины и мотивы, предопределяющие степень, характер и особенности его участия в межрегиональной конкуренции, способствующие выявлению и использованию внутренних ресурсов и внешних возможностей его развития [2]. В этом случае под конкурентными преимуществами региона понимаются совокупность факторов, обеспечивающих его привлекательность по сравнению с другими регионами.

В настоящее время происходит смена системных факторов регионального развития, перехода на качественно иную основу территориальной организации хозяйства и всей жизни общества. Качество среды жизнедеятельности людей само становится ресурсом производства. Как следствие, региональная политика все больше становится направленной не на компенсацию традиционно сложившихся территориальных диспропорций, а на развитие, ориентированное на освоение перспективных технологических укладов, запуск новых видов деятельности, формирование современной инфраструктуры, изменение территориальной структуры хозяйства и системы расселения. Тем более что в условиях глобализации неправомерно ставить знак равенства между хозяйственным ростом и экономическим развитием, так как потребление новых знаний приводит к созданию человека с новыми способностями и потребностями, а не только просто наращиванию объема произведенных благ [3].

Под конкурентным потенциалом развития региона будем понимать совокупность конкурентных преимуществ и привлекательных характеристик данного региона, которые способствуют эффективному использованию имеющихся и привлечению внешних ресурсов, и выделяют регион среди других субъектов конкуренции по его возможностям для эффективного социально-экономического развития. В каждый исторический момент и применительно к конкретному региону можно говорить о позитивном воздействии на развитие только тех конкурентных преимуществ, которые сегодня востребованы потребителями.

Традиционно потенциал развития стран и регионов зависит от наличия у них ресурсов производства и социальной сферы, а также уровня их использования. В широком смысле – это рост производительности труда, о которой как об интегральной оценке конкурентного преимущества местоположения говорит М. Портер [4]. М. Портер имеет ввиду в основном конкуренцию производителей и, следовательно, экономические результаты от роста производительности труда и капитала. В этом контексте конкурентный потенциал региона выступает необходимым условием движения по обоим стратегическим приоритетам общей целевой функции развития региона и является важнейшим гарантом устойчивости экономики и социальной сферы при неблагоприятных воздействиях извне или внутри региона. Самым опасным внешним воздействием является сокращение спроса на региональные экономические и социальные продукты и услуги, а именно снижение спроса на продукцию предприятий, рабочую силу, жилье (отрицательное сальдо миграции), услуги для туристов и т.д. Внутренние неблагоприятные тенденции – это финансовая неустойчивость банков, предприятий и других субъектов предпринимательской деятельности, бюджетное неблагополучие региона, снижение покупательского спроса, сокращение рождаемости и т.д.

Наличие у региона значительного конкурентного потенциала предотвращает или сокращает негативное воздействие этих факторов и позволяет сохранять или повышать темпы развития, блокируя неблагоприятные последствия. Положительный конкурентный потенциал в условиях угрозы нарушения устойчивости развития по любому из факторов играет роль резерва, которым может воспользоваться регион, изменив и скорректировав стратегические приоритеты и проекты по их реализации.

Для измерения конкурентного потенциала в статье использовано лишь 4 фактора развития региона: экономическое развитие, инновационное развитие, качество жизни, развитие человеческого потенциала. Не включены в число измеряемых факторов конкурентного потенциала спрос на товары и услуги, экология, развитость структуры экономики, эффективность управления и ряд других. Имеющиеся статистические индикаторы пока не позволяют подобрать надежные для оценки этих факторов показатели [5]. Критерием оценки конкурентного потенциала по каждому фактору являются степень привлекательности данного региона для потребителя и уровень эффективности его развития. Количественная мера конкурентного потенциала может быть получена на основе сопоставления определенного набора первичных количественных показателей и применения алгоритма сведения этих показателей в обобщающие и интегральные оценки. Для комплексной характеристики региона может быть применено понятие конкурентного потенциала как термина, характеризующего конку-

рентные возможности и конкурентную силу регионов. Под конкурентным потенциалом региона будем понимать возможности субъекта территориального развития за счет имеющейся совокупности тех или иных конкурентных преимуществ привлекать и сохранять потенциальных «потребителей» территории.

Актуальность отдельных конкурентных преимуществ для разных потребителей может быть различной и изменяться во времени. Степень востребованности всех конкурентных свойств региона различными потребителями можно оценить по сумме оценок по строкам и столбцам таблицы 1, где использована шкала соответствий численных значений и степени востребованности конкурентных свойств потребителями: «4» – свойство территории очень важно для потребителя, «3» – значительно востребовано, «2» – востребовано частично, «1» – мало востребовано, «0» – практически не востребовано. Таблица показывает оценку востребованности факторов конкурентных преимуществ регионов различными потребителями территориального пространства. Факторы конкурентных преимуществ включают географическое положение, транспортную инфраструктуру, степень экономического развития, экономический спрос, развитость структуры экономики, человеческий и инновационный потенциал, качество жизни и экологию. Потребители территориального пространства включают действующие и новые предприятия, малый бизнес, инвесторов, жителей (постоянные и мигранты), студентов, туристов, разовое событие и транзит [6].

Определение уровня конкурентоспособности регионов Республики Беларусь является важным механизмом оценки их конкурентного потенциала, разработки направлений региональной экономической политики. Оно позволяет не только изучить конкурентное состояние регионов на определенный момент времени, но и прогнозировать изменение конкурентных позиций регионов в перспективе. Высокие показатели эффективности управления по стране в целом могут скрывать серьезные различия в развитии регионов [7].

Анализируя таблицу, можно сделать следующие выводы, что наиболее востребованными факторами конкурентных преимуществ регионов являются географическое положение, транспортная инфраструктура, степень экономического развития, развитость структуры экономики и качество жизни – они получили наибольшую сумму оценок по всем потребителям (по 29 или 30 баллов из 40 возможных). Данные факторы оцениваются высоко почти всеми потребителями территориального пространства, за исключением туристов и разовых событий, которые больше ценят экологию и инновационный потенциал. Из представленных в таблице данных также видно, что наименее востребованными факторами конкурентных преимуществ регионов являются экология и инновационный потенциал: они получили наименьшую сумму оценок по всем потребителям (по 22 или 24 балла из 40 возможных). Эти факторы оцениваются низко или средне большинством потребителей территориального пространства, за исключением туристов и разовых событий, которые больше ценят эти факторы. Из анализа следует, что наиболее востребованными потребителями территориального пространства являются действующие предприятия, новые предприятия, малый бизнес и жители, они получили наибольшую сумму оценок по всем факторам (по 26 или 29 баллов из 32 возможных). Эти потребители оценивают высоко большинство факторов конкурентных преимуществ регионов и обладают большим влиянием на социально-экономическое развитие территории. Наименее востребованными потребителями территориального пространства являются туристы и разовые события. Эти потребители оценивают низко или средне большинство факторов конкурентных преимуществ регионов и обладают меньшим влиянием на социально-экономическое развитие территории.

По результатам проведенного анализа можно сделать вывод, что для повышения конкурентоспособности регионов необходимо: учитывать потребности и предпочтения различных потребителей территориального пространства и формировать комплексные конкурентные преимущества, основанные на сильных сторонах региона; развивать экологическую и инновационную составляющие региональной экономики, так как эти факторы могут стать дифференцирующими признаками региона и привлечь новые категории потребителей территориального пространства

уделять особое внимание действующим и новым предприятиям, малому бизнесу и жителям, так как эти потребители являются основными двигателями социально-экономического развития территории и имеют высокие требования к качеству территориального пространства. В Республике Беларусь приоритеты и задачи государственной региональной политики зафиксированы в основных государственных прогнозах и программах [8].

Таблица 1 – Оценка востребованности факторов конкурентных преимуществ регионов различными потребителями территориального пространства

Факторы конкурентных преимуществ	Потребители территориального пространства										Сумма оценок конкурентных преимуществ
	Действующие предприятия	Новые предприятия	Малый бизнес	Инвесторы	Жители		Студенты	Туристы	Разовое событие	Транзит	
					Постоянные	Мигранты					
Географическое положение, транспортная инфраструктура	3	3	1	2	2	2	4	4	4	4	29
Степень экономического развития	3	4	3	4	4	4	3	0	3	2	30
Экономический спрос на продукцию, товары и услуги	4	4	4	4	2	3	2	0	2	2	27
Развитость структуры экономики	4	4	4	3	3	4	3	0	3	2	30
Человеческий потенциал	4	4	2	4	3	3	3	0	3	0	26
Инновационный потенциал	3	4	1	3	2	2	3	0	4	0	22
Качество жизни	4	3	2	2	4	3	3	3	4	0	28
Экология	1	3	0	2	4	3	3	4	4	0	24
Сумма оценок востребованности конкурентных преимуществ потребителями	26	29	16	24	24	24	24	11	27	10	

Изучение конкурентоспособности регионов Республики Беларусь, факторов, оценка и направления повышения в условиях современных вызовов и угроз, проведенные в данной статье, позволяют нам сделать следующие выводы:

1) сущность региональной конкурентоспособности заключается в способности регионов выдерживать конкуренцию со стороны других регионов в борьбе за население, предприятия, малый бизнес, инвесторов, туристов с целью устойчивого социально-экономического развития территории,

2) конкурентоспособность в определяющей степени зависит от наличия конкурентных преимуществ, способности региональных органов власти их создавать и поддерживать,

3) управление конкурентоспособностью региона предполагает проведение ее оценки и использование в рамках регулирования социально-экономической политики широкого набо-

ра методов, в числе которых плановые, организационно-управленческие и экономические,

4) оценка конкурентоспособности территории должна быть комплексной и учитывать разные факторы; системные показатели, характеризующие развитие регионов, должны быть методологически сопоставимы и согласованы с соответствующими показателями макроуровня.

Основные результаты данной статьи для повышения эффективности развития регионов можно изложить следующим образом. Потребители территориального пространства, за которых конкурируют регионы, в различной мере заинтересованы в конкурентной привлекательности и конкурентных свойствах регионов. Наиболее востребованными свойствами территории являются уровень экономического развития, диверсификация экономики, транспортная инфраструктура, качество жизни, экономический спрос на продукцию, товары и услуги, с учетом стратегической перспективы возрастает значение инновационной привлекательности регионов и человеческого потенциала.

Также следует отметить, что конкурентоспособность регионов Республики Беларусь зависит от их способности адаптироваться к изменениям во внешней среде и использовать свои ресурсы и возможности развития; конкурентный потенциал региона определяется его производственным, инновационным, инвестиционным, социальным и институциональным капиталом; повышение конкурентоспособности региональных систем требует модернизации экономики, развития территориальных кластеров, улучшения инфраструктуры и управления качеством; необходимо разработать комплексную стратегию развития региона, учитывающую его специфику, потребности и цели, а также механизмы мониторинга и оценки результатов. Для повышения эффективности социально-экономического развития целесообразно каждому региону ввести рейтинговые оценки конкурентоспособности в систему стратегического планирования. Такие оценки были бы полезны для обоснования и оценки результативности целевых программ развития.

Литература

1. Научный прогноз экономического развития Республики Беларусь до 2030 года / В.Г. Гусаков [и др.]; под ред. акад. В.Г. Гусакова. – Минск: Бел. навука, 2015. – 243 с.
2. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 г. – Минск, 2015.
3. Полоник С.С., Хоробрых Э.В., Литвинчук А.А. Интегральная оценка и прогноз развития мировой экономики, положение Беларуси в геоэкономическом пространстве // Новая экономика. – 2013. – № 1 (61). – С. 30–37.
4. Портер М. Конкуренция: [пер. с англ.]. – М.: Изд. дом «Вильямс», 2006 – 608 с.
5. Четырбок Н.П., Осопрелко Т.Н. Современные подходы к оценке конкурентоспособности регионов Беларуси (на примере Брестской области) // Вестник Полоцкого государственного университета (Серия Д «Экономические и юридические науки»). – 2016. – № 6. – С. 42–50.
6. Шимов В.Н., Крюков Л.М. Инновационное развитие экономики Беларуси: движущие силы и национальные приоритеты. – Минск: БГЭУ, 2014. – 199 с.
7. Мишкова М.П. Аспекты конкурентоспособности регионов // Модернизация хозяйственного механизма сквозь призму экономических, правовых, социальных и инженерных подходов: сб. материалов XI Междунар. науч.-практ. конф., 23 ноября 2017 г. / Белорус. нац. техн. ун-т. – Минск, 2017. – 175 с.
8. Мишкова М.П. Аспекты повышения конкурентоспособности предприятий // Модернизация хозяйственного механизма сквозь призму экономических, правовых, социальных и инженерных подходов: сб. материалов XII Междунар. науч.-практ. конф., 15 марта 2018 г. / Белорус. нац. техн. ун-т; редкол.: С.Ю. Солодовников (пред.) [и др.]. – Минск, 2018. – 425 с.

Развитие цифрового инклюзивного финансирования в Китае
Digital Inclusive Finance in China

Попкова Анна Станиславовна,
кандидат экономических наук, доцент,
заведующий отделом мониторинга социально-экономического развития
Института экономики НАН Беларуси
levsann@tyt.by
Popkova Anna,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Head of the Department for Monitoring of Socio-Economic Development,
The Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus
levsann@tyt.by

Аннотация. В статье рассматривается система цифрового инклюзивного финансирования в Китае. Особое внимание уделяется программам, нацеленным на повышение доступности финансовых ресурсов и услуг. Проанализированы возможности цифровых банков для кредитования субъектов малого и среднего предпринимательства, а также малообеспеченных категорий населения. Изучены модели социального краудфандинга в Китае. Приведены примеры деятельности цифровых платформ на основе вознаграждения. Сделаны предложения по развитию системы цифрового инклюзивного финансирования в Республике Беларусь.

Ключевые слова: инклюзивное финансирование, цифровой банк, социальный краудфандинг, краудфандинговые платформы на основе вознаграждения.

Abstract. The article discusses digital inclusive financing in China. Special attention is paid to programs aimed at enhancing financial resources and services. The possibilities of digital banks for reaching small and medium-sized businesses, low-income customers are analyzed. The models of social crowdfunding in China have been identified. Examples of digital reward-based crowdfunding platforms are given. Proposals for promoting digital inclusive finance in the Republic of Belarus are made.

Keywords: inclusive financing, digital bank, social crowdfunding, reward-based crowdfunding platforms.

Цифровая экономика в Китае на современном этапе развития стала новым драйвером экономического роста. Еще до воздействия пандемии Китай, как и ряд других стран, столкнулся с проблемой исчерпания эндогенных источников роста, а эпидемия негативно повлияла на стабильность производственных процессов и логистических цепочек. Цифровая экономика не только позволила адаптироваться к новым реалиям за счет бесконтактных поставок и транзакций, но и способствовала дальнейшему повышению общей факторной производительности. Она изменила изначальные модели производства и потребления, а также выдвинула новые требования к методам финансового обслуживания, платежам и расчетам. Все эти процессы трансформировали бизнес-среду Китая.

Инклюзивное финансирование направлено на обеспечение всеобщего доступа к финансовым услугам как физических лиц, так и микро-, малых и средних предприятий. На современном этапе финансовая доступность является значимым фактором для сокращения бедности и повышения благосостояния. Применение передовых цифровых технологий в финансовых системах значительно повысило их инклюзивность. Цифровизация позволяет людям получить доступ к современным финансовым услугам без необходимости посещения физического учреждения.

Цифровая система инклюзивного финансирования в Китае стала активно развиваться с 2011 г. Это был важный год, поскольку наблюдался рост онлайн-платежей, однорангового кредитования (P2P), скоринга и других онлайн-сервисов. В этот сектор вошли управляющие активами высшего уровня, такие как Morgan Stanley, IDG, KPCB. В 2012 г. различные организации, в частности Visa China, начали проводить программы финансовой грамотности для клиентов, включая рабочих-мигрантов. В ноябре 2013 г. национальный съезд Коммунистической партии Китая официально объявил о «развитии инклюзивных финансов, стимулировании финансовой интеграции и повышении уровня продуктов и финансовых секторов».

В 2013 г. китайская сеть WeChat начала осуществлять онлайн-платежи, а в 2014 г. была зарегистрирована компания Ant Financial, принадлежащая группе Alibaba. С помощью этих онлайн-платежных платформ люди могли брать займы, а также делать инвестиции со своих телефонов за считанные секунды. CreditEase стала популярной цифровой кредитной платформой на рынке Китая, ориентированной на микрокредитование. Она предоставляла кредиты небольшого объема и по приемлемым ставкам, что позволило индивидуальным предпринимателям, малым и средним предприятиям стать крупной группой бенефициаров на этой платформе.

В 2016 г. в Ханчжоу прошел 11-й саммит G20, на котором были приняты передовые принципы цифровых инклюзивных финансов. В том же году Ant Financial, крупнейшая финтех-компания, сделала серьезные инвестиции в CFPA Microfinance, которая собрала большое количество крупных МФО в Китае и построила мощную сеть. В результате даже фермеры в отдаленных районах смогли получить доступ к финансовым услугам.

В регионах банковская система предоставляла фермерам ссуды с нулевой или низкой процентной ставкой для сокращения бедности. В некоторых отдаленных районах, где нет банков или кредитных союзов, микрофинансирование стало доступно через МФО. В поселках и городах онлайн-кредитование P2P практически исчезло. Зато любой человек мог брать кредиты в WeChat, Alipay, JD и учреждениях потребительского кредитования [1].

В мае 2021 г. Центральный банк и другие ведомства опубликовали новую «Расширенную пилотную программу инклюзивной финансовой реформы в регионах для развития новых кредитов для сельскохозяйственных предприятий». 15 июня 2021 г. Министерство финансов Китая выделило 9 215 млрд юаней для развития системы инклюзивного финансирования. Большая часть средств (68,8 %) направлялась в фонды субсидирования процентов для гарантированных бизнес-кредитов. Данная программа направлена на повышение доступности финансовых ресурсов и услуг.

Развитие инклюзивного финансирования предусмотрено и в Плане развития финансовых технологий на 2022–2025 гг. Народного банка Китая. Для особых групп, включая пожилых людей, граждан с ограниченными возможностями и других национальностей, план предлагает применение доступных финансовых продуктов и услуг, таких как версии с крупными символами, голосовые версии и переводы на языки национальных меньшинств.

Для развития инклюзивного финансирования важным фактором является наличие соответствующих ресурсов. Очень часто малым и средним предприятиям трудно получить традиционное коммерческое кредитование. Однако в последние годы в Китае для такой цели создаются цифровые банки. Такие банки обеспечивают доступ к финансовым услугам компаниям малого и среднего бизнеса, а также малообеспеченным категориям населения. И таких банков в Китае становится все больше (таблица 1).

WeBank – первый в Китае банк, работающий только в цифровом формате, который обслуживает более 300 млн индивидуальных клиентов и 2,7 млн малых предприятий, многие из которых не имеют кредитной истории. Основанный в 2014 г. при поддержке инвестиционного холдинга Tencent WeBank предлагает кредитование, депозиты и инвестиции физическим лицам и субъектам малого и среднего предпринимательства. WeBank стал крупнейшим цифровым банком в мире, использующим технологию «ABCD» (искусственный интеллект, блокчейн, облачные технологии и большие данные) для предоставления инклюзивных финансовых услуг. Используя чат-боты, WeBank обрабатывает около 1 млн запросов клиентов в день [3].

Таблица 1 – Цифровые банки Китая

Цифровые банки	Особенности функционирования
Aibank	Aibank является совместным предприятием китайского Citic Bank и оператора поисковой системы Baidu, в котором Citic принадлежит 70%. Aibank начал с онлайн-кредитования потребителей и малого бизнеса, но с тех пор представил множество финансовых продуктов, включая карту QuickPass, которая объединяет платежи, кредит и управление капиталом. Банк также сосредоточился на обеспечении доступа к финансовым услугам для сельских районов и фермеров страны.
MYBank	MYBank был основан в 2015 г. и известен как банк Ant Group или Alibaba. В основном он предлагает финансовые услуги малообеспеченным сельским и городским клиентам, а также малым предприятиям. Банк использует аналитику больших данных, чтобы предоставлять индивидуальные финансовые услуги для частных лиц и МСП. Алгоритм использует данные о платежах в режиме реального времени и системы управления рисками, которые анализируют более 3000 переменных.
WeBank	Основан Tencent с долей около 30%, Liye Group, Baiyeyuan и другими компаниями. Этот китайский цифровой банк уникален тем, что он не требует гарантий, но полагается на кредитные рейтинги больших данных и технологию распознавания лиц для предоставления кредитов бизнес-клиентам.
Xinnet Bank	Учредители: холдинг New Hope Group (30% акций) и корпорация Xiaomi (29,5%). Большинство клиентов банка живут в сельской местности и городах третьего или четвертого уровня. XW Bank в значительной степени полагается на WeChat для поиска клиентов, а также для получения кредитных заявок. Банк использует аналитику больших данных для оценки заемщиков. Он автоматически предоставляет кредиты людям и предприятиям, которые одобрены системой.

Примечание – Источник: авторская разработка на основе [2].

Клиентами WeBank часто становятся социально уязвимые категории населения. Это люди, которые не имеют постоянной работы, молодые специалисты, мигранты, пенсионеры и др. У этих людей мало шансов получить кредиты в традиционных банках, что ограничивает их доступ к традиционным финансовым услугам. WeBank создал при этом адаптированные для этих сегментов финансовые продукты: краткосрочные кредиты, платежи на основе приложений, варианты цифровых инвестиций и др. Недавно WeBank представил бренд WeBank Blockchain, что позволило организации продвигать инициативы ESG – экологические, устойчивые и управленческие стандарты. WeBank также стремится предоставить специальным группам возможность пользоваться финансовыми услугами. Продукт WeBank «Микрокредит» был первым в отрасли, который был создан для помощи клиентам с нарушениями слуха и речи и позволил общаться с помощью языка жестов по видеосвязи.

Социальный краудфандинг – это способ сбора средств для финансирования социально ориентированных проектов на Интернет-платформах. В современном виде краудфандинг представляет собой относительно простой онлайн-процесс. Инвесторам предлагаются презентации социальных проектов, которые были проверены оператором платформы в соответствии с требованиями законодательства. Инициаторы проекта собирают средства, а инвесторы могут получить вознаграждение после достижения заданной цели, долю в компании, а также всевозможные иные формы поощрения в виде предоставляемых товаров и услуг, скидок и льгот на последующее обслуживание, подарков и др. [4].

Есть некоторые заметные различия между краудфандингом в Китае и на Западе. В то время как западные платформы, такие как Kickstarter, являются независимыми организациями, большинство китайских краудфандинговых платформ управляются гигантами электронной коммерции. Alibaba, JD.com и Xiaomi доминируют как на рынках электронной коммерции, так и на рынках краудфандинга в Китае.

Китайские модели краудфандинга включают инвестиционный, кредитный краудфандинг, а также краудфандинговые платформы на основе вознаграждений и пожертвований. При инвестиционной модели пользователям предлагается финансировать стартапы в обмен на долю в

компании. Так, в 2015 г. JD, вторая по величине китайская компания электронной коммерции, объявила о запуске краудфандинговой платформы JD Equity. Всего за год с момента создания в 2015 г. краудфандинговая платформа JD Equity помогла 89 стартапам собрать более 1,1 млрд юаней (около 162 млн долл. США) и стала ведущим игроком в этой области в Китае. Платформа использовала ресурсы, предоставленные ее материнской компанией JD.com [5].

Краудфандинг на основе вознаграждения в Китае имеет некоторые уникальные характеристики. Большинство китайских спонсоров вкладывают свои деньги в проекты, чтобы покупать будущие продукты. Они, как правило, менее заинтересованы в участии в процессах совместного творчества. Китайские краудфандинговые платформы чаще предлагают более весомые вознаграждения своим вкладчикам, чем их западные конкуренты. Часто кампании предлагают купоны, сувениры, книги или DVD в обмен на пожертвования.

Кроме того, китайские гиганты электронной коммерции (например, Alibaba, JD) используют краудфандинг на основе вознаграждения в качестве канала онлайн-тестирования рынка. Участие этих корпораций в краудфандинге предназначено для запуска собственных продуктов, повышения осведомленности о них и поиска потенциальных потребителей. Большинство китайских платформ краудфандинга, основанных на вознаграждениях, не взимают комиссию. Вместо этого платформы получают свой доход и прибыль от онлайн-маркетинга и рекламных услуг. Такой подход удешевляет стоимость краудфандинговой кампании для социальных предпринимателей, часто делает ее бесплатной.

AngelCrunch – это краудфандинговая платформа, которая помогает финансировать компании на ранних стадиях развития в Китае. Используя слоган «место, где лучшие стартапы встречаются с умными деньгами», платформа обеспечивает коммуникации между предпринимателями и бизнес-ангелами. На платформе зарегистрировано 8 000 предпринимательских проектов, более 1 000 листинговых компаний и более 22 000 участников. У AngelCrunch уже есть значительный список инвесторов, которых можно найти по профилю. Они снабжены введениями, списками текущих стартап-проектов и категориями для удобного и релевантного поиска. Например, если щелкнуть профиль Чена Хао-чжи, можно узнать, что в настоящее время он участвует в команде разработчиков приложения Soso China, интересуется мобильным Интернетом и собирается инвестировать в 10 бизнес-проектов. Таким образом, предприниматели могут следить за венчурными капиталистами на AngelCrunch так же, как в Twitter или Weibo [6]. Таким образом, в Китае существует также потребность в краудфандинге со стороны предложения. Китайские инвесторы активно ищут привлекательные инвестиционные проекты для размещения своих денег.

Фактически, многие краудфандинговые платформы в Китае имеют специализированную направленность. Например, Dreamore собирает средства для проектов в области искусства, культуры и общественного благосостояния, Musikid служит платформой для музыкальных проектов, а Tao Meng финансирует кинематографистов-любителей и может набирать съемочную группу для предлагаемых проектов.

Краудфандинг на основе пожертвований в Китае обычно используется для финансирования социальных дел, НПО и благотворительных проектов. В отличие от других моделей краудфандинга, эта модель в Китае следует принципу «сохрани все». Это значит, что проект получает всю собранную сумму независимо от достижения установленной цели финансирования [7]. Большинство краудфандинговых проектов на основе пожертвований в Китае создаются людьми, столкнувшимися с жизненными трудностями. Они используют краудфандинг как канал для поиска помощи у общества.

Активная краудфандинговая кампания – это эффективный способ представить рынку социальную миссию и видение предприятия, поскольку позволяет охватить многочисленные каналы коммуникации. Многие китайские краудфандинговые платформы включают в себя механизмы социальных сетей, что позволяет получать трафик на сайт социального предприятия и страницы в социальных сетях. Это создает большие возможности для вирусного маркетинга, по-

скольку у пользователей появляется возможность распространять информацию среди друзей и родственников.

В Республике Беларусь также развивается инклюзивное финансирование. В стране активно проводятся курсы по повышению финансовой грамотности населения. На сайте Национального банка Республики Беларусь представлена версия для слабовидящих граждан. БНБ-банк привлек 5 млн евро от Triodos Investment Management для финансирования проектов малого и среднего предпринимательства [8]. Дорожная карта по достижению целей устойчивого развития в Республике Беларусь включает в себя также меры по расширению доступности финансирования.

Применение опыта Китая по стимулированию инклюзивного финансирования перспективно и для Беларуси. В частности, целесообразно стимулирование развития цифрового банкинга, платформ социального краудфандинга. Предоставляет интерес использование платформ на основе вознаграждения. Они могут предлагать пользователям финансирование социальных предприятий в обмен на предоставляемые услуги, товары, бонусы и поощрения. Современные технологии позволяют создавать удобные базы для поиска инвесторов, списки необходимых стартапов, выбирать потенциальных инвесторов по их профилю. Поскольку таким платформам трудно выживать только за счет небольшого процентного дохода, они могут использовать в своей деятельности практику перекрестных продаж (например, когда платформы здравоохранения продают страховые полисы) или организовывать совместный бизнес с платформами электронной коммерции.

Литература

1. Development of Inclusive Finance in China. – URL: <https://avpn-asia/blog/development-of-inclusive-finance-in-china> (дата обращения: 12.09.2023).
2. The 4 Best Digital-Only Banks in China. – URL: <https://topmobilebanks.com/digital-banks-china>. (дата обращения: 10.09.2023).
3. From Shenzhen: Mission Impossible? – URL: <https://radicleinsights-com/posts/from-sheznshen-mission-impossible-webank?> (дата обращения: 11.09.2023).
4. Попкова А. С. Краудфандинговые платформы для развития социального предпринимательства в Китае // Детерминанты развития малого и среднего предпринимательства в Республике Беларусь: сборник материалов XX Международной научно-практической конференции (Минск, 19 мая 2023) / редкол.: В. Л. Цыбовский (гл. ред) [и др.]. – Минск: Ковчег, 2023. – 150 с. – С. 11–14.
5. JD Equity Crowdfunding Platform: the Challenges It Has Been Facing. – URL: <https://d3-harvard-edu/platform-digit/submission/jd-equity-crowdfunding-platform-the-challenges-it-has-been-facing> (дата обращения: 08.09.2023).
6. AngelCrunch Will Match-Make Chinese Start-Ups and Angel Investors. – URL: <https://www-techinasia-com/angelcrunch-china?> (дата обращения: 06.09.2023).
7. Zhao L. Crowdfunding in China: Turmoil of Global Leadership. – URL: <https://link-springer-com/chapter> (дата обращения: 07.09.2023).
8. БНБ-Банк привлек 5 млн евро от Triodos Investment Management для развития малого и среднего бизнеса в Беларуси. – URL: <https://bnb.by/chtoby-znali/novosti/bnb-bank-privlyek-5-mln-evro-ot-triodos-investment-management-dlya-razvitiya-malogo-i-srednego-bizne> (дата обращения: 05.09.2023).

**Молодежное предпринимательство: особенности и меры поддержки
в современных условиях**
Youth Entrepreneurship: Features and Support Measures in Modern Conditions

Самойлов Антон Михайлович,
студент 2 курса кафедры финансов и кредита
Ярославского государственного университета имени П.Г. Демидова
tonysamoyloff@yandex.ru

Samoylov Anton,
2nd year Student of the Finance and Credit Department,
Yaroslavl State University of P.G. Demidov
tonysamoyloff@yandex.ru

Королева Галина Александровна
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры финансов и кредита
Ярославского государственного университета имени П.Г. Демидова
gotik@inbox.ru

Koroleva Galina,
Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor of Finance and Credit Department,
Yaroslavl State University of P.G. Demidov
gotik@inbox.ru

Аннотация. Авторами рассматривается молодежь как наиболее мобильная и активная часть населения, способная быстро меняться вслед за изменениями среды. Однако, особенности молодежной среды являются не только положительными факторами развития общества, но и повышают риски экономической деятельности, в том числе за счет неполного осознания последствий своей деятельности. Стремление государства поддерживать молодых людей, желающих заниматься предпринимательством, продиктовано, прежде всего, их потенциальной способностью создавать и использовать новое. Приобретение новых знаний и навыков в среде, основанной на самых современных технологиях, позволяет молодежи сформировать алгоритм быстрого получения и освоения информации. В силу особенностей этой социальной группы стандартные меры поддержки, как правило, мало эффективны. Требуется сочетание различных видов поддержки, способных скорректировать эти особенности.

Ключевые слова: молодежное предпринимательство, молодежь, государственная поддержка, акселератор, бизнес-инкубатор.

Abstract. The authors consider youth as the most mobile and active part of the population, capable of changing quickly in response to changes in the environment. However, the peculiarities of the youth environment are not only positive factors in the development of society, but also increase the risks of economic activity, including due to incomplete realization of the consequences of their activities. The government's desire to support young people who want to engage in entrepreneurship is dictated, first of all, by their potential ability to create and use new things. Acquiring new knowledge and skills in an environment based on the most modern technologies allows young people to form an algorithm for quickly obtaining and mastering information. Due to the peculiarities of this social group, standard support measures are usually ineffective. There is a need for a combination of different types of support capable of correcting these peculiarities.

Keywords: youth entrepreneurship, young people, state support, accelerator, business incubator.

Большинство экономически развитых стран хотят сохранить конкурентную среду в значимых для общества отраслях экономики. В связи с этим реализуется большой объем государственной поддержки малого и среднего бизнеса. В условиях нарастания кризисных явлений в экономике наибольшее внимание уделяется отраслям, способным обеспечить опережающее развитие экономики в долгосрочной перспективе, т.е. инновационным сегментам.

Общие тенденции развития общества приводят к тому, что в этих сегментах наиболее перспективной для будущего развития частью является молодежь. Ее роль определяется рядом факторов: она вырастает в новой технологической среде, воспитывается на технологиях быстрого обучения, в условиях отсутствия критического отношения к своим возможностям, что дает определенное преимущество при создании новых сфер деятельности и новых продуктов.

В связи с этим особую актуальность получает развитие молодежного предпринимательства, которое имеет ряд особенностей и отличий, обусловленных психоэмоциональными, возрастными и прочими особенностями формирования и развития личности на разных этапах жизни.

Перед тем как затрагивать вопросы непосредственно предпринимательства стоит разобраться в происхождении термина «молодежное предпринимательство». Понятие состоит из двух составных частей: «молодежь» и «предпринимательство», которые являются самостоятельными понятиями.

Определение категории «предпринимательство» формировалось на разных этапах развития экономической сферы общества. Подходы к определению сущности данной категории различались в зависимости от того, какая сфера экономической деятельности играла первостепенную роль в развитии общественного воспроизводства. Так, Ж. Б. Сей в 1830 году отметил, что предпринимательство – рациональная комбинация факторов производства в данной точке рыночного пространства, а предприниматель – человек, организующий людей в рамках производственной единицы [1].

А.И. Шумпетер в 1911 году сказал, что предпринимательство есть инновационная деятельность, а право собственности на предприятие не является существенным признаком предпринимательства [2]. Предпринимателем может быть любой, осуществляющий новые комбинации факторов производства. Статус предпринимателя непостоянен, он пропадает в тот момент, когда предприниматель переводит свой бизнес на рутинные рельсы.

В итоге, у всех определений предпринимательства есть схожие признаки, так предпринимательство – инновационная деятельность, направленная на получение прибыли, построенная на рационализации факторов производства и имеющая инициативную основу.

Молодежью в современной науке считаются лица, в возрастном диапазоне от 14 до 35 лет. Нижняя граница обусловлена наступлением физической зрелости. К этому времени подросток уже начинает принимать первые экономические решения самостоятельно. Верхняя возрастная граница подразумевает достижение социальной и демографической зрелости. Этот возраст чаще всего увязывают с наступлением стабильного материального и социального положения. Данные возрастные границы закреплены на законодательном уровне в Федеральном Законе от 30.12.2020 г. № 489-ФЗ «О молодежной политике в Российской Федерации» [3].

Ряд авторов в своих исследованиях говорят о специфических чертах рабочей силы, относящейся к данной возрастной категории. Например, О.В. Курышева в своей работе говорит о своеобразном «резервном» характере молодежи, который проявляется в неполном вовлечении молодежи в статусную структуру общества, позволяя ей быть более мобильной [4]. Поэтому молодежь, как правило, готова к любому начинанию, которое может привести к смене ее социального статуса на более высокий. По нашему мнению, данное свойство может подталкивать молодежь к повышенному риску в принимаемых решениях, а в крайних случаях – к пренебрежению законодательными ограничениями.

По мнению других исследователей – М. Карвата и В. Миляновского – молодежь является как объектом, так и субъектом социализации [5]. Субъектность молодежи заключается в ее потребности и тяге к самореализации. А объектность проявляется в том, что эта группа находится на стадии подготовки к вступлению во взрослую, осознанную жизнь. На наш взгляд, следует уточнить, что последнее в большей мере относится к группе нижней возрастной границы молодежи.

Молодежная группа является достаточно нестабильной и склонной к риску частью общества. Это продиктовано, в первую очередь, отсутствием серьезных обязательств, финансовых или социальных. При этом в обществе с помощью СМИ активно формируется стереотип о том, что молодость – это время, когда можно попробовать себя в разных сферах без серьезных материальных и правовых последствий. С одной стороны, это дает молодым людям часто неоправданную уверенность в результативности их начинаний, но, с другой стороны, часто приводит к формированию пренебрежительного отношения к законодательству страны.

Таким образом, определение «молодежное предпринимательство» сочетает в себе два этих понятия и представляет собой инновационную активность людей в возрасте от 14 до 35 лет, построенную на личной инициативе, направленную на получение прибыли в конкретных рыночных условиях с помощью творческого подхода к использованию имеющихся ограниченных ресурсов.

Молодежь, как социальная группа имеет ряд характеристик, способных повысить успешность деятельности: креативное мышление, предрасположенность к занятию предпринимательством, склонность к риску.

Предрасположенность к ведению предпринимательской деятельности, креативный подход и склонность к риску, отсутствие компетенций: практических и теоретических – делают эту группу предпринимателей особенной.

Молодежное предпринимательство сталкивается с рядом трудностей. Чаще всего исследователи выделяют 3 типа проблем молодых предпринимателей [6]:

1. Личностные или мотивационные.

Они заключаются в степени вовлеченности в процесс создания собственного дела, доведения его до результата, оценки рисков и их принятия.

2. Отсутствие профессиональных и специфических знаний.

3. Как правило, молодежь может обладать теоретическими профессиональными знаниями для реализации бизнеса, но не обладает практическими компетенциями, из-за чего могут возникать кризисные ситуации, которые ставят под вопрос существование предприятия.

Наиболее явными эти проблемы становятся при исследовании поведения молодежи на разных этапах создания и развития своего бизнеса. В этом процессе можно выделить три основных этапа:

1. Проектирование и планирование собственного предприятия, которое заключается в создании и утверждении различных бизнес-процессов, определении рода деятельности, создании технико-экономической базы (определение целевой аудитории, основных каналов сбыта, организационная структура предприятия и т.д.) Эта часть необходима для грамотного формирования «тела» предприятия, подтверждения спроса на продукцию в условиях конкретных рыночных ограничений.

На этом этапе у молодежи уже возникают проблемы с созданием плана реализации своего проекта. Редко определяются стратегические и тактические цели деятельности. Не оценивается их реальность в конкретных условиях. Зачастую молодежь начинает вести бизнес «вслепую», не представляя всей картины рыночной ситуации, неся при этом финансовые потери.

Отсутствие специфических знаний подразумевает собой отсутствие компетенций в определенной сфере деятельности: будь это технологическое или социальное предпринимательство. Для создания бизнеса в конкретной сфере общих профессиональных знаний может

быть недостаточно, так как конкретная бизнес-среда диктует собственные ограничения и правила, возникает потребность в специфичном дополнительном образовании.

2. Управление и реализация деятельности компании, связанная со сбытом продукции: производство, доставка, обслуживание.

Здесь у молодежи возникают практические проблемы, связанные с многозадачностью. Все процессы деятельности должны быть настроены так, чтобы бизнес мог функционировать без сбоев в основных и дополнительных (обслуживающих) процессах. А для этого необходим практический опыт.

3. Принятие решений о расширении деятельности. Наибольшую проблему на данном этапе представляет отсутствие практических навыков в распоряжении ресурсами. Молодые предприниматели часто смешивают собственные ресурсы с ресурсами компании. Легкость привлечения заемных средств в некоторых случаях может привести к неоправданному повышению риска. Все это в итоге приводит к значительным финансовым потерям.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что молодежь является перспективной предпринимательской группой. Для раскрытия ее потенциала необходимо принятие ряда мер, направленных на адресную поддержку отдельных сегментов деятельности, где молодежь более активна. И государство предпринимает определенные шаги в данном направлении.

Сегодня понятия, связанные с молодежным предпринимательством, можно найти в Федеральном Законе от 30 декабря 2020 г. № 489-ФЗ «О молодежной политике в Российской Федерации» [3]. Но его нормы не содержат точного определения молодежного предпринимательства, только определяя возвратные границы молодежи и обозначая особенности смешения границ.

В соответствии с Законом, *молодежное предпринимательство* – предпринимательская деятельность, осуществляемая гражданами Российской Федерации, возраст которых не превышает 35 лет и зарегистрированными в качестве индивидуальных предпринимателей, а также российскими коммерческими организациями, учредителями (участниками) которых являются граждане Российской Федерации, возраст которых не превышает 35 лет, и в штате которых не менее 70 % сотрудников являются гражданами Российской Федерации, не достигшими 35 лет.

При этом молодежное предпринимательство не выделяется в отдельную группу общественных отношений и меры поддержки молодым предпринимателям предоставляются на общих условиях.

Государство оставляет за собой право добавлять критерии мер поддержки в зависимости от целей развития в конкретный временной период. Все виды поддержки могут быть разделены на две группы: информационная и финансовая помощь. При этом все они преследуют ряд социально-экономических целей:

- вовлечение молодежи в предпринимательскую деятельность,
- поддержка молодежи в процессе создания молодежных предприятий,
- содействие и продвижение проектов в инновационной сфере,
- трудоустройство учащейся молодежи в сферах малого и среднего бизнеса и др.

Финансовая помощь государства в Российской Федерации может оказываться через ряд органов государственного управления и специализированные организации. Среди них: Федеральное агентство по делам молодежи (Росмолодежь), Ассоциация молодых предпринимателей России, Российский центр содействия международному предпринимательству, Международная и российская молодежные палаты и др.

Важность молодежного предпринимательства не раз подчеркивал президент Российской Федерации В.В. Путин. Так на ПМЭФ–2021 он поручил Федеральному агентству по делам молодежи создание программы поддержки молодежного предпринимательства.

Государство создает различные молодежные акселераторы, проекты в которых могут получить финансирование на развитие, а сами молодые предприниматели – информационную поддержку специалистов. Основные из акселераторов представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные акселераторы, оказывающие поддержку молодежному предпринимательству на территории Российской Федерации

Название акселератора	Меры поддержки	Особенности
GenerationS	Гибридный акселератор: - связь с другими акселераторами, - тестирование технологий, - запуск пилотного проекта, - масштабирование в рамках предприятия, - возможность получить инвестиции	- Является биржей для других акселераторов
Sber500	- наставничество проектов, - ускорение развития проекта за счет базы контактов акселератора, - формирование сообщества участников акселератора	- направлен в IT-сектор, - база знаний с Forbes, - видеоподкасты о развитии проектов, - прямые эфиры с разбором проблем проектов
Точка	Развитие проекта за счет: - наставничества, - базы связей	HRTech, EdTech, International Supply Chain Разделение на команды с идеей и продуктом. Различные условия для 2 групп.
MTS StartupHab	- наставничество проектов, - ускорение развития проекта за счет базы контактов акселератора, - формирование сообщества участников акселератора, - entertainment	- венчурные инвестиции, - финансирование пилотного проекта, - грантовая программа, - доступ к каналам продаж
Создавай Таврида	Сопровождение по полному циклу создания продукта: от создания команд до запуска.	- образовательный блок, - участие только творческих проектов
Сколково	- образовательный блок, - система наставничества, - возможность привлечь инвестиции	- возможность стать резидентом Сколково, - технологические проекты в разных сферах, - наличие преакселерационной программы, - большое количество участников
ФРИИ Спринт	IT: Управление контентом - системы генерации, адаптации и управления контентом в цифровой среде, -AR/VR-решения и другие проекты, Онлайн-платформы - платформы для онлайн-образования, - игровые платформы, -платформы дистрибуции контента, - социальные сервисы и другие продукты, IT-инфраструктура - программное и аппаратное обеспечение средств виртуализации, коммуникации, совместной работы, - адаптация программного обеспечения к отечественной аппаратной базе и другие направления	- экспертиза, - нетворкинг, - обучение, - возможность участия проектов только с выручкой, - поддержка после окончания акселератора, - коворкинг зона
СтартХаб + Агенство инноваций	Программа для технологических стартапов: - образовательный блок, - заполнение паспорта проекта, - грантовый конкурс	- наличие инфраструктуры, - возможность получить инвестиции

Название акселератора	Меры поддержки	Особенности
EdTech	Программа для стартапов EdTech и HRTech: - образовательная программа от Сколково	- простой паспорт проекта, - участие с проектом и на уровне идеи, - грантовая программа от Сколково
Мой бизнес	Центр инноваций социальной сферы: - обучение и поддержка стартапов	- база знаний, - грантовый конкурс, - льготные кредиты
Фонд поддержки социальных проектов	Предакселерационная программа для социального бизнеса: - работа с наставником, - оценка рынка, - сбытовая и финансовая поддержка	Условия участия: - наличие работоспособного продукта, - наличие выручки, - найденная устойчивая бизнес-модель
Фонд наше будущее. Лаборатория социального предпринимательства	Образовательная организация со своим фондом: - обучение, - создание сообщества	- социальное предпринимательство, - работа на уровне идеи и готового проекта, - наличие собственного фонда, - является образовательной организацией
Навстречу переменам	Социальный фонд для проектов, направленных на детей	- отсутствие образовательной программы, - финансовая поддержка в виде субсидии, - ограничение по тематике проектов
Фонд содействия инновациям	Фонд для IT проектов, содержащий программы различного уровня. Осуществляет финансовую поддержку инноваций.	- финансовая поддержка в виде субсидий, - упор на коммерческие проекты, - широкий спектр программ финансирования, - отсутствие обучения
АКСЕЛЕРАТОР КРЕАТИВНЫХ ИНДУСТРИЙ	Отраслевой акселератор для любого бизнеса в сфере креативных индустрий: - образовательный блок, - наставничество	- сложная система отбора участников в акселератор, - короткое время занятия, - ограничение по отрасли

Однако, простым созданием центров поддержки процесс вовлечения молодежи в активную деятельность ускорить невозможно. Поддержка должна осуществляться на разных уровнях. Прежде всего, для изменения ситуации необходимо создать отраслевые точки помощи. Примером такого проекта может служить Фонд Содействия инновациям, который учитывает специфику отрасли, в которой предполагается осуществлять деятельность и предполагает создание технологического проекта.

Важной частью развития молодежного предпринимательства может стать получение необходимых компетенций в рамках программ дополнительного обучения на базе университетов, специализированных точек поддержки молодых предпринимателей.

Литература

1. Сэй Ж.Б. Трактат по политической экономии: учебное пособие / Акад. нар. хозяйства при Правительстве Российской Федерации (университет). – Москва: Дело, 2000. – 232 с. – (Политическая экономия: ступени познания).
2. Шумпетер Й. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия: пособие / предисл. В.С. Автономова; пер. с нем. В.С. Автономова, М.С. Любского, А.Ю. Чепуренко; пер. с англ. В.С. Автономова, Ю. В. Автономова, Л. А. Громовой, К. Б. Козловой, Е.И. Николаенко, И.М. Осадчей, И.С. Семененко, Э.Г. Соловьева. – Москва: Экспо, 2007. – 864 с.
3. Российская Федерация. Законы. О молодежной политике в Российской Федерации: Федеральный Закон № 489: [принят Государственной Думой 23 декабря 2020 г.: Одобрен Советом Федерации 25 декабря 2020 г.]. – Москва: Эксмо, 2020. – 22 с.
4. Курешева О. В. Психологическая характеристика молодежи как возрастной группы // Вестник волгоградского государственного университета (Серия 7 «Философия. Социология и социальные технологии»). – Волгоград: издательский дом Волгоградского государ-

ственного университета, 2014. – 75 с. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21518055> (дата обращения: 19.09.2023).

5. Социология молодежи: энцикл. словарь / отв. ред. Ю.А. Зубок, В.И. Чупров.; Российская академия наук; Институт социально-политических исследований; Московский гуманитарный университет; Российский государственный социальный университет – Москва: Academia, 2008. – 606 с.

6. Шумик Е.Г., Белик Е.В., Блинов М.П. Психологическая характеристика молодежи как возрастной группы // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – Томск: издательский дом Томского государственного университета, 2017. – 194 с. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30715434> (дата обращения: 20.09.2023).

УДК 620.9:005.216.1(476)

Методологический подход к отбору зарубежных стран с высоким уровнем энергоэффективности
Methodological Approach to the Selection of Foreign Countries with a High Level of Energy Efficiency

Цилибина Валентина Михайловна,
кандидат технических наук,
заведующий сектором эффективности использования минерально-сырьевых ресурсов
отдела мониторинга социально-экономического развития
Института экономики НАН Беларуси
minres@economics.basnen.by
Tsilibina Valentina,
Candidate of Technical Sciences,
Head of the Sector of Mineral Resources Efficiency
of the Monitoring of Socio-Economic Development Department,
The Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus
minres@economics.basnen.by

Аннотация. Повышение энергоэффективности, как одного из факторов обеспечения энергетической безопасности, является одним из приоритетов в развитии экономики многих стран мира, как в достаточной мере обеспеченных топливно-энергетическими ресурсами, так и для стран, не обладающих ими в полной мере. К таким странам относится Республика Беларусь. Изучение передового опыта повышения энергоэффективности экономики имеет огромную ценность с целью его адаптации в Беларуси при условии соответствующих корректировок и учета местных условий. Предложено формализовать процедуру отбора стран мира, обладающих передовым опытом повышения энергоэффективности, используя диаграммы Венна. Сформирован перечень стран, добившихся значительных успехов в сфере эффективности использования топливно-энергетических ресурсов, исходя из обозначенных выбранных нами критериев: очень высокий индекс человеческого развития, высокий уровень интегрального индекса энергоэффективности, высокий уровень интегрального индекса эффективности бизнес-среды. Проведен краткий анализ направлений и основных инструментов повышения энергоэффективности.

Ключевые слова: энергоэффективность, энергоемкость ВВП Республики Беларусь, топливно-энергетические ресурсы, диаграммы Венна.

Abstract. Increasing energy efficiency, as one of the factors in ensuring energy security, is one of the priorities in the economic development of many countries around the world, both those

sufficiently provided with fuel and energy resources (FER), and for countries that do not have them in full. Such countries include the Republic of Belarus. Studying best practices for improving the energy efficiency of the economy is of great value with a view to adapting them in Belarus, subject to appropriate adjustments and taking into account local conditions. It is proposed to formalize the procedure for selecting countries in the world that have advanced experience in improving energy efficiency using Venn diagrams. We have compiled a list of countries that have achieved significant success in the area of efficient use of fuel and energy resources, based on the criteria we have chosen: a very high human development index, a high level of integral energy efficiency index, a high level of integral business environment efficiency index. A brief analysis of the directions and main tools for increasing energy efficiency is carried out.

Keywords: energy efficiency, energy intensity of GDP of the Republic of Belarus, fuel and energy resources, Venn diagrams.

В качестве одного из 11 индикаторов энергетической безопасности Республики Беларусь [1] определен показатель энергоёмкости валового внутреннего продукта, который является одним из основных показателей эффективности использования топливно-энергетических ресурсов, как в мировой практике, так и в Беларуси. Несмотря на общую тенденцию к снижению (рисунок 1), индикатор энергоёмкости ВВП Беларуси, начиная с 2005 по 2007 гг. находился в критичном состоянии – свыше 485 кг у.т./ млн руб., с 2008 г. по 2021 г. – соответствовал предкритичному уровню – значения в интервале 160–485 кг у.т. / млн руб. (ВВП в ценах 2005 г.). Заметим, что в Концепции энергетической безопасности даже к 2035 г. не прогнозируется выход энергоёмкости ВВП на нормальный уровень.

кг у.т./млн руб.

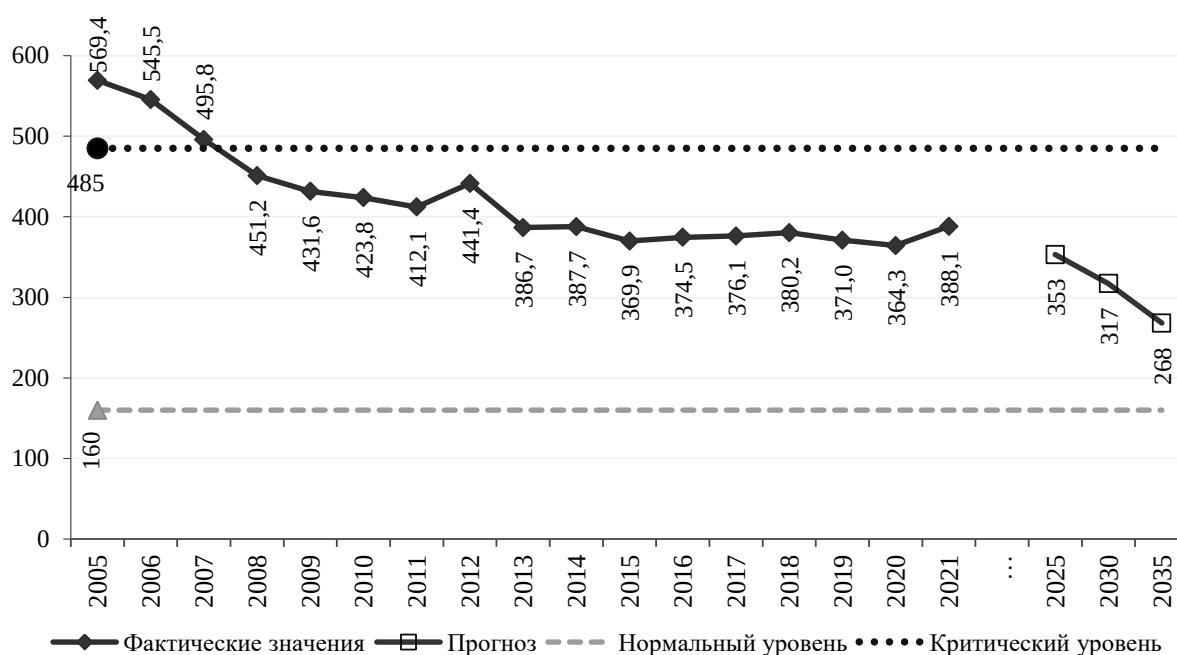


Рисунок 1 – Динамика энергоёмкости ВВП Беларуси (ВВП в ценах 2005 г.), кг у.т./ млн руб.

Примечание – Источник: собственная разработка по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь [2] и Концепции энергетической безопасности Республики Беларусь.

Согласно данным Международного энергетического агентства Беларусь по показателю энергоёмкости ВВП (при оценке ВВП по паритету покупательной способности в ценах 2015 г.) среди 143 стран мира находится на 111 месте – 0,145 кг н.э./ долл. США (рисунок 2).

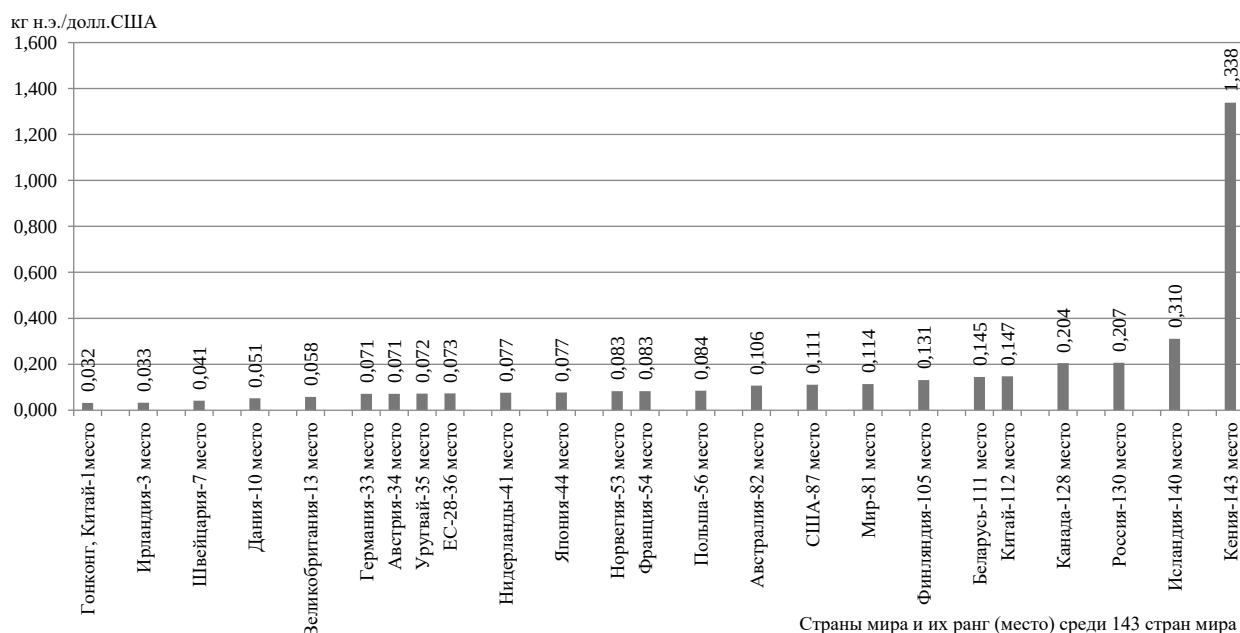


Рисунок 2 – Энергоемкость ВВП Беларуси и отдельных стран мира

Примечание – Источник: собственная разработка по данным Международного энергетического агентства (МЭА).

Страны Евросоюза занимают 36 позицию – энергоемкость ВВП ЕС составляет 0,073 кг н.э./ долл. США, среднемировое значение энергоемкости равно 0,114 кг н.э./ долл., и это 91 позиция. США на 87 месте, значение энергоемкости равно 0,111 кг н.э./ долл. США.

В этой связи чрезвычайно важно исследовать передовой опыт стран, добившихся значительных успехов в сфере эффективности использования топливно-энергетических ресурсов.

Однако предварительно целесообразно определить, передовой опыт каких стран может служить примером и быть адаптирован к условиям Беларуси. Нами предлагается формализовать процедуру формирования подмножества стран мира, обладающих передовым опытом в энергетической сфере в контексте повышения энергоэффективности. С этой целью разработан методический подход, основанный на теории множеств [3, 4, 5 и др.], алгоритм реализации которого включает ряд шагов.

1. Определяются критерии, по которым та или иная страна может быть включена в список стран с передовым опытом эффективного использования ТЭР. В рамках нашей компетенции, а также на основании анализа отечественной и зарубежной литературы, определены следующие критерии:

- а) очень высокий индекс человеческого развития (по версии [6]),
- б) высокий уровень интегрального индекса энергоэффективности [7, 8],
- в) высокий уровень интегрального индекса эффективности бизнес-среды [9].

2. Обозначим множество всех стран через $W = \{w_i\}$, $i = 1, 2, \dots, n$; n – мощность множества W (число элементов). В нашем случае в множество W включена 191 страна, то есть $n = 191$; w_i – i -ая страна из перечня стран в соответствии с [6].

Исходя из заявленных критериев сформируем 3 подмножества стран мира (обозначим их: А, В и С). В подмножество А включим страны с очень высоким индексом человеческого развития (согласно критерию «а»). Подмножество В состоит из стран, имеющих высокий уровень интегрального индекса энергоэффективности (согласно критерию «в»). Алгоритм расчета интегрального индекса энергоэффективности описан в [7, 8].

В подмножестве С содержатся страны, удовлетворяющие критерию высокого уровня интегрального индекса эффективности бизнес-среды (критерий «с») [9]. В терминах теории множеств $A = \{a_1, a_2, \dots, a_m\}$, $B = \{b_1, b_2, \dots, b_m\}$, $C = \{c_1, c_2, \dots, c_m\}$; m – число элементов в

каждом из перечисленных подмножеств, равное 66 – по числу стран с высоким уровнем индекса человеческого развития (таблица 1).

Таблица 1 – Перечень стран мира, включенных в подмножества А, В и С

Подмножество А (страны с очень высоким индексом человеческого развития) ¹		Подмножество В (страны с высоким уровнем интегрального индекса энергоэффективности) ²		Подмножество С (страны с высоким уровнем интегрального индекса эффективности бизнес-среды) ³	
Условное обозначение	Страны	Условное обозначение	Страны	Условное обозначение	Страны
1	2	3	4	5	6
a ₁	Швейцария	b ₁	Норвегия	c ₁	Сингапур
a ₂	Норвегия	b ₂	Финляндия	c ₂	Корея
a ₃	Исландия	b ₃	Швеция	c ₃	Швеция
a ₄	Гонконг, Китай	b ₄	Канада	c ₄	Дания
a ₅	Австралия	b ₅	Бруней-Даруссалам	c ₅	Япония
a ₆	Дания	b ₆	Люксембург	c ₆	Нидерланды
a ₇	Швеция	b ₇	Сингапур	c ₇	Финляндия
a ₈	Ирландия	b ₈	США	c ₈	Швейцария
a ₉	Германия	b ₉	Бахрейн	c ₉	Новая Зеландия
a ₁₀	Нидерланды	b ₁₀	Тринидад и Тобаго	c ₁₀	Австрия
a ₁₁	Финляндия	b ₁₁	Бельгия	c ₁₁	Германия
a ₁₂	Сингапур	b ₁₂	Саудовская Аравия	c ₁₂	Норвегия
a ₁₃	Бельгия	b ₁₃	Франция	c ₁₃	США
a ₁₄	Новая Зеландия	b ₁₄	Корея	c ₁₄	Великобритания
a ₁₅	Канада	b ₁₅	Исландия	c ₁₅	Канада
a ₁₆	Лихтенштейн	b ₁₆	Кувейт	c ₁₆	Австралия
a ₁₇	Люксембург	b ₁₇	Новая Зеландия	c ₁₇	Ирландия
a ₁₈	Великобритания	b ₁₈	Австрия	c ₁₈	Франция
a ₁₉	Япония	b ₁₉	Швейцария	c ₁₉	Исландия
a ₂₀	Республика Корея	b ₂₀	Нидерланды	c ₂₀	Гонконг, Китай
a ₂₁	США	b ₂₁	Эстония	c ₂₁	Эстония
a ₂₂	Израиль	b ₂₂	Словения	c ₂₂	Люксембург
a ₂₃	Мальта	b ₂₃	Германия	c ₂₃	ОАЭ
a ₂₄	Словения	b ₂₄	Россия	c ₂₄	Бельгия
a ₂₅	Австрия	b ₂₅	Дания	c ₂₅	Израиль
a ₂₆	ОАЭ	b ₂₆	Австралия	c ₂₆	Словения
a ₂₇	Испания	b ₂₇	Словакия	c ₂₇	Португалия
a ₂₈	Франция	b ₂₈	Япония	c ₂₈	Чехия
a ₂₉	Кипр	b ₂₉	Испания	c ₂₈	Мальта
a ₃₀	Италия	b ₃₀	Италия	c ₃₀	Испания
a ₃₁	Эстония	b ₃₁	Ирландия	c ₃₁	Китай
a ₃₂	Чехия	b ₃₂	Литва	c ₃₂	Кипр
a ₃₃	Греция	b ₃₃	Венгрия	c ₃₃	Литва
a ₃₄	Польша	b ₃₄	Великобритания	c ₃₄	Польша
a ₃₅	Бахрейн	b ₃₅	Ливия	c ₃₅	Малайзия
a ₃₆	Литва	b ₃₆	Оман	c ₃₆	Италия
a ₃₇	Саудовская Аравия	b ₃₇	Болгария	c ₃₇	Венгрия
a ₃₈	Португалия	b ₃₈	Израиль	c ₃₈	Чили
a ₃₉	Латвия	b ₃₉	Хорватия	c ₃₉	Хорватия
a ₄₀	Андоры	b ₄₀	Португалия	c ₄₀	Словакия
a ₄₁	Хорватия	b ₄₁	Латвия	c ₄₁	Латвия
a ₄₂	Чили	b ₄₂	Малайзия	c ₄₂	Греция
a ₄₃	Катар	b ₄₃	Греция	c ₄₃	Катар
a ₄₄	Сан-Марино	b ₄₄	Чили	c ₄₄	Болгария
a ₄₅	Словакия	b ₄₅	Иран	c ₄₅	Таиланд

Подмножество А (страны с очень высоким индексом человеческого развития) ¹		Подмножество В (страны с высоким уровнем интегрального индекса энергоэффективности) ²		Подмножество С (страны с высоким уровнем интегрального индекса эффективности бизнес-среды) ³	
a ₄₆	Венгрия	b ₄₆	Казахстан	c ₄₆	Россия
a ₄₇	Аргентина	b ₄₇	Черногория	c ₄₇	Уругвай
a ₄₈	Турция	b ₄₈	Польша	c ₄₈	Бахрейн
a ₄₉	Черногория	b ₄₉	Беларусь	c ₄₉	Казахстан
a ₅₀	Кувейт	b ₅₀	Уругвай	c ₅₀	Бруней-Даруссалам
a ₅₁	Бруней-Даруссалам	b ₅₁	Мальта	c ₅₁	Маврикий
a ₅₂	Россия	b ₅₂	Гонконг, Китай	c ₅₂	Турция
a ₅₃	Румыния	b ₅₃	Габон	c ₅₃	Румыния
a ₅₄	Оман	b ₅₄	Турция	c ₅₄	Оман
a ₅₅	Багамские Острова	b ₅₅	Кипр	c ₅₅	Сенегал
a ₅₆	Казахстан	b ₅₆	ОАЭ	c ₅₆	Кувейт
a ₅₇	Тринидад и Тобаго	b ₅₇	Аргентина	c ₅₇	Коста Рика
a ₅₈	Коста-Рика	b ₅₈	Румыния	c ₅₈	Саудовская Аравия
a ₅₉	Уругвай	b ₅₉	Таиланд	c ₅₉	Северная Македония
a ₆₀	Беларусь	b ₆₀	Украина	c ₆₀	Грузия
a ₆₁	Панама	b ₆₁	Грузия	c ₆₁	Мексика
a ₆₂	Малайзия	b ₆₂	Сербия	c ₆₂	Бразилия
a ₆₃	Грузия	b ₆₃	Суринам	c ₆₃	Вьетнам
a ₆₄	Маврикий	b ₆₄	Бразилия	c ₆₄	Беларусь
a ₆₅	Сербия	b ₆₅	Босния и Герцеговина	c ₆₅	Колумбия
a ₆₆	Таиланд	b ₆₆	Катар	c ₆₆	Албания

Примечание – Источник: собственная разработка по данным:

1 – [6],

2 – расчет по авторской методике [7, 8],

3 – [9].

3. Из этих трех подмножеств выберем те страны, которые удовлетворяют всем трем перечисленным выше критериям. Согласно теории множеств это будут страны, образующие пересечение D трех подмножеств А, В и С, то есть $D = A \cap B \cap C = \{d_i \mid d_i \in A \& d_i \in B \& d_i \in C\}$. В нашем случае подмножество D состоит из 54 стран, которые принадлежат одновременно трем подмножествам А, В и С:

$d_1 = a_5 = d_{26} = c_{16}$; $d_2 = a_{25} = b_{18} = c_{10}$; $d_3 = a_{35} = b_9 = c_{48}$; $d_4 = a_{60} = b_{11} = c_{24}$; $d_5 = a_{13} = b_{11} = c_{24}$; $d_6 = a_{51} = b_5 = c_{50}$; $d_7 = a_{18} = b_{34} = c_{14}$; $d_8 = a_{36} = b_{33} = c_{37}$; $d_9 = a_9 = b_{23} = c_{11}$; $d_{10} = a_4 = b_{52} = c_{20}$; $d_{11} = a_{33} = b_{43} = c_{42}$; $d_{12} = a_{63} = b_{61} = c_{60}$; $d_{13} = a_6 = b_{25} = c_4$; $d_{14} = a_{22} = b_{38} = c_{25}$; $d_{15} = a_8 = b_{31} = c_{17}$; $d_{16} = a_3 = b_{15} = c_{19}$; $d_{17} = a_{27} = b_{29} = c_{30}$; $d_{18} = a_{30} = b_{30} = c_{36}$; $d_{19} = a_{56} = b_{46} = c_{49}$; $d_{20} = a_{15} = b_4 = c_{15}$; $d_{21} = a_{43} = b_{66} = c_{43}$; $d_{22} = a_{20} = b_{55} = c_{32}$; $d_{23} = a_{20} = b_{14} = c_2$; $d_{24} = a_{50} = b_{16} = c_{56}$; $d_{25} = a_{39} = b_{41} = c_{41}$; $d_{26} = a_{36} = b_{32} = c_{33}$; $d_{27} = a_{17} = b_6 = c_{22}$; $d_{28} = a_{62} = b_{42} = c_{35}$; $d_{29} = a_{23} = b_{51} = c_{28}$; $d_{30} = a_{10} = b_{20} = c_6$; $d_{31} = a_{14} = b_{17} = c_9$; $d_{32} = a_2 = b_1 = c_{12}$; $d_{33} = a_{26} = b_{56} = c_{23}$; $d_{34} = a_{54} = b_{36} = c_{54}$; $d_{35} = a_{34} = b_{48} = c_{34}$; $d_{36} = a_{38} = b_{40} = c_{27}$; $d_{37} = a_{52} = b_{24} = c_{46}$; $d_{38} = a_{53} = b_{58} = c_{53}$; $d_{39} = a_{37} = b_{12} = c_{58}$; $d_{40} = a_{12} = b_7 = c_1$; $d_{41} = a_{45} = b_{27} = c_{40}$; $d_{42} = a_{24} = b_{22} = c_{26}$; $d_{43} = a_{21} = b_8 = c_{13}$; $d_{44} = a_{66} = b_{59} = c_{45}$; $d_{45} = a_{48} = b_{54} = c_{52}$; $d_{46} = a_{59} = b_{50} = c_{47}$; $d_{47} = a_{11} = b_2 = c_7$; $d_{48} = a_{28} = b_{13} = c_{18}$; $d_{49} = a_{41} = b_{39} = c_{39}$; $d_{50} = a_{42} = b_{44} = c_{38}$; $d_{51} = a_1 = b_{19} = c_8$; $d_{52} = a_7 = b_3 = c_3$; $d_{53} = a_{31} = b_{21} = c_{21}$; $d_{54} = a_{19} = b_{28} = c_5$.

В таблице 2 содержится перечень стран, удовлетворяющих критериям а), б), в).

Таблица 2 – Перечень стран, добившихся значительных успехов в сфере эффективности использования топливно-энергетических ресурсов, исходя из обозначенных выше критериев

Условное обозначение	Страна	Условное обозначение	Страна	Условное обозначение	Страна	Условное обозначение	Страна
d1	Австралия	d15	Ирландия	d29	Мальта	d43	США
d2	Австрия	d16	Исландия	d30	Нидерланды	d44	Таиланд
d3	Бахрейн	d17	Испания	d31	Новая Зеландия	d45	Турция
d4	Беларусь	d18	Италия	d32	Норвегия	d46	Уругвай
d5	Бельгия	d19	Казахстан	d33	ОАЭ	d47	Финляндия
d6	Бруней-Даруссалам	d20	Канада	d34	Оман	d48	Франция
d7	Великобритания	d21	Катар	d35	Польша	d49	Хорватия
d8	Венгрия	d22	Кипр	d36	Португалия	d50	Чили
d9	Германия	d23	Корея	d37	Россия	d51	Швейцария
d10	Гонконг, Китай	d24	Кувейт	d38	Румыния	d52	Швеция
d11	Греция	d25	Латвия	d39	Саудовская Аравия	d53	Эстония
d12	Грузия	d26	Литва	d40	Сингапур	d54	Япония
d13	Дания	d27	Люксембург	d41	Словакия		
d14	Израиль	d28	Малайзия	d42	Словения		

Примечание – Источник: составлено автором.

Для наглядности построения подмножества D можно воспользоваться диаграммой Венна (рисунок 3).

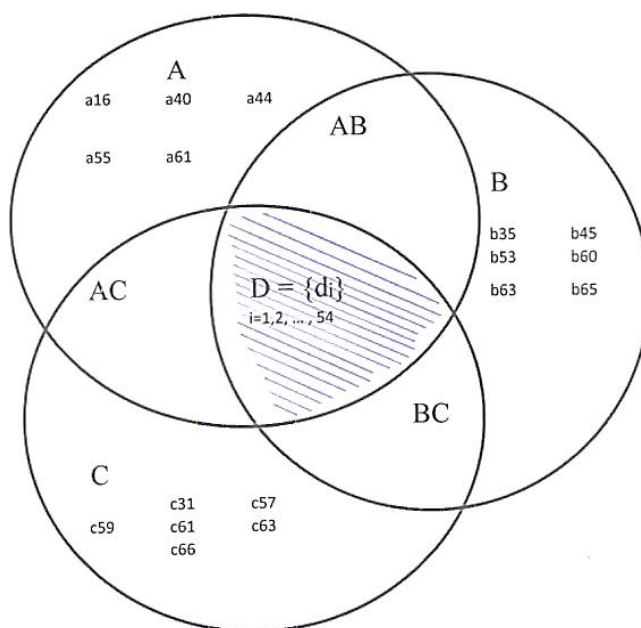


Рисунок 3 – Диаграмма Венна, позволяющая визуальнo отобразить подмножество D стран, соответствующих названным выше критериям (заштрихованная область)

Примечание – Источник: разработано автором.

Из рисунка 3 следует, что стран, отвечающих трем критериям, достаточно много, поэтому ограничимся теми, которые имеют климатические условия, схожие с Беларусью. Перечень таких стран сузится до 5. К ним относятся Германия, Дания, Польша, Словения, США.

Отметим, что в этих странах есть свои специфические направления повышения энергоэффективности, но их объединяют и общие, глобальные подходы к решению поставленных задач. Некоторые пытаются диверсифицировать поставщиков топлива, другие предпринимают шаги по структурной трансформации энергетической системы, направленной, в том числе, на переход к «зеленой» энергетике.

В рамках доклада [10] аналитики МЭА разработали три сценария развития энергетической сферы, которые различаются главным образом предположениями в отношении государственной политики в этой области.

Сценарий, основанный на реализации официально принятой политики (STEPS), очерчивает траекторию, которая определяется действующими в настоящее время параметрами экономической политики. Сценарий, основанный на учете принятых обязательств (APS), предполагает, что все желаемые цели, объявленные правительствами, будут выполнены вовремя и в полном объеме, включая долгосрочные цели достижения нулевого уровня выбросов и обеспечения доступа к энергии. Сценарий, основанный на достижении нулевых выбросов к 2050 г. (NZE), определяет пути стабилизации роста средней глобальной температуры на +1,5°C, а также обеспечение к 2030 г. всеобщего доступа к современным источникам энергии.

В опубликованном в 2022 г. докладе МЭА «Глобальная энергетическая перспектива 2022» [11] отмечается, что стремление к сокращению выбросов набирает обороты – более 60 стран обязались или приняли законодательные акты о достижении чистого нуля в ближайшие десятилетия.

Согласно представленному докладу, прогнозируется, что:

- к 2050 году энергопотребление утроится по мере роста электрификации и уровня жизни. Электрификация – один из первых рычагов обезуглероживания, самый дешевый и простой в реализации в большинстве секторов,

- к 2050 году спрос на водород вырастет в пять раз, в основном за счет автомобильного, морского и авиационного транспорта, политики поддерживают внедрение водородных технологий. Экологически чистые виды топлива могут обеспечить сокращение выбросов парниковых газов, сравнимое с электромобилями, и к 2050 году на них может приходиться до 37 % потребности в энергии на транспорте. Они также применимы во многих секторах и необходимы для достижения целей декарбонизации,

- газ будет играть ключевую роль на протяжении всего переходного периода благодаря широкому спектру его применения, а спрос на него, по прогнозам, достигнет пика к 2035 году; доля газа постепенно увеличивается в энергетическом балансе,

- спрос на сырую нефть будет быстро снижаться только после 2030 года; мировой спрос на жидкие углеводороды достигнет своего пика примерно в 104 млн баррелей в сутки в ближайшие пять лет, в основном за счет внедрения электромобилей,

- спрос на уголь снизится примерно на 20 % к концу этого десятилетия; мировой спрос на уголь достиг пика в 2013 году, однако уголь останется важной частью энергетической системы до 2050 года (в зависимости от местоположения и сектора), что может представлять риск для будущих обязательств по климату.

В энергетической сфере на современном этапе можно выделить следующие тренды. К 2050 году энергопотребление утроится по мере роста электрификации и уровня жизни. Спрос на водород вырастет в пять раз, в основном за счет автомобильного, морского и авиационного транспорта. Мировой спрос на природный газ вырастет лишь на 5 % в период с 2021 по 2030 год. Потребности в угле снизятся примерно на 20 % к концу этого десятилетия. Спрос на сырую нефть будет быстро сокращаться только после 2030 года, а мировой спрос

на жидкие углеводороды достигнет своего пика примерно в 104 млн баррелей в сутки в ближайшие пять лет, в основном за счет внедрения электромобилей.

Общим для большинства стран является стремление обеспечить лучшее качество жизни и экономический рост с одновременным сокращением масштабов воздействия энергетического сектора на окружающую среду. При этом ключевым в данном аспекте выступает экологический императив: снижение выбросов, загрязняющих атмосферу веществ, оказывающих воздействие на климат. Для достижения этих целей используется: поддержка широкого спектра инструментов фискальной политики в отношении субъектов экономики, поощряющих двуокись углерода (диоксида углерода); разработка технологий улавливания и хранения двуокиси углерода во всех отраслях промышленности, включая цементную, сталелитейную, химическую, нефтеперерабатывающую и энергетическую; обеспечение совместной работы правительств над финансированием и поддержкой маломасштабных демонстрационных проектов; предусмотрение закачки двуокиси углерода в пласты для более эффективного извлечения углеводородов с условием, что двуокись углерода будет находиться там постоянно.

В то же время сегодня в энергетике невозможно единообразное использование возобновляемых видов топлива в качестве замены ископаемым видам, в основном по причине неодинаковых возможностей различных подотраслей энергетики переключиться с ископаемых на возобновляемые виды топлива. Например, в таких отраслях промышленности, как производство цемента или выплавка стали, источниками выбросов являются и использование электроэнергии, и сам процесс производства. Альтернативные технологии, которые могли бы заменить существующие методы, еще недоступны в необходимом масштабе, поэтому ожидается, что в кратко- и среднесрочной перспективе нынешние технологии сохранятся. Необходимость снижения выбросов не запрещает использование ископаемых видов топлива, но требует существенной смены подхода: сценарий обычного развития не сочетается со снижением выбросов в глобальных энергосистемах. Энергоэффективность и возобновляемые источники энергии зачастую рассматриваются как единственные решения, необходимые для достижения целей в области климата в контексте энергетики, но их одних недостаточно.

Решение вопросов, связанных с устойчивой энергетикой, требует вовлечения максимально широкого круга заинтересованных сторон, при этом игнорирование роли ископаемых видов топлива будет иметь негативный эффект.

В ближайшие десятилетия ископаемые виды топлива останутся частью глобальной энергосистемы. Они продолжают определять социально-экономическое развитие во всем мире. Примером может служить мировое потребление угля. Так, по оценкам экспертов МЭА, мировой спрос на уголь увеличился лишь незначительно в 2022 году, но этого достаточно, чтобы поднять его до рекордно высокого уровня в условиях энергетического кризиса.

По оценкам Международного энергетического агентства, при реализации текущей энергетической политики мировой спрос на природный газ вырастет лишь на 5 % в период с 2021 по 2030 год.

Анализ опыта и практических перспективных направлений развития государств, занимающих лидирующие позиции среди стран мира в сфере энергоэффективности, позволил сделать вывод, что основными инструментами повышения энергоэффективности, которые могут быть адаптированы к условиям Республики Беларусь, являются:

- административные меры – законодательно закреплённые нормы и инициативы, внедряемые «сверху». Эти решения наиболее популярны в странах Европы, где законопослушное население и производители поддерживают обязательные государственные программы,
- мотивация – такие мероприятия подразумевают воздействие на производителя. В странах, активно использующих эти методы, в ход идут инструменты финансового стимулирования, а также PR-инструменты,
- просветительские методы, подразумевающие воздействие непосредственно потребителя, формирование новой потребительской культуры, основанной на бережном природопользовании и сознательном выборе энергосберегающих технологий. В свою очередь, по-

требительский спрос определяет предложение – производители внедряют «зеленые» решения, чтобы соответствовать пожеланиям покупателей.

Литература

1. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 23 декабря 2015 г. № 1084 «Об утверждении Концепции энергетической безопасности Республики Беларусь» // Министерство энергетики Республики Беларусь. – URL: <https://minenergo.gov.by/wp-content/uploads/D0%9F23.12.2015%E2%84%961084-%D0%B8-%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%86%D0%B5%D0%BF%D1%86%D0%B8%D1%8F.pdf> (дата обращения: 07.06.2023).
2. Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – URL: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika> (дата обращения: 06.09.2023).
3. Шевелев Ю.П. Дискретная математика: Теория множеств. Булева алгебра (Автоматизированная технология обучения «Символ»): учебное пособие. – Ч. 1. – Томск. гос. ун-т систем управления и радиоэлектроники, 2003. – 118 с.
4. Вентцель Е.С. Исследование операций. Задачи, принципы методология: учеб. пособие для студ. вузов. – 2-е изд., стер. – М.: Высш. шк., 2001. – 208 с.
5. Лавров И.А., Максимова Л.Л. Задачи по теории множеств, математической логике и теории алгоритмов. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2010. – 256 с.
6. Human Development Report 2022 / United Nations. – New York, 2022. – URL: <https://hdr.undp.org/system/files/documents/global-report-document/hdr202122overviewrupdf.pdf> (дата обращения 21.09.2023).
7. Дайнеко А.Е., Цилибина В.М. Методические рекомендации по оценке уровня энергоэффективности экономики Республики Беларусь / науч. ред. А. Е. Дайнеко; Ин-т экономики НАН Беларуси. – Мн.: Право и экономика, 2015. – 44 с.
8. Цилибина В.М. Энергоэффективность экономики: методология и практика // Ин-т экономики НАН Беларуси. – Мн.: Беларуская навука, 2021. – 215 с.
9. Моторина О.И. Оценка уровня развития бизнес-среды в Республике Беларусь и других странах (на основе данных Enterprise Surveys) // Банковский вестник. – 2014. – № 4.
10. World Energy Outlook 2022. – URL: https://iea.blob.core.windows.net/assets/a05fca09-9785-41d6-8b03-94953f68c61b/WEO2022_ES_Russian.pdf (дата обращения 21.09.2023).
11. Global Energy Perspective 2022. – URL: <https://www.mckinsey.com/industries/oil-and-gas/our-insights/global-energy-perspective-2022> (дата обращения: 18.05.2023).

**Актуальные вопросы ценового регулирования в розничной торговле
Республики Беларусь**
Current Issues of Price Regulation in Retail Trade of the Republic of Belarus

Шикунец Инна Дмитриевна,
Магистрант Международного университета «МИТСО»
innashikunets123@gmail.com

Shikunets Inna,
Master's Student, The International University «MITSO»
innashikunets123@gmail.com

Верниковская Оксана Васильевна,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры логистики и маркетинга Международного университета «МИТСО»
red_ok@tut.by

Vernikovskaya Oksana,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Logistics and Marketing,
The International University «MITSO»
red_ok@tut.by

Аннотация. В данной статье рассмотрен порядок государственного регулирования торговли в Республике Беларусь, особенности расчета цены на товары. С проблемой расчета производители столкнулись после проведения регулирующих мероприятий, что повлекло за собой перестроение торговой деятельности в стране. Владельцы бизнеса должны учесть нюансы, влияющие на ценообразование и прибыль, дабы избежать несения ответственности за нарушение законодательства.

Ключевые слова: импортер, экспортер, производитель, потребитель, оптовая цена, розничная цена, торговая надбавка.

Abstract. This article discusses the order of state regulation of trade in the Republic of Belarus, the specifics of calculating the price of goods. Manufacturers faced the problem of calculation after regulatory measures, which led to the restructuring of trade in the country. Business owners should take into account the nuances that affect pricing and profit in order to avoid liability for violation of the law.

Keywords: trade, importer, exporter, manufacturer, consumer, wholesale price, retail price, trade premium.

Для грамотного развития хозяйственных субъектов и регулирования экономических отношений в области розничной торговли и сфере потребительского рынка, государственными органами проводятся различные мероприятия по контролю данной деятельности. Государство за собой оставляет проведение единой торговой политики, координацию вопросов развития торговой деятельности и обеспечение равных прав на осуществление торговли, совершенствование правового регулирования и обеспечение равной степени защиты прав и законных интересов потребителей. Так в Республике Беларусь данными вопросами занимается Министерство антимонопольного регулирования и торговли Республики Беларусь (далее – МАРТ).

Посредством системы государственного регулирования торговли в республике осуществляются программы по:

- развитию и укреплению нормативной правовой базы в сфере торговой деятельности,

- формированию оптимальной конкурентной среды,
- формированию товарных ресурсов для внутреннего рынка,
- защите внутреннего рынка от необоснованного импорта товаров и недобросовестной конкуренции,
- централизации товарных ресурсов, необходимых для обеспечения государственных нужд,
- совершенствованию порядка и механизмов, лицензирования, кредитования, квотирования с учетом отраслевых особенностей,
- регулированию привлечения иностранных инвестиций в сферу торговли,
- формированию финансово-торговых структур, включающих финансово-кредитные организации и производственно-торговые объединения,
- повышению устойчивости функционирования и конкурентоспособности малого и среднего предпринимательства в сфере торговли, улучшение качества торгового обслуживания населения, сокращение издержек обращения при реализации товаров,
- поддержке инвестиционной деятельности в отрасли, включая приобретение новой торговой техники и оборудования, внедрения новых технологий в торговый процесс и обеспечение использования современных информационно-коммуникационных технологий,
- эффективному контролю за осуществлением торговой деятельности, соблюдением прав и интересов потребителей [1].

Так, одним из важнейших мероприятий по осуществлению контроля торговли в 2022 году Президентом Республики Беларусь Александром Григорьевичем Лукашенко было подписано два взаимозаменяемых законодательных акта: Директива № 10 «О недопустимости роста цен» (до 18 октября 2022 г.) и постановление Совмина от 19.10.2022 № 713 «О системе регулирования цен» (с последующими редакциями).

Разбирая первый документ, можно выделить основные моменты:

1) для производителей предусматривается введение согласования повышения отпускных цен с госорганами, облисполкомами и Минским горисполкомом. Для импортеров и торговли – установление предельных максимальных надбавок вне зависимости от количества участвующих посредников.

2) Также введено ограничение бартерных сделок. Теперь такие операции также подлежат согласованию с государственными органами.

3) Запрещена выплата бонусов и иных вознаграждений по продвижению товаров в торговле при поставке производителями отечественной продукции.

Данные меры регулирования распространяются и на Интернет-торговлю. Было заявлено, что у органов финансовых расследований имеются достаточные ресурсы для контроля цен в больших объемах. При проверке одного из крупных поставщиков товаров в адрес интернет-магазинов были выявлены не только факты сокрытия выручки от реализации компьютеров, оборудования и ПО, но и необоснованного завышения цен. При реализации приобретенных за валюту товаров и установлении на них розничных цен в белорусских рублях работники организации исходили из курса иностранной валюты на 25–30 % выше реального, в результате розничная цена необоснованно увеличивалась. Возбуждено уголовное дело [2].

Второй документ, который действителен на сегодняшний день и не планирует прекращать свое действие, это постановление Совмина от 19.10.2022 № 713 «О системе регулирования цен»: вводит регулирование цен на отечественные и импортные товары, которые реализуются на внутреннем рынке Республики Беларусь. Данное постановление касается импортеров, продавцов и производителей. Согласно ему, производители обязаны согласовывать отпускные цены на продукцию.

Расчет цены оптового и розничного звена.

1) Постановление № 713 в торговле регулирует суммарный процент торговой надбавки, который делится между оптовым и розничным звеном. Расчет цены оптового и розничного звена для регулируемых потребительских товаров происходит по следующим формулам:

Для неплательщиков НДС:

Оптовая цена складывается из цены изготовителя (без НДС), % оптовой надбавки и входного НДС,

Розничная цена состоит из цены изготовителя (без НДС), % ТН и входного НДС.

Для плательщиков же НДС:

Оптовая цена будет состоять из цены изготовителя (без НДС), процента оптовой надбавки и НДС.

Розничная цена включает в себя цену изготовителя (без НДС), % ТН и НДС.

Организации оптовой и розничной торговли также выполняют расчеты цен на регулируемые потребительские товары. При расчете цены на товар оптовое и розничное звено должно учитывать размер предельной торговой надбавки.

Торговая надбавка – это сумма всех надбавок (оптовой и розничной), которые могут применяться при оптово-розничной торговле.

Например, согласно Постановлению № 713 набор корпусной мебели имеет предельную торговую надбавку 35 %. Это значит, что в процессе движения товара по цепочке от изготовителя (импортера) к конечному потребителю через оптовое и розничное звено (импортер – оптовый продавец – розничный продавец) общая сумма наценки оптового и розничного звена не должна превышать 35 %.

2) Импортеры и изготовители имеют право при реализации товаров предоставлять оптовому и розничному звену торговой цепочки скидки. Существует два вида скидок: скидка с отпускной цены и оптовая скидка.

Скидка с отпускной цены.

Импортер (изготовитель) может предоставить всем покупателям, без ограничений по их виду деятельности и способу работы. Порядок применения скидок должен содержать размеры скидок и условия, в зависимости от которых они предоставляются. При предоставлении скидок оптовая и (или) торговая надбавки применяются к отпускной цене, уменьшенной на размер скидки.

Например, отпускная цена изготовителя – 1 000 бел. руб., товар был реализован с учетом оптовой скидки в размере 10 % за 900 бел. руб. Учет поступившего товара у покупателя будет отражен по цене изготовителя с учетом скидки, то есть 900 бел. руб.

Оптовая скидка.

Может быть предоставлена только субъектам торговли, осуществляющим оптовую торговлю. Размер оптовой скидки с отпускной цены определяется по соглашению сторон и имеет свой предел – не более 10%. Это, как правило, различные дилеры и представители изготовителя. Дальнейшая реализация таких товаров осуществляется по отпускным ценам, установленным импортером, без применения оптовой надбавки.

Например, отпускная цена изготовителя – 1 000 бел. руб., товар был реализован с учетом оптовой скидки в размере 10 % за 900 бел. руб. Оптовый покупатель не имеет права применять оптовую надбавку (т.е. продать по цене выше завода-изготовителя). Цену изготовителя при этом учитывает по отпускной цене, то есть 1 000 бел. руб. (подразумевается, что сумма скидки покрывает расходы оптового звена).

Скидка может делиться между следующими покупателями. При этом продать с оптовой надбавкой такой покупатель уже не имеет права [2].

К наиболее существенным новациям постановления № 713 можно отнести следующие:

1) увеличена с 10 % до 20 % норма рентабельности, при которой производителям не нужно согласовывать установление отпускных цен на новые товары. Также не потребуются согласование, если наименование потребительского товара изменяется в связи с введением (изменением) ТНПА при сохранении отпускной цены и состава товара,

2) изменен порядок предоставления оптовых скидок с отпускных цен производителями: последние смогут предлагать скидки в размерах, не превышающих указанные в приложении 1 к постановлению № 713 (далее – приложение 1) предельные максимальные надбав-

ки импортера по соответствующему товару. Максимально допустимый размер оптовой скидки, которую вправе предоставить импортеры, хранители стабфондов и заготовительные организации, остался на уровне 15 %,

3) введены стимулы для розницы по увеличению продаж отечественных товаров. Так, при формировании цен на товары белорусского производства субъектам розничной торговли разрешено увеличивать на 10 % установленные предельные максимальные торговые надбавки. В свою очередь, к цене импортированных и реализуемых в собственных торговых объектах товаров субъекты розницы смогут применять установленную в приложении 1 надбавку импортера, уменьшенную на 10 %. Данные правила распространяются не на весь перечень потребительских товаров, содержащийся в приложении 1, а только на позиции, указанные в обновленном п. 11 постановления № 713,

4) предусмотрена возможность установления стимулирующих выплат торговле за приобретение у поставщика определенного количества товаров и оказание услуг по их продвижению. Такая возможность касается отечественных товаров и непродовольственных импортных товаров,

5) расширено право фирменной торговли не применять предельные максимальные торговые надбавки при реализации белорусских непродовольственных товаров: теперь оно касается не только традиционных фирменных магазинов, но и Интернет-магазинов [3].

Кроме того, постановлением № 713 скорректирован перечень потребительских товаров, подпадающих под ценовое регулирование. Впрочем, даже в комментарии пресс-службы Совмина эти изменения названы «незначительным уточнением». Например, из-под госрегулирования цен выведены сыры с плесенью и копченые сыры, рыба лососевых, осетровых и тунцовых пород, фиточай и чайные напитки. Аналогичным образом сужен и ряд других товарных позиций. А отдельные позиции, в частности «запасные части к легковым автомобилям» (п. 276 перечня), детализированы.

На базе этих изменений потребовалось изменение в Кодексе об административных правонарушениях. Изменениям поддалась статья 13.2 «Нарушение установленного порядка установления (формирования) и (или) применения цен (тарифов)». В нее добавили еще один пункт.

В изначальной редакции статьи три пункта.

Первый – нарушение порядка формирования цен со стороны индивидуальных предпринимателей (далее – ИП) или должностных лиц компаний. Штраф – до 40 базовых величин.

Второй – превышение фиксированных цен, ценовых «потолков» или предельных надбавок. Штраф – до 20 базовых. Также в этом случае есть отдельный алгоритм расчета финансовых санкций для ИП и юрлиц. Штраф будет зависеть от выручки.

Есть еще один вид штрафа для ИП и юрлиц – за продажу определенных товаров (оказание услуг) без экономических расчетов, которые подтверждают уровень отпускных цен. Либо же это нарушение порядка регистрации цен. Санкция – штраф до 10 % от стоимости проданных товаров или оказанных услуг.

Новый четвертый пункт ввел штраф за неуказание определенных данных в накладной (или за недостоверные сведения). Речь именно про те товары, цены на которые регулируются государством.

Наказание – штраф до 20 базовых. Для ИП и юрлиц – до 10 % от «суммы денежной оценки хозяйственной операции, указанной в этих документах».

Следом за вступлением актов в силу последовали и мероприятия по обнаружению и контролю исполнения постановления.

За прошлый год количество контрольно-аналитических мероприятий увеличилось в 2 раза. Было проверено почти 6,5 тыс. объектов и установлено 1 150 фактов нарушения законодательства о ценообразовании.

В текущем году продолжается активная работа по выявлению нарушений законодательства о ценах. Только за I квартал контролерами МАРТ установлен 241 факт несоблюдения законодательства о ценообразовании, штрафные санкции составили 673 тыс. рублей (в том числе по материалам прошлых лет). Как сообщается, за такие нарушения законодательства, как завышение цен, антисанитарию, продажу просроченных товаров и др. в 2022 году ведомством приостанавливалась деятельность более 40 торговых объектов [3, 4].

Самыми свежими выявлениями нарушения было:

1) нарушение порядка установления (регистрации) отпускных цен на полуфабрикаты из мяса цыплят-бройлеров, реализуемых в фирменных торговых объектах СПК «Агрокомбинат Снов», который обязан был согласовать повышение отпускной цены с Минским облисполкомом.

Экономический суд Минской области вынес постановление по ч. 3 ст. 13.2 КоАП о привлечении к административной ответственности юридического лица в виде штрафа в размере 2% стоимости реализованных товаров. Также за нарушение установленного порядка применения цен к административной ответственности привлечено должностное лицо. Постановление не обжаловано и вступило в законную силу [4].

2) Обнаружение в магазинах «ПЕРЕКРЕСТОК» ООО «РольфТрэйд», расположенных в городах Минске и Могилеве, реализации свежих овощей отечественного производства (картофеля, капусты белокочанной, лука репчатого, моркови столовой) по ценам, превышающим установленные предельные максимальные розничные цены.

Было отмечено, что в целом белорусская торговля довольно редко нарушает требования в сфере ценообразования. В частности, в 127 тыс. торговых объектах выявлено только 553 нарушения.

Эксперты Евразийского банка развития (ЕАБР) считают, что снижение инфляции в Беларуси произошло именно из-за ценового регулирования. Во втором квартале, по прогнозам ЕАБР, годовой индекс роста цен может затормозиться до 4 %.

Отечественные производители, крупные импортеры и руководители торговых сетей отметили позитивное влияние последних корректировок в системе регулирования цен, активизацию отечественных производителей потребительских товаров и увеличение их доли в розничном товарообороте, а также необходимость совершенствования системы ценообразования, в т.ч. в вопросах рекламы и транспортно-логистических услуг [4].

Литература

1. Закон Республики Беларусь от 8 января 2014 г. № 128-З «О государственном регулировании торговли и общественного питания» (в ред. от 4 января 2021 г. № 81-З) – URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=h11400128> (дата обращения: 24.09.2023).

2. Директива Президента Республики Беларусь от 6 октября 2022 г. № 10 – URL: <https://president.gov.by/ru/documents/direktiva-no-10-ot-6-oktyabrya-2022-g> (дата обращения: 24.09.2023).

3. Постановление Совета Министров Республики Беларусь 19 октября 2022 г. № 713 «О Системе Регулирования Цен» (в ред. Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 8 июня 2023 г. № 713(3)) – URL: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C22307133> (дата обращения: 24.09.2023).

4. Официальный сайт Министерства антимонопольного регулирования и торговли. – URL: <http://mart.gov.by/> (дата обращения: 24.09.2023).

**Предпринимательство: этимология и методологические вопросы сущности понятия
Entrepreneurship: Etymology and Methodological Issues of the Essence of the Concept**

Яцевич Наталья Владимировна,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры экономики и информационных технологий
Гомельского филиала Международного университета «МИТСО»
natyatsevich@yandex.ru
Yatsevich Natallia
Candidate of Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Economics and Information Technologies,
Gomel Branch of International University «MITSO»
natyatsevich@yandex.ru

Аннотация. В статье представлено исследование происхождения термина «предпринимательство» и методические аспекты данного понятия, представленные в справочных источниках информации. Термин «предприниматель» в ходе исторического развития использовался для обозначения таких лиц, как посредники, организаторы музыкальных представлений, организаторы крупномасштабных строительных проектов и государственные подрядчики. В современном понимании предприниматель определяется как владелец предприятия, лицо, занимающееся какой-либо экономической деятельностью, приносящей ему доход. В статье обозначены общие признаки понятия «предпринимательство», выявленные в ходе проведенного анализа: предприниматель выступает в роли организатора и собственника предприятия, являющегося, как правило, юридическим лицом, или прошедший государственную регистрацию в качестве предпринимателя; предприятие принадлежит предпринимателю на праве собственности, а хозяйственная деятельность осуществляется им независимо, самостоятельно, на свой риск и под свою имущественную ответственность; деятельность предпринимателя (предпринимательство) осуществляется с целью извлечения прибыли в собственных интересах, а также с целью повышения имиджа и статуса предпринимателя; предприниматель отличается такими поведенческими характеристиками, как предприимчивость, оборотливость, практичность, новаторство.

Ключевые слова: предпринимательство, предприниматель, предприятие, предпринимательская деятельность.

Abstract. The article presents a study of the origin of the term «entrepreneurship» and methodological aspects of this concept in reference sources of information. The term «entrepreneur» has historically been used to refer to individuals such as middlemen, organizers of musical performances, organizers of large-scale construction projects, and government contractors. In the modern understanding, an entrepreneur is defined as the owner of an enterprise, a person engaged in any economic activity that generates income for him. The article identifies the general features of the concept of «entrepreneurship», identified from the analysis: an entrepreneur acts as the organizer and owner of an enterprise, which is, as a rule, a legal entity, or has passed state registration as an entrepreneur; the enterprise belongs to the entrepreneur by right of ownership, and economic activities are carried out by him independently, independently, at his own risk and under his own property liability; the activity of an entrepreneur (entrepreneurship) is carried out with the aim of making profit in their own interests, as well as with the aim of increasing the image and status of the entrepreneur; an entrepreneur is distinguished by such behavioral characteristics as entrepreneurship, resourcefulness, practicality, and innovation.

Keywords: entrepreneurship, entrepreneur, enterprise, entrepreneurial activity.

Предпринимательство играет важную роль в развитии национальных экономик стран. Изучение и обоснование теоретических и методологических основ предпринимательства как экономического феномена позволяет сформировать понимание внутренней природы данного явления и условий, в которых оно осуществляется. Изучение этимологии терминов «предпринимательство» и «предприниматель» позволяет понять историю его развития в разных языках и культурах и определиться с использованием данного термина в экономической науке.

По версии авторитетного американского словаря Мерриэм-Уэбстер (электронная версия <https://www.merriam-webster.com/dictionary/entrepreneur>) термин «предприниматель» (*entrepreneur*) используется в английском языке для обозначения определенного рода бизнесмена. В словаре отмечается отсылка к середине XVIII века, когда термин появился в переводе инструкций короля Пруссии для его генералов («...если в стране не будет изобилия фуража, вы должны договориться с каким-нибудь предпринимателем о требуемом количестве»). В XIX веке, по версии словаря, термин использовался для обозначения посредника или человека, который занимается какой-либо деятельностью. К началу XX века термин «предприниматель» приобрел коннотацию предприимчивости (*go-getter* – добытчик, агрессивно предприимчивый человек) применительно к независимому владельцу бизнеса. В словаре отмечается его такое качество, как «*предпринимательский дух*» (*entrepreneurial spirit*).

Анализ слоговой структуры термина «пред-при-ни-ма-тель-ство» проведен А.А. Воронным и З.М. Дыльновой и позволил авторам сделать вывод о том, что суть понятия при данном рассмотрении заключается в новаторском собирательстве (изготовлении, приобретении) чего-либо во множественном числе [1, с. 12]. В то же время ученые отмечают, что понятие «предпринимательство» имеет французское происхождение. Термин «*entreprendre*» – «предпринимать» в XV в. лег в основу английского термина «*enterprise*», просуществовав без изменений до настоящего времени [1, с. 13].

До того, как в термин «*entrepreneur*» перешел из французского языка в английский, для обозначения предпринимателя применялись такие термины, как «*undertaker*» (в настоящее время переводится, как правило, как «владелец похоронного бюро»), «*enterprise*» (в настоящее время – «предприятие», «компания»), «*adventurer*» (в настоящее время – «авантюрист», «искатель приключений») [2].

Ранее зачастую вместо термина «предприниматель» использовался термин «*антрепренер*», что означало «посредник». Так называли организатора парадов и музыкальных представлений, а также лицо, отвечающее за выполнение крупномасштабных строительных или производственных проектов [1, с. 13].

По мнению М. Торнтон, термин «*entrepreneur*» изначально использовался исключительно для государственных подрядчиков. Как правило, это были бизнесмены, которые строили по заказам правительства и имели заранее известный доход, определенный контрактом с государством, но переменные и неопределенные затраты [3].

Отдельные авторы при исследовании происхождения термина «предприниматель» также упоминают латинский термин «*mancepts*» – предприниматель, подрядчик. Слово состоит из двух слов «*manus*» (рука – насилие – власть – работа – труд – произведение) и «*captio*» (приобретать, наследовать, присваивать; прародитель термина «капитал»). Отсюда *mancepts* переводится как предприниматель – человек, заработавший капитал своими руками, своим трудом [4, с. 6].

Следует отметить, что термин «предпринимательство» имеет русское происхождение и родственных корней в других языках, например, латинском или греческом, не имеет. В Толковом словаре В. Даля «предприниматель, предприниматель» – «предпринявший что-либо», а «предпринять» – «затевать, решаться исполнить какое-либо новое дело, приступать к совершению чего-либо значительного» [5, с. 1013].

Энциклопедический словарь Ф.А. Брокгауза и И.А. Ефрона не дает определение терминам «предприниматель» и «предпринимательство». Однако в словаре при определении

термина «предприятие» отмечено, что в сложной хозяйственной системе, в которой хозяйства принимают форму предприятия, риск обуславливается, помимо прочего, «успешностью деятельности владельца или хозяина предприятия, так называемого *предпринимателя*» [6, с. 19]. В этой же статье «Предприятие» авторы словаря в деятельности предпринимателей выделяют три функции: *предприимчивость, оборотливость и исполнительную работу*. Под предприимчивостью авторы словаря понимают выбор того или другого рода занятий, места для него, условий деятельности и т.д. Оборотливость – та сторона деятельности предпринимателя, которая выражается в изыскании наиболее выгодных условий обращения капитала и сбыта произведений. Исполнительный труд – непосредственная работа, осуществляемая преимущественно в самом производстве товаров. Как отмечают авторы словаря, в большинстве коммерческих предприятий исполнительный труд выпадает на долю наемных лиц, а самим предпринимателям надлежит общий надзор и руководство. В мелких единоличных предприятиях указанные функции осуществляются одними и теми же лицами [6, с. 19–20].

В Словаре русского языка С.И. Ожегова «предприниматель» имеет следующие значения: «капиталист, владеющий предприятием», «предприимчивый человек, делец» [7, с. 502].

Толковый словарь русского языка с включением сведений о происхождении слов дает следующие определения понятию «предприниматель»: «владелец предприятия, фирмы, а также вообще деятель в финансовой и экономической сфере» и «предприимчивый и практический человек» [8, с. 719].

Большой академический словарь русского языка дает следующее определение понятию «предприниматель» – «владелец промышленного, торгового и т.п. предприятия» и «делец, ловкий организатор выгодного дела, выгодного предприятия (с оттенком неодобрения)» [9, с. 575]. Термин «предпринимательство» словарь определяет как «деятельность предпринимателя» [9, с. 576]. Иллюстрированный толковый словарь современного русского языка В.В. и Л.Е. Лопатиных дает практически такое же определение терминам «предприниматель» и «предпринимательство» [10, с. 577].

В Большом экономическом словаре под редакцией А. Н. Азрилияна термин «предпринимательство» имеет значение как инициативная самостоятельная деятельность граждан, направленная на получение прибыли или личного дохода, осуществляемая от своего имени, под свою имущественную ответственность или от имени и под ответственность юридического лица [11, с. 811]. Термин «предприниматель» по версии данного словаря означает физическое лицо, прошедшее государственную регистрацию в качестве предпринимателя и которое самостоятельно и на свой риск осуществляет активную экономическую деятельность без учреждения какого-либо предприятия, кроме крестьянского (фермерского) хозяйства [11, с. 811].

Современный экономический словарь отождествляет термины «предпринимательство» и «бизнес» и дает следующее определение: «инициативная, самостоятельная, осуществляемая от своего имени, на свой риск, под свою имущественную ответственность деятельность граждан, физических и юридических лиц, направленная на систематическое получение дохода, прибыли от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ, оказания услуг. Предпринимательство преследует также цель повышения имиджа, статуса предпринимателя (бизнесмена)». Предприниматель – лицо, занимающееся предпринимательской деятельностью [12, с. 300].

Толковый терминологический словарь «Рынок: Бизнес. Коммерция. Экономика» трактует термин «предпринимательство» как деятельность (торговля, банковское дело, менеджмент и т.д.), цель которой – получение прибыли, умножение личного (частного) или коллективного достояния [13, с. 255]. Предприниматель – владелец предприятия, лицо, занимающееся какой-либо экономической деятельностью, приносящей ему доход, то же, что бизнесмен [13, с. 254].

Большая энциклопедия в качестве предпринимателя рассматривает только физическое лицо, прошедшее государственную регистрацию, на свой риск самостоятельно осуществля-

ющее экономическую деятельность без учреждения какого-либо предприятия [14, с. 492]. Соответственно, предпринимательство авторами энциклопедии рассматривается как самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от использования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке [14, с. 493].

Новая российская энциклопедия определяет предпринимательство как способ ведения бизнеса на самостоятельной независимой основе [15, с. 97]. Авторы энциклопедии выделяют три необходимых признака, составляющих суть предпринимательства: организационная деятельность, инициирование изменений, прибыль как цель и критерий успеха. Для развитой стадии предпринимательства характерны тесная связь с рынком, кооперация и разделение труда, самокупаемость, отсутствие принуждения, свобода выбора способа действий, самостоятельность принятия решений, использование, наряду с личным участием предпринимателя, в той или иной степени наемного труда [15, с. 97].

Современный толковый словарь русского языка Т.Ф. Ефремовой дает следующее определение понятию «предприниматель» – тот, кто имеет свое дело; владелец предприятия или фирмы; тот, кто занимается экономической деятельностью; организатор выгодного дела, выгодного предприятия. В словаре также дается определение термину «предпринимательство» – должность предпринимателя; самостоятельная, инициативная деятельность физических и юридических лиц, проводимая на собственный риск, направленная на получение прибыли и основанная на использовании любых форм собственности в установленных законом рамках; деятельность предпринимателя [16, с. 967].

Рассмотрим определения, которые даны термину «предпринимательство» и «предприниматель» в словарях белорусских авторов.

В Большом энциклопедическом словаре «Экономика» В.Г. Гавриленко, П.Г. Никитенко, Н.И. Ядевич термин «предпринимательство» не представлен, однако имеется трактовка понятия «предприниматель». Так, предприниматель – это индивид, который объединяет и организует факторы производства, создавая предприятие с целью получения прибыли. В словаре отмечено, что факторы производства (один или более) из трех существующих (природные ресурсы, труд, капитал) индивид может доставлять сам, но может арендовать или покупать их в расчете на будущую прибыль. Функцию предпринимателя можно считать четвертым фактором производства, назвав ее *направляющей волей* [17, с. 156].

Экономический глоссарий под редакцией В. Н. Шимова включает термин «предпринимательство» с переводом на английский язык как «business undertakings», «enterprise» и дает его следующее определение: «инициативная, самостоятельная хозяйственная деятельность граждан, субъектов собственности в рамках существующих законов, осуществляемая на свой риск и свою имущественную ответственность или от имени и под имущественную ответственность юридического лица» [18, с. 160]. Предпринимателем (англ. entrepreneur) глоссарий называет лицо, которое изыскивает средства для организации предприятия и тем самым берет на себя предпринимательский риск [18, с. 161]. Глоссарий не дает определения предпринимательскому риску, а предприятие определяет как «самостоятельный хозяйствующий субъект с правами юридического лица, который производит и реализует продукцию, выполняет работу, оказывает услуги. Предприятие не имеет в своем составе других юридических лиц» [18, с. 160].

Словарь-справочник по современной экономике под редакцией М.И. Плотницкого и М.В. Мишкевича характеризует понятие «предпринимательство» следующим образом: «форма деятельности в сфере производства товаров и предоставления услуг с целью получения возможно большей прибыли», а на английском языке термин переводит как «enterprising», «enterprise» [19, с. 172–173].

Таким образом, анализируя значения терминов «предпринимательство» и «предприниматель» на основе авторитетных справочных источников информации, таких как энциклопе-

дии и словари, а также этимологию данных понятий, можно сделать вывод, что предпринимательство является многоплановым явлением, которое включает не только экономические, но и социальные, юридические, поведенческие аспекты.

Обобщим вышеизложенное, выделив следующие признаки понятия «предпринимательство», исходя из проведенного анализа:

- во-первых, термины «предпринимательство – entrepreneurship» и «предприятие – enterprise» имеют общие корни, и деятельность предпринимателя рассматривается в качестве владельца или собственника предприятия. Несмотря на то, что в общественном сознании предприниматель понимается как физическое лицо, он выступает в роли организатора и собственника предприятия, являющегося, как правило, юридическим лицом, или прошедший государственную регистрацию в качестве предпринимателя,

- предприятие принадлежит предпринимателю на праве собственности, а хозяйственная деятельность осуществляется им независимо, самостоятельно, на свой риск и под свою имущественную ответственность,

- деятельность предпринимателя (предпринимательство) осуществляется с целью извлечения прибыли в собственных интересах, а также повышения имиджа и статуса предпринимателя,

- предприниматель отличается такими поведенческими характеристиками, как предприимчивость, оборотливость, практичность, новаторство.

Таким образом, предприниматель играет уникальную роль в экономике, организуя и создавая новые предприятия. Предпринимательство как феномен экономической жизни постоянно развивается и эволюционирует. Проведение дальнейших исследований предпринимательства являются источником новых идей и взглядов на важную проблему изучения его сущности и роли в экономике.

Литература

1. Большая энциклопедия: в 62 т. Т. 38 / гл. ред. С.А. Кондратов. – М.: ТЕРРА, 2006. – Т. 38: Полнолуние – Приап. – 590 с.
2. Большой академический словарь русского языка / Российская академия наук, Институт лингвистических исследований. – М.; СПб: Наука, 2011. – Т. 19: Порок – Пресс. – 706 с.
3. Большой экономический словарь / под ред. А.Н. Азрилияна. – 6-изд., доп. – М: Институт новой экономики, 2004. – 1 376 с.
4. Брокгауз Ф.А., Ефрон И.А. Энциклопедический словарь. – С.-Петербург: типо-лит. И.А. Ефрона, 1898. – Т. XXV: Праяга – Просрочка отпуска. – 478 с.
5. Воронов А.А., Дыльнова З.М. Предпринимательство как особый вид социальной активности // Известия Саратовского университета. – Т. 5. – Серия «Социология. Политология». – Вып. 1/2. – 2005. – С. 11–20.
6. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка: в 4 т. – М.: Прогресс, Универс, 1994. – Т. 3: П–Р. – 912 с.
7. Ефремова Т.Ф. Современный толковый словарь русского языка: в 3 т.: ок. 160000 слов. – М.: АСТ; Астрель, 2006. – Т. 2: М–П. – 1 160 с.
8. Лопатин В.В., Лопатина Л.Е. Иллюстрированный толковый словарь современного русского языка. – М.: Эксмо, 2007. – 928 с.
9. Новая российская энциклопедия / гл. ред. В.И. Данилов-Данильян, А.Д. Некиелов. – М.: Изд-во «Энциклопедия», 2014. – Т. XIII (2): Португальский–Рдест. – 479 с.
10. Ожегов С.И. Словарь русского языка: ок. 57000 слов / под ред. Н. Ю. Шведовой. – М.: Русский язык, 1986. – 797 с.
11. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 480 с.
12. Рынок: Бизнес. Коммерция. Экономика. Толковый терминологический словарь / сост. В.К. Калашников. – М.: Инф.-внедренческий центр «Маркетинг», 2006. – 404 с.

13. Словарь-справочник по современной экономике на пяти языках / М.В. Мишкевич [и др.]; под общ. ред. М.И. Плотницкого, М.В. Мишкевича. – Минск: Вышэйшая школа, 1996. – 364 с.
14. Тимофеева А.А. История предпринимательства в России: монография. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2005. – 220 с.
15. Толковый словарь русского языка с включением сведений о происхождении слов / РАН. Институт русского языка им. В.В. Виноградова; отв. ред. Ю.Н. Шведова. – М.: Изд. центр «Азбуковник», 2008. – 1175 с.
16. Гавриленко В.Г., Никитенко П.Г., Ядевич Н.И. Экономика. Большой энциклопедический словарь. Том III. П–Я. – Минск: ИООО «Право и экономика», 2002. – 832 с.
17. Экономический глоссарий / А.Н. Тур [и др.]; по ред. В.Н.Шимова. – Минск: Белбиз-неспресс, 1998. – 264 с.
18. Thornton M., Brown Ch. Cantillon, Economic Policy, and the Entrepreneur: Session on Austrian Economics: Theory and History // Mises Institute. – URL: <https://mises.org/library/cantillon-economic-policy-and-entrepreneur> (дата обращения: 01.08.2023).
19. The Entrepreneurial History of the Term 'Entrepreneur' / Entrepreneur Media, LLC. – 2020. – URL: <https://www.entrepreneur.com/leadership/the-entrepreneurial-history-of-the-term-entrepreneur/353812> (дата обращения: 01.08.2023).

УДК 338.984

Strategic Financial Planning: a Tool to Overcome Pandemic Consequences
Стратегическое финансовое планирование как инструмент преодоления последствий пандемии

Rudkouskaya Volha,
Candidate of Economic Sciences,
Head of the Department of Business English, Belarusian State Economic University
rudkouskaya@bseu.by
Sidarchuk Ina,
Senior Lecturer of the Department of Business English, Belarusian State Economic University
english1311@yandex.ru
Рудковская Ольга Геннадьевна,
кандидат экономических наук,
заведующий кафедрой делового английского языка
Белорусского государственного экономического университета
rudkouskaya@bseu.by
Сидорчук Инна Сергеевна,
старший преподаватель кафедры делового английского языка
Белорусского государственного экономического университета
english1311@yandex.ru

Abstract. The article presents the main problems caused by the pandemic. It is proposed to consider strategic financial planning as one of the tools to overcome the pandemic consequences. The financial strategy methodology, taking into account the current conditions of nonlinear dynamics, is developed.

Keywords: planning, strategic financial planning, development, financial strategy, pandemic, methodology.

Аннотация. В статье рассматриваются основные проблемы, вызванные пандемией. Предлагается рассмотреть стратегическое финансовое планирование как инструмент преодо-

ления указанных проблем. Разработана методология стратегического финансового планирования, позволяющая учитывать нелинейные условия развития на современном этапе.

Ключевые слова: планирование, стратегическое финансовое планирование, развитие, финансовая стратегия, пандемия, методология

World social development is uneven not only in the context of countries, but also in historical retrospective, having non-linear dynamics. This trend is an objective factor in accelerating the pace of economic development, a non-linear reduction in technological production times and, as a result, the need for adequate adaptation of planning theory and the corresponding tools for describing, evaluating and forecasting economic processes to new conditions – the transition from static to dynamic indicators and performance assessments, business models. It is relevant to move from consideration of individual processes and objects to their systemic assessment and analysis, from traditional planning of a company's activities to planning its strategic development using information technologies and moving horizon techniques.

The acceleration of development and the active transition of the world economy to Industry 4.0 technologies, strong pandemic consequences (health care, unemployment, climate change, inequality, sustainable development, and financial support) [1, p. 36] cause the need to rethink approaches to determining the role and place of strategic planning in the company's management system. The need to ensure sustainable competitive advantages in the face of increased competition, maintaining solvency and high financial stability in an unstable external environment and a sharp reduction in the terms of technological renewal determines the need for companies to actively use strategic planning and, in particular, one of its functional areas is strategic financial planning.

Methodology. An urgent task for the Republic of Belarus and other countries in the context of ensuring an innovative development path is the development of a strategic financial planning system that will meet the requirements of modern global trends in the global development. This determines the need to develop a scientifically based approach to the formation of a strategic financial planning system of methods and techniques, allowing to take into account the specifics of the enterprises' interaction with the external environment and trends in its behavior, to identify and evaluate the strengths and weaknesses of the financial and economic activities of the enterprise, and based on them to develop recommendations for ensuring strategic development of enterprises with financial resources.

Strategic planning as a function of strategic enterprise management is fairly well researched in the economic scientific literature. Among foreign scientists H. Vissema, R. Kaplan, D. Norton, I. Romane, J. Franchon and others should be noted. This topic is constantly in the center of attention of Russian scientists, including A.A. Boyko, V.I. Gaiduk, R.A. Kochkarov, P.V. Magdanov, O.A. Nekrylova, I.T. Pinegin, M.A. Chekalina and others. The approaches used by them are applicable to strategic financial planning in the context of the linear dynamics of socio-economic development with adaptation to the specific activities of enterprises.

In the papers of the scientists T.E. Cooper, T.I. Vasilevskaya, T.A. Verezubova N.N. Evseychikova, V.M. Marochkina, O.A. Puzankevich, M.I. Tkachuk, M.G. Shvets issues of determining the nature and types of financial planning for deterministic development conditions are highlighted.

Certain issues of strategic financial planning are also highlighted in the papers of A.V. Vorobyova, V.N. Edronova, G.V. Korshunova, L.E. Romanova and others.

Russian scientists L.V. Davydova, N.N. Sokolova concluded that the financial strategy occupies one of the key positions in the strategic management system of the enterprise due to the fact that the competitiveness of the enterprise in the system of market relations is largely due to the results of its financial activities.

Ukrainian professor I.A. Blank, as well as Russian scientists V.B. Akulov, T.V. Geniberg, A.P. Gradov, N.A. Ivanova, O.V. Polyakova developed author's methodological approaches to the formation of a financial strategy in relation to the conditions of linear development dynamics.

Recognizing and adopting the value of the research results on strategic planning, including strategic financial planning, obtained by scientists and specialists, it should be noted that a number of theoretical, methodological and organizational issues require adaptation to the new conditions of non-linear development dynamics.

Ensuring the dynamic development and sustainable competitiveness of enterprises in modern conditions requires business entities to take new approaches to planning activities in conditions of non-linear dynamics. This justifies the need for a transition to a strategic development system, including the phased development of strategies within the framework of its identified trends, and the implementation of appropriate strategic financial planning. In this regard, the study of these issues and the development of practical recommendations are of particular importance for enterprises of the Republic of Belarus.

In order to develop the methodological tools for strategic financial planning implementation and practical recommendations for using in the enterprise, the following tasks are created:

- to adapt the strategic financial planning theory to the conditions of non-linear dynamics of world economic development,
- to develop a systematic representation of the strategic financial planning as a unified set of sequential procedures functionally structured in accordance with international practice,
- to develop a methodology for financial strategy constructing that takes into account the specifics of the industry and the factors that determine the strategic development directions,
- to prepare guidelines for organizing strategic financial planning, which will facilitate timely response to changes in development trends, flexible and adaptive provision of financial resources for production and social development projects.

Changes in the conditions of world development, due to the transition to non-linear dynamics of development, determine the objective need to adapt traditional theory and practice of enterprise planning to them. The problems of adapting strategic development to new conditions currently seem to be insufficiently developed both in theoretical and in practical aspects. It has a significant impact on ensuring sustainable competitiveness of the entire production system of the Republic of Belarus.

Based on the analysis and generalization of various scientific views on the enterprise strategic development definition, it is determined that strategic development should be understood as a set of measures that ensure the sustainable competitiveness of the enterprise, as well as its competitive advantages, ensuring movement towards achieving a global goal [3, p. 10].

Strategic planning is a built-in functional element in the system of strategic development, which is understood as a system for developing a scenario of qualitative and quantitative changes that lead to the adaptation or transformation of the enterprise adequate state to the changes in its functioning conditions. That is, the choice of the appropriate development scenario will increase the efficiency of goods or services production in accordance with the specified criteria and adapts the chosen development direction to the changing economic conditions at the intervals of the corresponding trends. In this regard, the strategic development of an enterprise can be represented as a finite number of strategic planning scenarios embedded in it at time intervals corresponding to global trends. Or, in other words, the strategic planning of an enterprise is an element in the system of its strategic development at time intervals determined by global trends, which determine the need to change management approaches to the implementation of economic activities.

Therefore, the criterion for unambiguous separation of such concepts as «strategic development» and «strategic planning» is the target aspect – the achieved goal. This position we will adhere to in further research.

Enterprise development financing, along with production technologies and social security, is a necessary condition for achieving high-quality economic growth and maintaining competitiveness. The increasing relevance and practical significance of the measures development to ensure the strategic development, including financial resources, at the present stage is of great scientific interest to researchers.

In the system of ensuring the sustainable development of business entities, a special place is occupied by the activity of providing financial resources for all stages and stages of the enterprise's activity. Resource availability is an element that mediates production activities, with a clearly defined functional purpose.

In the conditions of uncertainty of business conditions, financial planning occupies a special place in the management system of the enterprise. In addition, the issues of the essence of financial planning and its types, the problems of its development in modern economic science are not sufficiently studied and are the subject of discussion by economic scientists.

The study of scientific works on the financial planning of an enterprise shows that at present there is no single approach to determining its essence and types. Thus, in the works of T.I. Vasilevskaya and T.E. Bondar, financial planning is considered as «systematic management of cash flow, formation, distribution and redistribution of financial resources at the micro and macro levels» [4, p.78]. This definition is presented simultaneously for the sphere of centralized and decentralized finance, which makes it difficult to identify the key aspects of this concept directly for business entities.

Definition of financial planning as «the process of developing a system of financial plans and indicators for the development of the organization with the necessary financial resources and the effectiveness of its financial activities in a given period», given V.M. Marochina, M.G. Shvets, N.N. Usachyova [5, p. 84], in our opinion, allows to reflect the dynamic changes of the studied objects in time, however, does not take into account the need to use tools for the analysis and results evaluation.

The development of this approach is found in the papers of O.A. Puzankevich, where financial planning is considered as «the initial stage of financial resources management, since it characterizes the conscious process of justifying their volume, movement and impact on the final results of the organization's activities» [6, p. 149].

The study of financial planning definitions proposed has shown that they are all based on the process approach, i.e. on the understanding that the essence of financial planning is to manage the processes of cash flow, formation, distribution and redistribution of financial resources, in the process of developing a system of financial plans and indicators.

Having studied the views of foreign authors on the definition of financial planning, we come to the conclusion that in addition to the process approach, some researchers also distinguish a systematic approach. Thus, A.G. Gryaznova, E.V. Markina, E.N. Belyakov consider financial planning as «a set of measures for the formation and use of the organization's monetary income in accordance with the goals and objectives of the organization's activities» [7]. Also, the justification for the need to study the external environment of the enterprise in the framework of financial planning is found in the works of A.V. Kleiman and P.I. Karikh [8].

The lack of consensus among researchers about the essence of financial planning indicates the versatility and heterogeneity of this concept.

And in our opinion, this reality requires strengthening and concretizing the procedures for studying past experience and modeling future enterprise's development directions within the framework of the financial planning theory. In this case, we can claim about such a feature of financial planning as consistency, i.e. the presence of a set of elements that act together as a whole and thus ensure the certain goals achievement. The objectives of financial activities should be determined based on functional connections. As the main function of financial planning, we define the provision of the summing up impact on the business of production (organizational, managerial, technological, marketing) and social goals (environmental, incentive, personnel policy) of the enterprise development. Also, financial planning formalizes and describes the processes of future development of the enterprise with the alternative options calculation for changing the external environment and ways to optimally adapt it to these changes, reduces the risk of losses from adverse environmental conditions by developing appropriate measures in these conditions.

The definition of financial planning as a system of methods and tools for modeling the future production and social needs in financial resources will, on the one hand, ensure the complexity and

continuity of planning procedures over time, and on the other hand, increase the flexibility and elasticity of the planning system, its adaptation to the specifics of the enterprise.

The existence of different approaches to the definition of financial planning explains the existence of different opinions about its types.

Traditionally, financial planning is structured into three categories: short-term, medium-term, and long-term planning. At the same time, the universal criterion for assigning to a certain category is the time for which the plan is drawn up: up to a year – short-term financial planning, up to 3 years and over-medium-term and long-term financial planning, respectively [9, p. 222–223]. In addition, some authors, such as V.M. Semenov, introduce the concept of long-term planning as a type of long-term planning, supplementing it with strategic planning [10, p. 300–301].

First, any of the planning types can be considered from a temporary point of view as long-term planning (perspective – *from lat. perspicere* – to look through, a representation of the expected events), which has its own time horizon. Based on this, we consider it appropriate to distinguish the following types of financial planning: short-term, medium-term and long-term.

Second, the time may not be a universal criterion of classification, since the time interval in different industries, different duration of the production cycle and product life cycle, is not unambiguously attributed planning to some category. For example, the construction of a powerful power plant turbine can take a few years (2–3 years), this term does not imply working out a strategic plan, it is its operating activity, determined by the production cycle of manufacturing. At the same time, a period of 3 years may represent a strategic planning interval for the innovative project implementation in the medical field, and for the gadgets or consumer goods production (where the production technology is updated quickly), this period is reduced to several months. Based on this scientific basis for the financial planning classification, there is a need to allocate a qualitative evaluation parameter along with a quantitative (time) parameter.

Also, it should be noticed that the content of financial planning is ambiguous and is a function of the production type, as well as the internal and external enterprise's conditions. It should be noted that there are three types of production: single, serial and mass production with different technical, organizational and economic features that depend on the breadth of the nomenclature, frequency (regularity), stability and production volume. In turn, these features form the specifics of the enterprise's financial planning.

For a single production, the financial planning system is characterized by a project orientation, and the result of the activity is a unique product manufactured in accordance with a specific technical task prescribed in the contract, with a description of the financial conditions for its implementation. Strategic financial planning is carried out only in terms of permanent re-equipment and is mainly innovative – the replacement of individual units of universal technological equipment, determined by the specifics of the enterprise, the technological park of which mainly includes equipment with long periods of obsolescence. The main factor of strategic financial planning for a single production is the global trends in technological development.

For mass production, a characteristic feature of financial planning is an external orientation, that is, an orientation aimed at the external environment. This is due to the fact that the main task in mass production is the sale of manufactured products to a large number of consumers. In this case, there is uncertainty about the formation of financial flows, both in time and in volume.

The uncertainty of financial flows determines the specifics of financial operational planning in mass production, and is also taken into account in strategic financial planning as a time factor. As a result, the period of financial planning increases proportionally, or financial reserves are created that are adequate for the situation.

The most common approach to the strategic financial planning definition is the process approach, which identifies the stages of planning implementation, defines a set of procedures carried out at each stage. It is advisable to supplement this approach with a set of interrelated elements of the strategic financial planning system that function as a whole and perform one function. This will allow us to consider strategic financial planning, on the one hand, as an activity to develop direc-

tions for the development of enterprises in the field of finance, and on the other hand, as a system of goals and objectives, principles and tools that will create and provide a functional apparatus for the implementation of this activity.

Of great interest is the study of the possibility of linking strategic financial planning with the stages of the product and enterprise life cycle. This integration will allow us to obtain a comprehensive assessment of the company's situation and develop on its basis adequate recommendations that meet the real state of affairs.

Main results. Research has shown that strategic financial planning should be defined as a system of development, evaluation and selection of alternatives for the necessary and sufficient provision of financial resources for the goals and objectives of the enterprise's strategic development. The result of strategic financial planning is the financial strategy development that is adequate to the global trends. This will allow us to:

- 1) ensure the integrity of the strategic financial planning system, i.e. to develop a set of its elements organized in accordance with certain principles,
- 2) guarantee the purposefulness of the strategic financial planning system, i.e. the desire to contribute to the achievement of the strategic production and social goals,
- 3) determine the structure and hierarchy of the strategic financial planning system, i.e. to design certain subsystems of strategic financial planning, between which the dependence on the degree of subordination is fixed,
- 4) present the multiplicity of the system elements description, which is expressed in the construction of various strategic development models,
- 5) maintain the priority of the higher-level system interests, highlighting strategic financial planning as a functional area of the enterprise's strategic planning,
- 6) justify the need for continuity in the implementation of strategic financial planning procedures in order to monitor the conditions of the external and internal environment and timely adjust the planned financial guidelines for development – lower-level financial plans.

Based on the above, the following functional elements of the strategic financial planning system can be distinguished:

- a goal: timely and rational financial resources provision for the development of the company's production and social activities,
- the objects of influence: financial relations arising in the course of the financial and economic activities of the enterprise, financial resources, sources of formation and directions of their use,
- the methods of influence: analysis of internal and external trends and factors affecting the achievement of development goals on a given time horizon, their quantitative and qualitative assessment, synthesis of behavior scenarios based on the selection of criteria for the adequacy of the real situation.

Based on the results of the nature and content of strategic financial planning study, a systematic presentation has been developed that will create objective conditions for the use of digital technologies and, due to this, make the transition to creating a digital strategic planning platform (figure 1). Strategic financial planning in this case takes the form of a permanent planning process.

The organizational basis is the allocation of stages (processes of developing a financial strategy and its implementation as built-in elements and independent projects) and procedures (list of actions required for implementation at each of the identified stages as built-in elements and independent projects), which are closely related to each other and are being implemented sequentially and continuously. The set of all elements is presented as an integrated project with its own time parameters and purpose. To carry out continuous monitoring and control of the implementation of all the parameters of financial support that were planned at the stage of developing the financial strategy, a moving horizon methodology was developed. The period of the moving horizon is determined on the basis of the industry development trends – the strategic horizon. Every year there is an adjustment of performance indicators on the strategic horizon and designated periods. Thus, permanent monitoring of the enterprise state and its ability to adapt to changes arising on the strategic horizon is carried out.

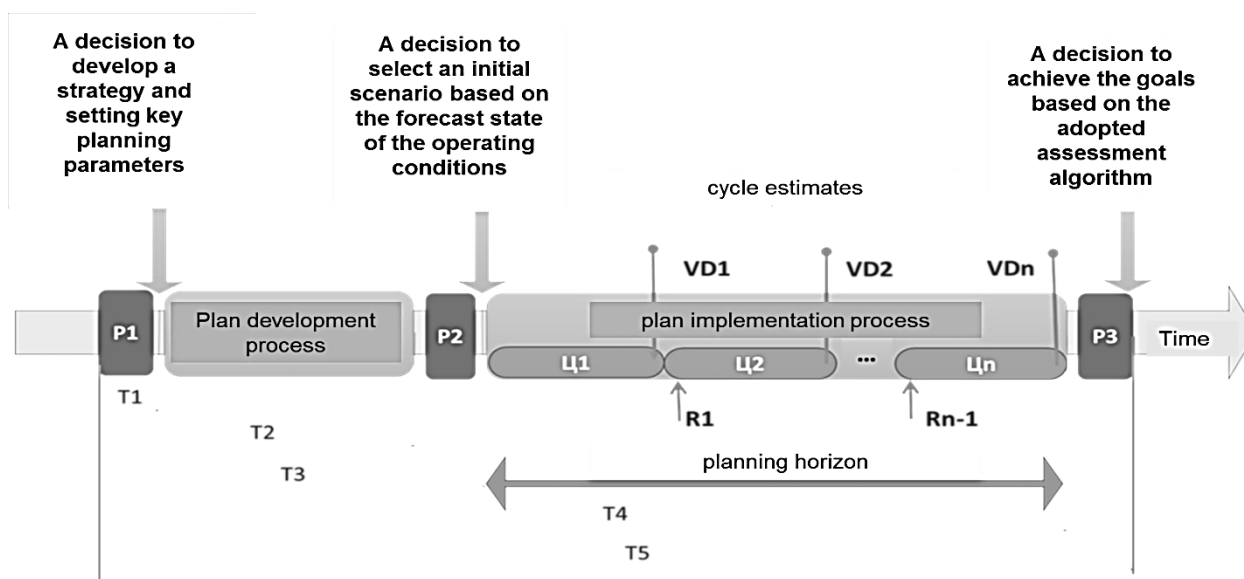


Figure 1 – Systemic Representation of Strategic Financial Planning

Conclusion. Strategic financial planning provides with a comprehensive study of the problems that the company may face in the upcoming periods. Through the implementation of this type of planning, the most important indicators, proportions and rates of expanded reproduction are determined, the concept of financial support is developed, while there is no detailed description of financial indicators.

So, based on the results of the theoretical and methodological research in strategic financial planning, due to the increasing pandemic consequences the strategic financial planning methodology was developed. It's necessary and sufficient to provide the enterprise's strategic growth with financial resources in these conditions. This financial strategy constructing method will allow to delineate areas for further research, based on the industry specifics, composition, available financial resources, goals and objectives, define the life cycle of the company and its competitive position.

References

1. Georgieva K., Gopinath G. Emerging Stronger from the Great Lockdown // Foreign Policy, [s. l.]. – 2020. – P. 34–37.
2. Lenzen M. et al. Global Socio-economic Losses and Environmental Gains from the Coronavirus Pandemic. PLoS ONE. – 2020. – № 15 (7). – P. 1–13.
3. Rudkouskaya V., Nikolaevsky V. Nonlinear Dynamics of Development and Project Approach in the Strategic Financial Planning Methodology // Scientific Research of the Faculty of Economics. Electronic journal. – 2019. – № 10. – P. 7–26.
4. Vasilevskaya T.I. et al. // Finance. – 2016. – Minsk: BSEU.
5. Marochkina V.M. et al. // Finance, Financial Market and Financial Management. – 2013. – Minsk: BSEU.
6. Puzankevich O.A. et al. // Finance of the Organization. – 2016. – Minsk: BSEU.
7. Gryaznova A.G., Markina E.V // Finance. – Moscow: Finance and Statistics. – 2012.
8. Kleiman A.V., Karikh P.I. Actual Issues of Financial Planning at Small Enterprises. – Bulletin of the Chelyabinsk State University. – Economy. Issue 40. – 2013. – № 8 (299). – P. 147–153.
9. Savkina R.V. Planning at the Enterprise. – Moscow.: Publishing and trading Corporation «Dashkov and K», 2012.
10. Semenov V.M. Financial Management of Industry. – Moscow: Finance and Statistics, 2010.

Теоретико-методические аспекты оценки уровня цифровой зрелости сбытовых каналов субъектов хозяйствования
Theoretical and Methodic Aspects of Evaluating Digital Maturity of Business Entities' Sales Channels

Аксеневич Анна Михайловна,
научный сотрудник сектора анализа макроэкономической динамики
отдела мониторинга социально-экономического развития
Института экономики НАН Беларуси
anyaaksenevich@gmail.com
Aksenevich Anna,
Researcher of the Sector of Macroeconomic Dynamics Analysis
of the Monitoring of Socio-Economic Development Department,
The Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus
anyaaksenevich@gmail.com

Аннотация. Разработаны критерии оценки уровня цифровой зрелости сбытовых каналов в соответствии с ключевыми элементами товародвижения: широта использования электронных каналов реализации продукции (товаров, работ, услуг), пользовательский интерфейс сайта/приложения предприятия, цифровой каталог продукции (товаров, работ, услуг), размещение заказов и отслеживание складских запасов, платежи и способы оплаты, управление данными (о продукции, клиентах, платежах и пр.). Определен порядок отнесения сбытовых каналов к выделенным уровням цифровой зрелости в зависимости от применяемых цифровых технологий: адаптация (характеризуется внедрением и началом использования базовых цифровых технологий, фрагментарным характером их внедрения), стандартизация (широкомасштабное внедрение базовых цифровых технологий, их развитие на основе прикладного аспекта), цифровая экспансия (применение прикладных технологий высокого уровня цифровой зрелости во всех сферах, связанных с процессами товародвижения).

Ключевые слова: сбыт, дистрибуция, товародвижение, цифровизация, цифровая зрелость.

Abstract. The article comprises criteria for assessing digital maturity of sales channels identified in accordance with the key elements of goods movement: breadth of use of sales electronic channels, a company's site /application user interface, product digital catalog, placing orders and tracking of stock, payments and payment methods, data management (products, customers, payments, etc.). The article determines the order of marketing channels' assignment to the dedicated levels of digital maturity: adaptation (starting of use of basic digital technologies, fragmented nature of its implementation), standardization (large-scale introduction of digital technologies, their development on the application basis), digital expansion (development of high-level digital applications).

Keywords: sales, distribution, marketing, digitalization, digital maturity.

Дистрибуции продукции (товаров, работ, услуг) (далее – продукции) сопутствуют процессы, связанные с управлением товарно-материальными, трудовыми, финансовыми и информационными потоками. Минимизация транзакционных издержек по всей производственно-сбытовой сети играет жизненно важное значение: в данном контексте особая роль отводится информационным технологиям (далее – ИТ).

Влияние Интернета и цифровых технологий на производство и торговлю постоянно усиливается: согласно данным International Business School цифровизация дает экономию в 15 % по закупкам и 22 % по сбыту [1, с. 17]. Международной консалтинговой компанией

McKinsey определяют следующие выгоды от внедрения цифровых технологий в сбытовую деятельность предприятий [2]:

- сокращение временных издержек,
- повышение гибкости процессов доставки,
- точное прогнозирование спроса и, как следствие, удовлетворение индивидуальных потребностей различных, даже самых узких, групп клиентов,
- сквозная прозрачность в реальном времени по всей цепочке поставок благодаря новому поколению систем управления,
- повышение операционной эффективности за счет как автоматизации физических задач и процессов (автоматизация погрузочно-разгрузочных работ, складского процесса и пр.), так и планирования.

Активная цифровизация всех сфер хозяйственной деятельности оказывает значительное влияние на процессы товародвижения, влечет необходимость трансформации способов и механизмов управления.

Так, несмотря на повышенное в последние годы внимание со стороны исследователей к процессам цифровизации экономики, вопросы оценки степени цифровизации сбытовых каналов остаются недостаточно проработанными, основной фокус все же направлен на производство. В рамках анализа цифровой зрелости сбытовых каналов зачастую возникают такие проблемы, как сложность сбора информации, касающейся непосредственно сбыта, фрагментарность данных.

В ходе исследования были проанализированы различные теоретико-методические подходы к анализу цифрового развития субъектов хозяйствования: подход Всемирного экономического форума (совместно с Accenture) [3], подход iResearch Global Group [4], подход Агентства ТМО Group [5]. Особый интерес вызвал методический подход Агентства ТМО Group по вопросам цифровой электронной коммерции для рынков Китая и Азии (ТМО Group: Digital eCommerce Agency for Chinese and Asian Markets), позволяющий оценить цифровую зрелость предприятия непосредственно на этапе дистрибуции продукции. В то же время в названных подходах отсутствует четкая и согласованная система критериев оценки, что не позволяет учесть все аспекты цифровизации дистрибуции продукции и провести комплексный анализ.

Исходя из вышесказанного, была поставлена цель – разработать критерии оценки цифрового развития каналов дистрибуции, на основе которых представилась бы возможность определить уровень их цифровой зрелости.

Прежде всего, отметим, что под цифровой зрелостью в общем смысле понимается уровень цифрового развития рассматриваемого объекта (производителя, коммерческого торгового предприятия и пр.). Рассматривая цифровую зрелость производственно-сбытовых сетей, под низким уровнем следует понимать фрагментированную и запаздывающую цепочку поставок и дистрибуции продукции, управляемую непрерывными данными, не относящимися к реальному времени; к наивысшему уровню – скоординированную, бесперебойную работающую в режиме реального времени сбытовую сеть, анализ и прогнозирование в которой осуществляется на основе цифрового двойника [5].

При определении уровня цифровой зрелости важно учитывать, что в зависимости от рассматриваемого объекта используются различные критерии: в рамках оценки промышленного предприятия будут использоваться те из них, которые позволяют охарактеризовать цифровизацию процессов, связанных с организацией и обеспечением функционирования производственной деятельности, для оценки же цифрового развития сбытовых каналов необходимо применять совершенно другие критерии, характеризующие процессы товародвижения.

В качестве **критериев оценки уровня цифровизации сбытовых каналов** были предложены следующие:

- 1) маркетинг и продажи:

- широта использования электронных каналов реализации продукции,
- пользовательский интерфейс сайта/приложения хозяйствующего субъекта,
- цифровой каталог продукции и др.,

2) логистика и послепродажное обслуживание (размещение заказов и отслеживание складских запасов),

3) платежи и способы оплаты,

4) управление данными (о продукции, клиентах, платежах).

В зависимости от характера применяемых цифровых технологий в процессе товаро-движения были выделены следующие **уровни цифрового развития каналов дистрибуции:**

1) *адаптация* – характеризуется внедрением и началом использования базовых цифровых технологий (таблица 1).

Таблица 1 – Характеристики, определяющие уровень цифровой зрелости «адаптация»

Критерии	Характеристики
Широта использования электронных каналов реализации продукции	один канал (через сайт, иногда через мобильное приложение); слабое (или вовсе нулевое) присутствие в социальных сетях
Пользовательский интерфейс сайта/приложения	есть контактная форма, форма запроса на телефонный звонок или e-mail, нет возможности купить продукцию онлайн, представлен лишь порядок осуществления заказа (без возможности осуществления онлайн-транзакций), отсутствует персонализация
Цифровой каталог продукции	продукция представлена в виде SKU, включая ID-номер продукции (товара) и его базовые характеристики; представлена простая иллюстрация продукции, или иллюстративный материал и вовсе отсутствует; не представлены цены (или хотя бы диапазон цен)
Размещение заказов и отслеживание складских запасов	отсутствует возможность отслеживания складских запасов
Платежи и способы оплаты	лишь несколько способов оплаты, нет персонализированных способов оплаты; независимо от вида платежного требования (счет за перевозку или ордерная ТТН), требуется ручной ввод данных
Управление данными (о продукции, клиентах, платежах и пр.)	большинство платформенных систем компании работают независимо друг от друга – не обеспечивается синхронизация данных. Электронная коммерция, ERP и CRM-системы ¹³ , а также системы по управлению складскими запасами не интегрированы

Примечание – Источник: составлено автором на основе проведенного исследования.

2) *Стандартизация* – широкомасштабное внедрение цифровых технологий, их развитие на основе прикладного аспекта (таблица 2).

Таблица 2 – Характеристики, определяющие уровень цифровой зрелости «стандартизация»

Критерии	Характеристики
Широта использования электронных каналов реализации продукции	веб-сайт, мобильные устройства и POS-терминалы, социальные сети
Пользовательский интерфейс сайта/приложения	простая авторизация пользователей в различных каналах (веб-сайт, мобильное приложение и пр.); панели управления учетными записями клиентов; рекомендации, основанные на актуальности продукции; онлайн-обслуживание клиентов; предоставление услуг по возврату и обмену для клиентов
Цифровой каталог продукции	дополнительная информация о продукте, помимо SKU; больше вариантов поиска: фильтрация и сравнение продуктов (не только по категориям, но и по более детальным характеристикам); богатая мультимедийная информация о продукте (фотогра-

¹³ ERP-система выступает основным источником данных для интеграции электронных коммерческих платформ (CRM и WMS-систем). В данном контексте, происходит упрощение и оптимизация процессов управления финансовым и материально-техническим потоками. Все департаменты имеют возможность получить необходимую комплексную информацию и обеспечить интегрированный подход к управлению продвижением продукции совместно с другими департаментами.

Критерии	Характеристики
	фии, видео, PDF-загрузки и т.д.)
Размещение заказов и отслеживание складских запасов	омниканальная доставка/ отслеживание заказа; обеспечение прослеживаемости складских запасов в режиме реального времени; отслеживание логистики на складе, а также логистики 3-ей стороной в режиме реального времени
Платежи и способы оплаты	много вариантов и уровней оплаты (ценообразование по группам потребителей); стандартизированные методы оплаты, фиксированная цена по онлайн-платежам, расчет наличными денежными средствами при доставке, кредитные платежи компании B2B; стандартизированные онлайн-процессы продаж; персонализированные способы оплаты (очки лояльности, кредиты по бизнес-линии)
Управление данными (о продукции, клиентах, платежах и пр.)	интеграция и автоматизация процессов внутри компании, интеграция на основе back-end систем, например ERP; использование цифровых инструментов управления расходами (например, e-fapiao ¹⁴ в Китае) [6]

Примечание – Источник: составлено автором на основе проведенного исследования.

3) *Цифровая экспансия* – развитие прикладных технологий высокого уровня цифровой зрелости (таблица 3).

Таблица 3 – Характеристики, определяющие уровень цифровой зрелости «цифровая экспансия»

Критерии	Характеристики
Широта использования электронных каналов реализации продукции	расширение охвата в социальных сетях: поддерживаются многоканальные социальные сети; глобальная экспансия: расширение применения мультимаркетов, предполагающих мультиязыки, мультивалюту и локализацию рынка
Пользовательский интерфейс сайта/приложения компании	интеллектуальное онлайн-обслуживание клиентов, быстрота заказов и повторных заказов; обслуживание клиентов и послепродажное обслуживание в основном поддерживается чат-ботами, работающими на основе технологий искусственного интеллекта (далее – ИИ): обеспечивается клиентская поддержка 24/7, незамедлительная реакция на запросы клиентов
Цифровой каталог продукции	широкий спектр категорий продуктов: это позволяет удовлетворить постоянно меняющийся спрос потребителей, спрос различных групп потребителей; персонализированное ценообразование, эксклюзивные предложения для клиентов; уникальные, персонализированные рекомендации продуктов на основе автоматизированных систем, в основе которых лежат технологии ИИ; расширенные варианты поиска, в т.ч. по характеристикам продукции, делают процесс покупки более точным и эффективным для пользователей; поддержка мультирыночных, мультивалютных, многоязычных и локализованных каталогов
Размещение заказов и отслеживание складских запасов	виртуальный продуктовый склад онлайн; более персонализированные B2B-модели на поставку продукции (подписки или повторяющиеся заказы); системы управления логистикой цепочки поставок (OMS-системы управления заказами, TMS-системы управления транспортными перевозками, WMS-системы управления складом, BMS-системы управления зданиями)
Платежи и способы оплаты	возможность переговоров по ценам; различные способы оплаты: онлайн-платеж, офлайн оплата (банковский перевод, заказ на покупку/поставку продукции, кредитный лимит); индивидуальная регистрация счета компании
Управление данными (о продукции, клиентах, платежах и пр.)	комплексная интеграция внутренней и внешней системы управления, цифровое управление цепочками поставок (с помощью оркестрации API); продуктовый маркетинг основан на аналитике данных; эффективное управление продуктами с помощью системы управления информацией о продуктах (PIM-системы ¹⁵); ИИ и боль-

¹⁴ Fapiao – официальный счет-фактура в Китае. Согласованный формат каждого fapiao, предоставляемого каждой компанией по всему Китаю при предоставлении налогооблагаемых услуг, позволяет цифровым инструментам управления расходами «считывать» данные на бумажных fapiao очень точно и быстро – с использованием технологии оптического распознавания символов (OCR).

¹⁵ Использование PIM-систем предоставляет компаниям «единое место» для сбора, управления и хранения сложной информации о каталоге продуктов с целью дальнейшего распространения по онлайн- и офлайн-каналам. Это обеспечивает единообразие информации о продукте по всей компании, дополняя более базовую информацию, которая может быть получена от систем, основанных на SKU/SPU (например, ERP-система или OMS – системы управления заказами).

Критерии	Характеристики
	шие данные используются для планирования и оптимизации управления грузоперевозками (позволяют оптимизировать фрахтовые ставки), а также для интеграции данных и процессов компании; команда продаж следит за своими клиентами через мобильные CRM- системы; партнерские экосистемы (включающие, например, маркетинг, консультирование и финансирование) интегрированы в целях обеспечения более эффективных и прозрачных услуг; все подразделения компании используют единый вход (SSO), что повышает безопасность данных и снижает затраты на ИТ

Примечание – Источник: составлено автором на основе проведенного исследования.

Цифровизация процессов товародвижения формирует значительный потенциал развития сбытовых каналов, создания дополнительной ценности для потребителей. Продвинутый уровень интегрированной оптимизации процессов сбытовой деятельности хозяйствующих субъектов является жизненно важным в целях поддержания и повышения конкурентоспособности продукции (товаров, работ, услуг) как на внутреннем рынке, так и за рубежом. Разработанные критерии оценки цифрового развития сбытовых каналов предприятий позволят обеспечить комплексный анализ уровня их цифровой зрелости и, как следствие, определить эффективные стратегии по цифровой трансформации производственно-сбытовых процессов.

Литература

1. Ковалев М.М., Головенчик Г. Г. Цифровая экономика – шанс для Беларуси: моногр. – Минск: Изд. центр БГУ, 2018. – 327 с.
2. Supply Chain 4.0 – the Next-Generation Digital Supply Chain. – URL: <https://www.mckinsey.com/business-functions/operations/our-insights/supply-chain-40--the-next-generation-digital-supply-chain#> (дата обращения: 17.05.2023).
3. Digital Transformation of Industries. – URL: <https://www.weforum.org/reports/digital-transformation-of-industries/> (дата обращения: 14.08.2023).
4. 2022 China Supply Chain Digitalization Report. – URL: https://www.iresearchchina.com/content/details8_70435.html (дата обращения: 11.09.2023).
5. B2B eCommerce Series 2: Assessing Digital Maturity for B2B eCommerce. – URL: <https://www.tmogroup.asia/b2b-series2-assessing-digital-maturity-for-b2b-ecommerce/> (дата обращения: 09.09.2023).
6. Цифровое управление расходами в Китае. – URL: <https://prc.today/czifrovoe-upravlenie-rashodami-v-kitae/> (дата обращения: 26.09.2023).

Методологические основы холизма в рыночной экономике
Methodological Foundations of Holism in Market Economy

Бельзецкий Анатолий Иосифович,
кандидат технических наук,
директор ООО «БелМежКомИнвест»
bmki07@mail.ru

Belzetsky Anatoly,
Candidate of Technical Sciences, Director of BelMezhKomInvest Limited Liability Company
bmki07@mail.ru

Аннотация. В статье в качестве альтернативы системному подходу предложена методология холизма, основанная на предварительном измерении целостности социально-экономической среды, содержащей объект исследования, а также на фундаментальном законе развития природы в направлении целостности. Представлены концепция, принципы, модель и методы холизма в рыночной экономике.

Ключевые слова: рынок, холизм, методология, принцип, метод, организованная целостность.

Abstract. In the article, as an alternative to the systematic approach, the methodology of holism is proposed, based on a preliminary measurement of the integrity of the socio-economic environment containing the object of research, as well as on the fundamental law of the development of nature in the direction of integrity. The concept, principles, model and methods of holism in a market economy are presented.

Keywords: market, integrity, methodology, principle, method, organized integrity.

Холизм – мировоззренческая позиция, согласно которой мир рассматривается как единая целостность во всеохватывающем понимании, включая области психологической, биологической и физической реальности [1]. В рыночной экономике методология холизма исходит из определенных обобщенных взглядов на отношения личности, хозяйствующего субъекта, рынка, социально-экономической системы и общества в рамках единой целостности, то есть из отчетливо оформленного холистического типа мировоззрения.

Понятие холизма имеет глубокий смысл. Во-первых, холизм рассматривает целостность как часть природы, не абсолютизируя и не обобщая отдельные ее стороны или особенности, как это делается в процессе анализа. Во-вторых, наряду с пространственной целостностью холизм использует временную целостность объекта в процессе его развития. В-третьих, принимается, что стремление природы к целостности является фундаментальным законом. В-четвертых, холизм – это платформа для комплексных и междисциплинарных исследований.

В настоящем докладе представлены концепция, принципы, модели и методы, составляющие основу методологии холизма в рыночной экономике.

Методологические принципы холизма.

Цель методологии холизма – раскрытие закономерностей строения, функционирования, поведения и развития целостностей. Методологические принципы холизма – это положения общего характера, являющиеся обобщением теоретического и эмпирического опыта исследования целостностей. Они придают содержанию общей теории и методам исследования характер единого связного целого, другими словами, превращают множество понятий, категорий и законов в единую целостность. В основу методологии холизма положены следующие принципы.

1. Принцип целостности рассматривает объект исследования в единстве его взаимодействующих частей, выступающих целым по отношению к окружающей среде. Целостность есть результат однородности ее внутренних связей по сравнению с внешними. Сама целостность рассматривается как способность объекта противостоять внешним воздействиям в целом, сохраняя при этом свою

специфику и качественную определенность. Теснота внутренних связей объекта определяет наличие интегративных качеств, не сводимых к сумме свойств, образующих его частей.

2. Принцип системности. Системность – это свойство целостности обладать всеми признаками системы: «...всякое целое есть система» [2, с. 8]. Любая целостность рассматривается как организованная совокупность элементов, находящихся во взаимосвязях и взаимодействии, действия которых направлены на достижение единой цели. Свойства целостности понимаются с учетом свойств элементов и связей между ними. Совокупность взаимосвязанных элементов целостности образует систему только тогда, когда отношения между ее элементами порождают новое особое качество целостности, называемое системным.

3. Принцип феноменологичности означает познаваемость целостности объекта исследования через явленческие признаки, поскольку целостность как сущность объекта проявляется в наблюдаемых явлениях или событиях. В основе этого принципа лежит базовая доктрина диалектического материализма, исходящая из того, что познание отражает существенные свойства и отношения объективной действительности. Между явлением и сущностью нет непреходимой грани: сущность как предмет познания постигается через явление [3].

4. Принцип организованности. Хаос и порядок – это два крайних возможных состояния природы [4]. Переход от хаоса к порядку обусловлен процессами организации элементов объекта (рисунок 1). В общем случае организационные процессы предполагают упорядочение и соединение элементов объекта, которые были дезорганизованы и разъединены вне его. В их рамках происходит формирование целостности, ее становление, упорядочение и согласование составляющих элементов во времени и пространстве, поддержание между ними оптимального соотношения и функциональных связей. Под организацией понимается как упорядоченное состояние элементов целостности, так и сам процесс по их упорядочению в целесообразное единство.

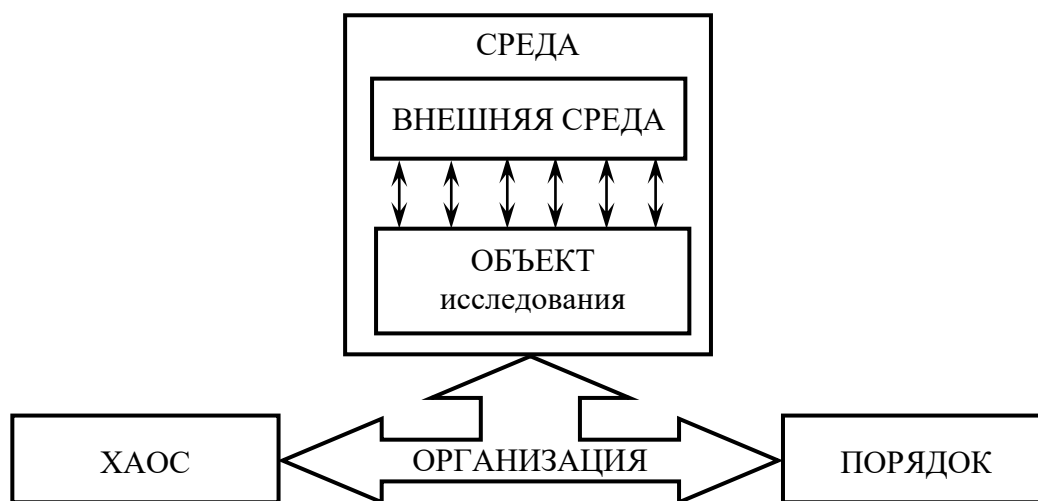


Рисунок 1 – Организация целостности как процесс между хаосом и порядком

Примечание – Источник: разработано автором.

Принцип организованности отражается в концепции организованной целостности [5]. Организованная целостность рассматривается как упорядоченный процесс активного взаимодействия объекта с внешней средой, во время которого объект проявляет свою качественную определенность и автономность.

5. Принцип пространственно-временного континуума означает, что целостность существует в пространстве и во времени, причем речь идет не о трехмерном физическом пространстве, а о многомерном пространстве социально-экономической среды как целостности. Из этого принципа следует несколько важных положений:

- целостность имеет степени свободы, то есть ее состояние и поведение может характеризоваться независимыми показателями, которые называются интегральными показателями целостности. Число интегральных показателей целостности равно числу степеней свободы целостности,

- состояние целостности есть упорядоченная совокупность значений интегральных показателей целостности,

- поведение целостности есть развернутая во времени последовательность реакций целостности на взаимодействие с внешней средой, которые отражаются интегральными показателями целостности.

6. Принцип открытости говорит, что, несмотря на качественное своеобразие и автономность целостности, она может обмениваться с внешней средой веществом, энергией и информацией, а также элементами целостности. Внешняя среда трактуется как непосредственное окружение объекта исследования, во взаимодействии с которым он формирует и проявляет свою целостность. Внешняя среда включает в себя все, что не относится к объекту исследования, но влияет на его структуру, функционирование, поведение или развитие.

7. Принцип неоднородности подчеркивает взаимосвязь целостности и неоднородности социально-экономической среды: состав, связи и свойства целостности определяются степенью неоднородности социально-экономической среды. Принцип неоднородности относится не только к социально-экономической среде, но и к целостностям, которые сами могут выступать средой для образования целостностей более низкого порядка, то есть целостностей, вложенных в данную целостность. Тем самым формируется иерархия вложенных целостностей, на верхнем уровне которой находится исходная социально-экономическая среда, подлежащая исследованию.

8. Принцип смешанности означает, что исследуемая социально-экономическая среда представляет собой смесь разнородных элементов и связей между ними. Принцип смешанности противостоит пространственному подходу, который выделяет целостность, внешнюю среду и границу между ними. Согласно принципу смешанности элементы всех целостностей, внешней среды и тех целостностей, которые не относятся к внешней среде, перемешаны между собой, и в общем случае не образуют иерархий, связностей, сетей и т.д.

9. Принцип приоритетности означает, что отправной точкой исследования является не изучаемый объект, а социально-экономическая среда как целостность, элементом которой выступает изучаемый объект (рынок, организация и т.д.). Этот принцип предполагает рассмотрение той социально-экономической среды, в которой функционирует объект исследования. Он запрещает исследовать объект в отрыве от социально-экономической среды. Принцип решает проблему интуитивного представления целостности объекта, которая, как правило, неизвестна на начальном этапе исследования. Это особенно важно при исследовании социально-экономических объектов, целостность которых не определена и неоднозначна.

10. Принцип развития. Развитие – это необратимое, направленное, закономерное изменение, которое ведет к новому качественному состоянию объекта [6]. В результате развития изменяется состав или структура целостности объекта, то есть возникают, трансформируются или исчезают его элементы и связи, что приводит к образованию его нового качества. Способность к развитию составляет одно из всеобщих свойств материи и сознания [3]. Принцип развития диктует необходимость раскрытия источника, механизма и направленности развития целостности объекта.

Состав принципов холизма не является исчерпывающим, но он определяет научно-методологическую основу создания методов и общей теории.

Методы холизма.

Методы холизма направлены на изучение целостности среды, содержащей объект исследования. В первую очередь к ним относятся методы измерения целостности среды, определения ее свойств, состава, структуры, динамики функционирования, поведения и развития.

1. Измерение организованной целостности. Исходная измерительная ситуация заключается в том, что объектом измерения является социально-экономическая среда и в этой среде необходимо идентифицировать исследуемый объект как целостность, а также иные целостности. Метод измерения целостности социально-экономической среды состоит из двух шагов: эмпирического и матема-

тического. Сначала измеряются показатели признаков целостности социально-экономической среды, которые доступны для прямого измерения. Затем на основе измеренных рядов данных исходных показателей с помощью математических и логических методов реконструируется состав и структура целостности социально-экономической среды.

В неоднородной социально-экономической среде образуются целостности, которые характеризуются независимыми друг от друга интегральными показателями, связанные с измеряемыми исходными показателями. Модель измерения социально-экономической среды (1) как неоднородной пространственно-временной целостности имеет вид [5]:

$$\begin{aligned} A &= V \Sigma / \sqrt{n-1}, \\ Y &= U \sqrt{n-1}, \end{aligned} \quad 1)$$

где A – матрица целостных образов,

V – матрица правых сингулярных векторов,

$\Sigma = \text{diag}\{\sigma_1, \sigma_2, \dots, \sigma_m\}$ – матрица сингулярных чисел,

n – число значений исходного ряда данных (объем выборки),

Y – матрица интегральных показателей целостностей,

U – матрица левых сингулярных векторов.

Диагональная матрица сингулярных чисел (2), а также матрицы левых и правых сингулярных векторов определяются на основе сингулярного разложения [7] матрицы рядов данных исходных показателей (Z):

$$Z = U \Sigma V^T \quad 2)$$

Главным результатом измерения целостности социально-экономической среды выступает матрица целостных образов, поскольку она содержит все сведения о ее свойствах, составе и структуре. Множество всех коэффициентов, расположенных в столбце матрицы целостных образов, называется собственной формой целостности. Номер собственной формы целостности равен номеру столбца матрицы целостных образов, то есть номеру соответствующей целостности. Матрица рядов данных интегральных показателей целостности характеризует динамику их изменения. Причем к одной целостности может относиться несколько интегральных показателей целостности, если эта целостность имеет несколько степеней свободы.

В качестве примера рассмотрим результаты измерения целостности финансового рынка за период с 2018 по 2022 год. В состав исходного множества включены показатели, характеризующие признаки целостности социально-экономической среды, содержащей основные сегменты финансового рынка: валютный рынок, рынок межбанковских кредитов, рынок банковских вкладов (депозитов), рынок банковских кредитов. Для внешней среды использовались следующие показатели: месячный объем валового внутреннего продукта в текущих ценах (R_1); месячный темп роста потребительских цен, в процентах (R_2); месячный темп роста цен производителей промышленной продукции, в процентах (R_3); месячный объем экспорта товаров и услуг, млн долл. США (R_4); месячный объем импорта товаров и услуг, млн долл. США (R_5); месячная выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг, млн руб. (R_6); месячные инвестиции в основной капитал, млн. руб. (R_7); денежные доходы населения, нарастающим итогом с начала года, млн руб. (R_8); средний за месяц агрегат рублевой денежной массы $M2^*$, млн руб. (R_9).

Для валютного рынка использовались показатели среднемесячного официального курса белорусского рубля по отношению к российскому рублю за 100 российских рублей (R_{10}); доллару за 1 доллар (R_{11}); евро за 1 евро (R_{12}). Для характеристики рынка межбанковских кредитов использовались показатели среднемесячных процентных ставок, по которым банки привлекали (размещали) кредиты или депозиты на межбанковском рынке в национальной валюте на следующие сроки: «1 день» (R_{13}), «2 дня» (R_{14}) и «4–7 дней» (R_{15}). В качестве показателей, характеризующих рынок банковских вкладов (депозитов), использовались показатели среднемесячных процентных ставок в национальной валюте по обязательствам банков (R_{16}), по всем срочным вкладам (депозитам) (R_{17}) и по новым вкладам (депозитам) (R_{18}). Для рынка банковских кредитов выбирались показатели среднемесячных процентных ставок кредитов банков в национальной валюте по новым кредитам без учета межбанковских кредитов, но с учетом льготных кредитов (R_{19}); по всем кредитам, но без учета

межбанковских и льготных кредитов (R_{20}); а также по новым кредитам, но без учета межбанковских и льготных кредитов (R_{21}).

Результаты измерения матрицы целостных образов среды финансового рынка графически представлены на рисунке 2. Измеренная матрица используется для определения состава и структуры целостности среды финансового рынка с помощью методов спектрального анализа и спектрального синтеза.

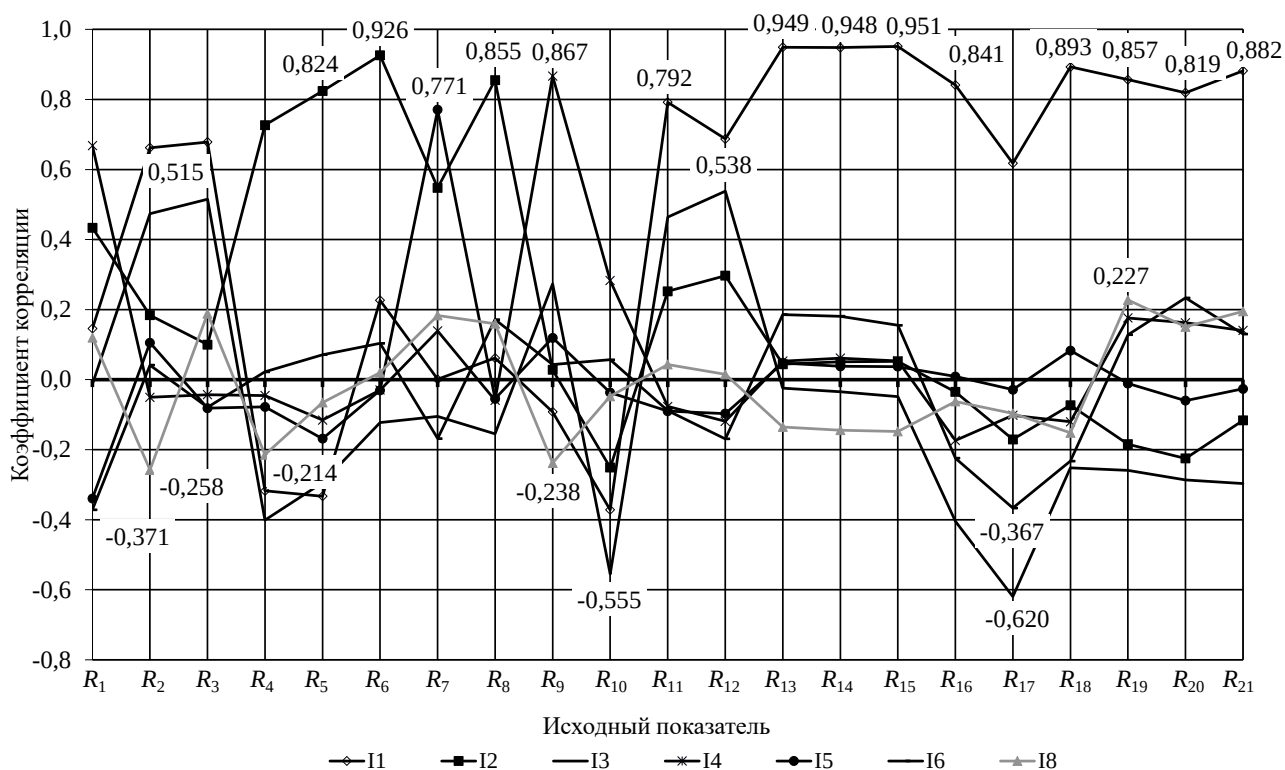


Рисунок 2 – Собственные формы главных целостностей среды финансового рынка
Примечание - Источник: разработано автором на основании [8, 9, 10].

2. Спектральный анализ целостности – метод качественного и количественного определения состава целостности, основанный на изучении спектров собственных значений и форм целостностей, содержащихся в столбцах измеренной матрицы целостных образов [11]. В его основе лежит идея о том, что каждая целостность имеет свою собственную форму, поскольку если две целостности имеют одну форму, то к ним будут относиться одни и те же исходные показатели, соответственно, они будут отражать одну целостность. К анализируемой целостности относятся те исходные показатели, которые имеют наибольшие абсолютные значения собственной формы целостности в пределах $\pm 10\%$. Важно подчеркнуть, что состав целостности социально-экономической среды формируется по результатам измерения, а не на основе субъективных предпочтений исследователя по тем или иным признакам.

Для рассматриваемого примера результаты спектрального анализа целостности среды финансового рынка позволяют разбить все целостности на три группы (рисунок 3): 1) целостности финансового рынка, 2) целостности среды, 3) целостности финансового рынка и внешней среды. К первой группе относится целостность I_1 , которая включает только объекты (сегменты) финансового рынка: $I_1 = \{R_{11}, R_{13}, R_{14}, R_{15}, R_{16}, R_{18}, R_{19}, R_{20}, R_{21}\}$. Вторая группа включает целостности I_2 и I_5 , в состав которых входят исключительно сегменты среды: $I_5 = \{R_7\}$; $I_2 = \{R_5, R_6, R_8\}$; $I_4 = \{R_9\}$. К третьей группе относятся целостности I_3 , I_6 и I_8 , которые содержат объекты как внешней среды, так и финансового рынка: $I_3 = \{R_3, R_{10}, R_{12}, R_{17}\}$; $I_6 = \{R_1, R_{17}\}$; $I_8 = \{R_2, R_4, R_9, R_{19}\}$. Другими словами, внешнюю среду финансового рынка можно представить в виде трех групп: независимые друг от друга целостности среды и финансового рынка, а также целостности, содержащие элементы как внешней среды, так и финансового рынка.

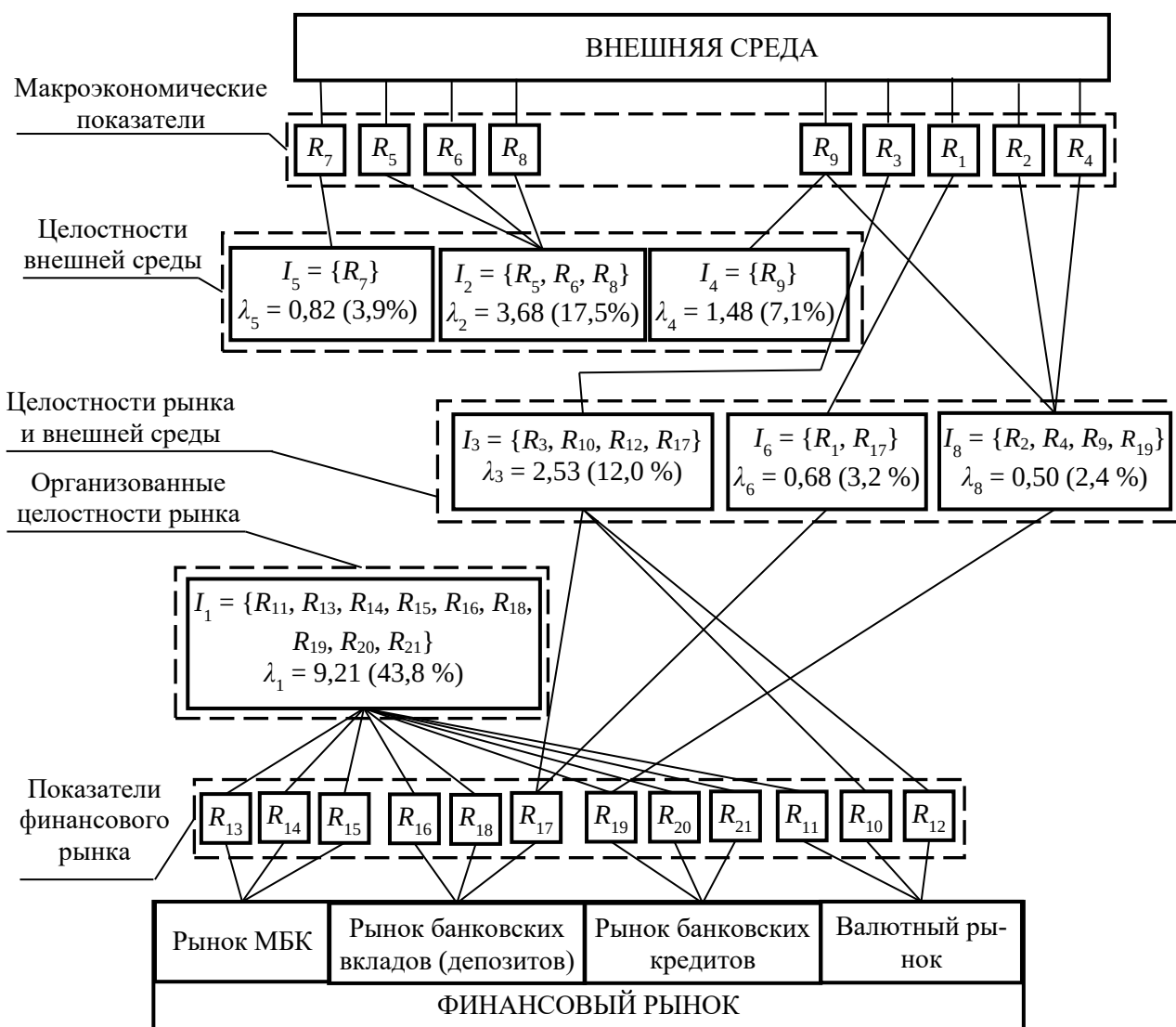


Рисунок 3 – Состав целостностей среды финансового рынка

Примечание - Источник: разработано автором на основании [8, 9, 10].

3. Спектральный синтез целостности – метод реконструкции структуры организованной целостности по спектру ее собственных форм [11]. Структура целостности – это совокупность связей между целостностями, обеспечивающих качественную определенность и автономию целостности более высокого порядка. Основная идея метода спектрального синтеза целостности заключается в том, что на основе спектра собственных форм, содержащихся в столбцах измеренной матрицы целостных образов, определяются связи между целостностями. Две целостности имеют связь если в их состав входит один и тот же исходный показатель. Кроме того, положение целостности в иерархической структуре организованной целостности определяется значением коэффициента целостности, который характеризует среднюю тесноту связей целостности. Данный метод позволяет легко реконструировать структуру организованной целостности на основе измеренной матрицы целостных образов.

Структура целостности среды финансового рынка представлена на рисунке 4. На первом уровне иерархической структуры целостности среды финансового рынка расположены главные целостности I_1 , I_2 , I_3 , I_4 , I_5 , I_6 и I_8 . Они имеют наибольшие значения коэффициентов целостности, характеризующих тесноту внутренних связей целостностей. Целостность I_7 представляет вторую степень свободы одного из сегментов целостности I_3 . Прочие целостности I_9 , I_{10} , ..., I_{21} входят в состав главных целостностей и раскрывают их структуру. Прочие целостности образуют второй и последующие уровни иерархии. Состав прочих целостностей

определяется на основе анализа спектра собственных форм целостностей, таким же образом, как и состав главных целостностей. На прочие целостности приходится 7,3% общей изменчивости исходных показателей.

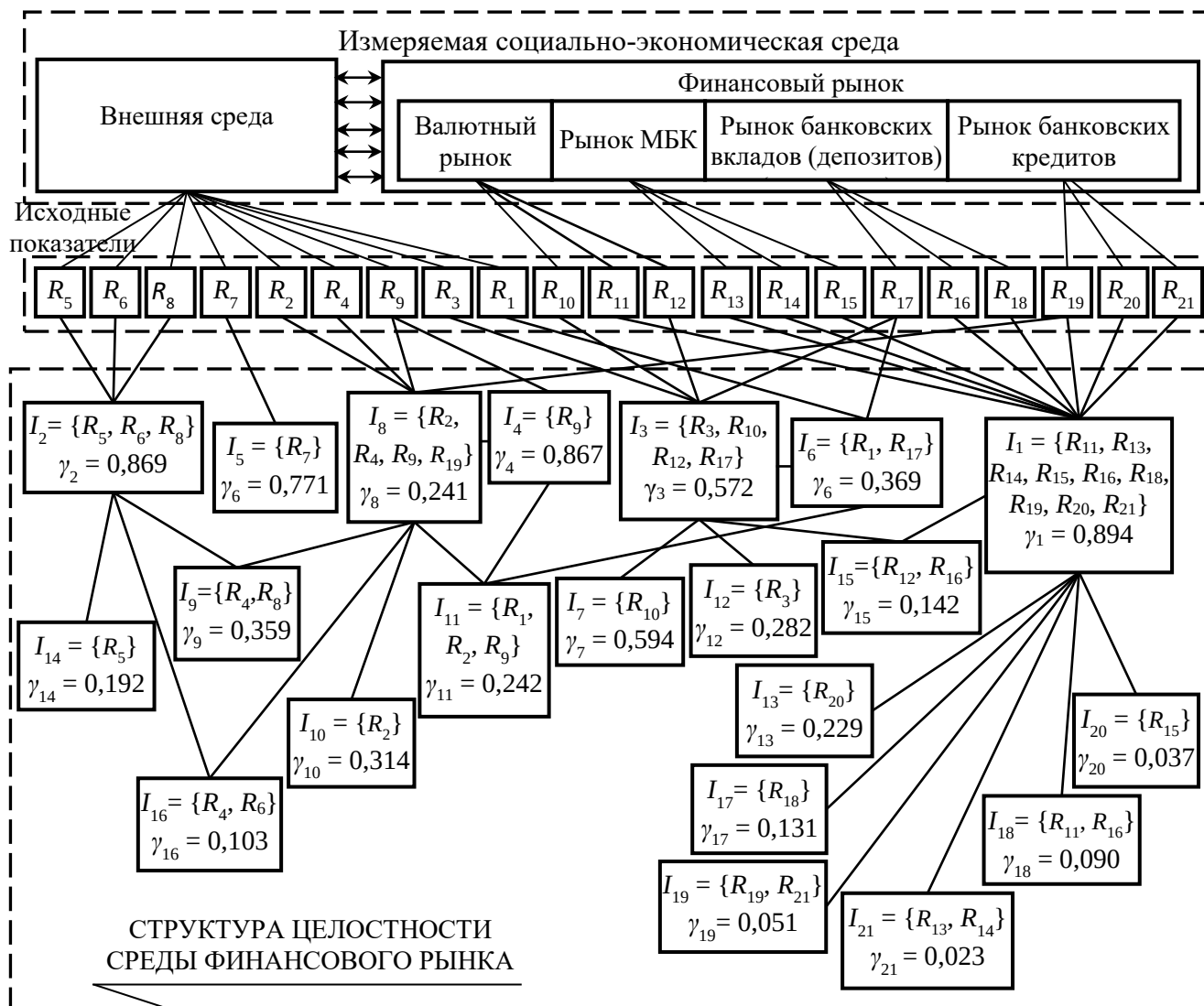


Рисунок 4 – Схема измерения структуры целостности среды финансового рынка
Примечание - Источник: разработано автором на основании [8, 9, 10].

Холизм – это общенаучная методология, основанная на фундаментальном законе развития природы в направлении целостности. По сравнению с системным подходом методология холизма отличается меньшим уровнем субъективизма за счет того, что в фокусе исследования находится не изучаемый объект, целостность которого изначально неизвестна, а социально-экономическая среда как целостность, содержащая изучаемый объект. Методология холизма может применяться во многих областях, когда целостность объекта изначально не определена и необходим комплексный подход к исследованиям.

Литература

1. Smuts J. Holism and Evolution. – New York: The Macmillan Company, 1926. – 388 p.
2. Афанасьев В. Проблема целостности в философии и биологии. – М.: Мысль, 1964. – 416 с.
3. Аверинцев С., Араб-Оглы Э., Ильичев Л. Философский энциклопедический словарь. – М.: Советская энциклопедия, 1989. – 815 с.

4. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса: новый диалог человека с природой. – М.: Прогресс, 1986. – 432 с.
5. Бельзецкий А. Рынок как организованная целостность // Вестн. Ин-та экономики НАН Беларуси: сб. науч. тр. – 2022. – Вып. 5. – С. 83–97.
6. Кальной И. Философия: учебное пособие. – Симферополь: Бизнес-Информ, 2002. – 448 с.
7. Golub G., Kahan W. Calculating the Singular Values and Pseudoinverse of a Matrix // SIAM Journal on Numerical Analysis. – 1965. – Ser. B. – Vol. 2, № 2. – P. 205–223.
8. Статистический бюллетень / Национальный банк Республики Беларусь. – Минск, 2018. – № 12 (234). – 253 с.
9. Статистический бюллетень / Национальный банк Республики Беларусь. – Минск, 2020. – № 12 (258). – 263 с.
10. Статистический бюллетень / Национальный банк Республики Беларусь. Минск, 2022. – № 12 (282). – 268 с.
11. Бельзецкий А. Маркетология: общая теория рынков. – Минск: Колорград, 2022. – 475 с.

УДК 330.34

Устойчивое развитие бизнеса в странах Азии и Ближнего Востока Sustainable Business Development in Asia and the Middle East

Бурима Людмила Яковлевна,
старший научный сотрудник сектора эффективности использования минерально-сырьевых
ресурсов отдела мониторинга социально-экономического развития
Института экономики НАН Беларуси
ludmila.burima@yandex.by
Burima Lyudmila,
Senior Researcher of the Sector of Mineral Resources Efficiency of the Monitoring of
Socio-Economic Development Department,
The Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus
ludmila.burima@yandex.by

Аннотация. Несмотря на экономические и технологические сложности, возникшие в 2022 году, ESG-повестка из Беларуси не уходит, хотя сейчас для нее наступили не простые времена. Отечественным компаниям приходится пересматривать процесс ESG-трансформации, корректировать планы и расходы, ставить на паузу некоторые ранее запланированные проекты, а другие, наоборот, ускоренно развивать. До недавнего времени корпоративные стратегии устойчивого развития бизнеса ориентировались на западные стандарты и инициативы (в частности, на европейское регулирование и СВМ), теперь же мы наблюдаем разворот к Ближнему Востоку, Южной, Юго-Восточной и Центральной Азии. ESG-повестка активно развивается во всех регионах, в каждой стране уже существуют те или иные инициативы, стандарты и механизмы, помогающие как отдельным компаниям, так и целым государствам становиться более устойчивыми.

Ключевые слова: ESG-инициативы, углеродная нейтральность, Парижское соглашение, выбросы парниковых газов, декарбонизация, зеленое финансирование, зеленая таксономия.

Abstract. Despite the economic and technological difficulties that arose in 2022, the ESG agenda is not leaving Belarus, although these are not the easiest times for it. Domestic companies

have to reconsider the ESG transformation process, adjust plans and expenses, pause some previously planned projects, and, on the contrary, accelerate others. Until recently, corporate strategies for sustainable business development were focused on Western standards and initiatives (in particular, European regulation and CBAM), but now we are seeing a turn towards the Middle East, South, Southeast and Central Asia. The ESG agenda is actively developing in all regions; each country already has certain initiatives, standards and mechanisms that help both individual companies and entire countries become more sustainable.

Keywords: ESG initiatives, carbon neutrality, Paris Agreement, greenhouse gas emissions, decarbonization, green finance, green taxonomy.

Страны Азии и Ближнего Востока уже давно вовлечены в ESG-повестку. Китай в 2015 году стал первым государством, установившим критерии зеленых проектов. В Индии еще с 2013 года действуют требования к компаниям по раскрытию отчетов об ответственности бизнеса. Одни из крупнейших в мире бирж – Шанхайская, Шэньчжэньская, Гонконгская и Бомбейская (с суммарной капитализацией более 20 трлн долл. США) – предъявляют к компаниям собственные требования в области ESG. Казахстан уже в 2013 начал тестировать систему торговли квотами на выбросы CO₂. Кроме того, амбициозные цели по декарбонизации в странах рассматриваемых регионов помогают развитию ESG-инициатив и способствуют появлению новых устойчивых проектов, а также открывают возможности для привлечения внешнего финансирования и инвестиций.

Компаниям, которые нацелены на международное развитие, важно понимать требования и тренды новых рынков. Как показывает практика, многие ESG – тренды и регуляторные требования, однажды зародившись в одной стране, затем быстро распространяются и на другие, в том числе на Россию и Беларусь. Рост восточного влияния в сфере ESG будет стремительным и обширным: по количеству инициатив ESG-регулирования Азия уже обгоняет Северную Америку, на нее приходится половина всех климатических инвестиций на планете, причем этот сектор растет там намного быстрее, чем в ЕС и США [1].

Китай – безусловный лидер по объему выбросов парниковых газов, на его долю приходится треть мировой эмиссии двуокси углерода. Причем некоторые компании Китая выбрасывают в атмосферу больше парниковых газов, чем отдельные страны. Например, крупнейший в мире производитель стали China Baowu в 2020 году произвел больше CO₂, чем Пакистан.

Выбросы парниковых газов в странах Азии и Ближнего Востока за 2019 год представлены на рисунке 1.

Значительный объем выбросов производит Индия, четвертый по величине эмитент парниковых газов после Китая, США и ЕС. Около половины первичной энергии в стране вырабатывается из угля, и этот показатель практически не изменился за последние десятилетия. В тройку крупнейших эмитентов среди рассматриваемых стран входит и Индонезия. За последние 30 лет объемы выбросов на Ближнем Востоке, в Южной, Юго-Восточной и Центральной Азии значительно выросли. Это касается не только энергетического, промышленного и коммунального секторов, но также транспорта, сельского хозяйства и других отраслей, наибольший прирост выбросов в энергетическом секторе наблюдается в Индонезии: с 1990 по 2020 год их количество увеличилось в 9,5 раза. По транспортной эмиссии на первом месте Китай: за 30 лет она стала выше в 9 раз. Самый крупный рост выбросов в промышленном производстве произошел в Катаре – здесь объем эмиссии вырос в 7 раз. В странах Центральной Азии наблюдаются обратные тенденции: выбросы в энергетике с 1990 по 2020 год снизились на 5, 12 и 46 % в Узбекистане, Казахстане и Киргизии соответственно.

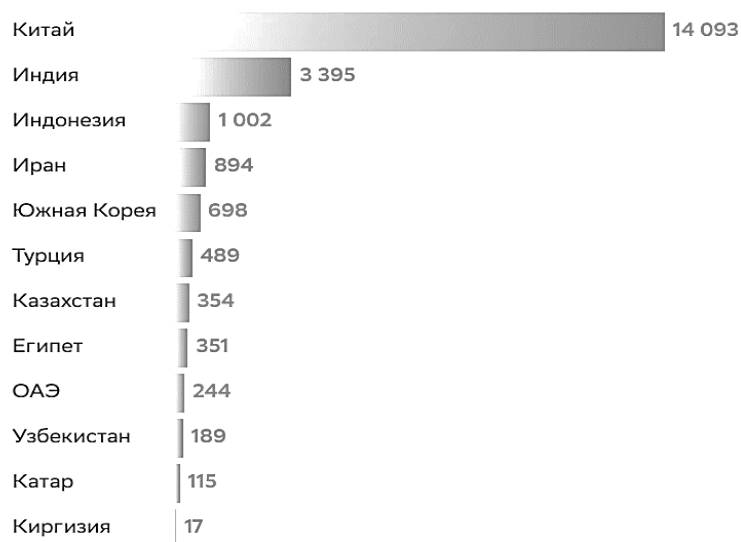
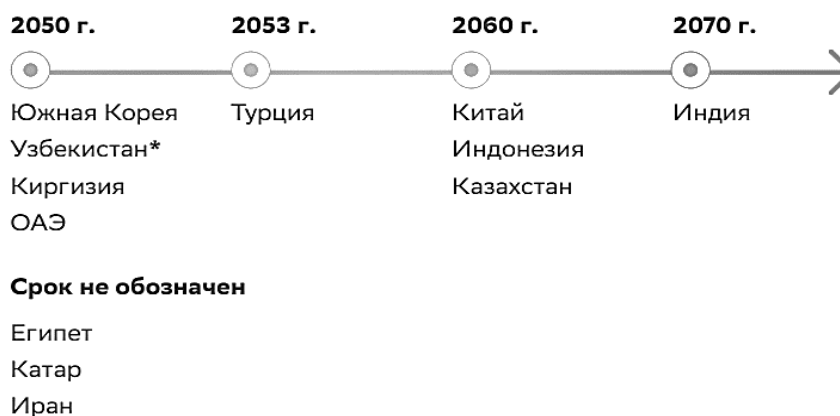


Рисунок 1 – Объем выбросов парниковых газов, 2019 г., Мт CO₂-экв.
Примечание – Источник: [2, 3, 4, 5].

С принятием Парижского соглашения в 2015 году ускорился тренд на низкоуглеродное развитие, а уже сейчас можно наблюдать усиливающуюся конкуренцию за новые рынки и финансовые потоки.

Все рассматриваемые страны подписали Парижское соглашение. ОАЭ стали первым ближневосточным государством, ратифицировавшим договор в 2016-м, за ними последовали Катар и Египет. Иран – одна из немногих стран мира, до сих пор не принявших обязательства по Парижскому соглашению. В 2021 году власти Ирана заявили, что сделают это, только если санкционное давление на страну будет ослаблено. Для достижения амбициозных целей, установленных Парижским соглашением, требуется значительное сокращение глобальных выбросов парниковых газов. В связи с этим страны устанавливают сроки достижения углеродной нейтральности.

Цели по достижению углеродной нейтральности в странах Азии и Ближнего Востока представлены на рисунке 2.



* – углеродная нейтральность энергосектора

Рисунок 2 – Цели по достижению углеродной нейтральности

Примечание – Источник: [6].

Катар пока намерен снизить объемы выбросов парниковых газов на 25 % к 2030 году. Именно планы по достижению углеродной нейтральности являются основой для создания национальных программ декарбонизации, развития углеродного регулирования и запуска различных механизмов зеленого финансирования в отдельных отраслях экономики.

Инструменты углеродного регулирования принято разделять на две группы: административные и рыночные. Первые представляют собой механизмы технического регулирования. Например, установление максимально возможного уровня выбросов для компаний в зависимости от типа и масштаба их деятельности. Вторая группа мер направлена на создание экономических стимулов для бизнеса. Их цель – подтолкнуть компании к более устойчивой деятельности и снижению углеродного следа бизнеса. К таким стимулам можно отнести системы торговли квотами на выбросы, налоги, штрафы для производителей «грязной» продукции и др. Каким будет инструмент внедряемой системы регулирования выбросов парниковых газов, зависит от целей и задач конкретной страны.

Например, правительство Катара пока планирует ограничиться только организацией системы учета выбросов парниковых газов до 2030 года. Власти Арабских Эмиратов воздействуют на эмиссию парниковых газов через финансовую поддержку проектов по развитию возобновляемых источников энергии. В Индонезии внедрение механизма углеродного налогообложения планировалось в августе 2022 года, однако инициатива перенесена на неопределенный срок из-за растущей инфляции. При этом в 2021 году Индонезия провела пилотный проект по ограничению выбросов с участием 32 угольных электростанций – стоимость тонны выбросов парниковых газов оказалась в несколько раз ниже средней мировой цены (2 долл. США за тонну CO против 34 долл. США). Среди рассматриваемых стран национальные системы торговли углеродными единицами сегодня действуют лишь в Китае, Казахстане и Южной Корее. В Индии система квотирования и торговли выбросами пока лишь готовится к запуску. Сначала ее опробуют на одном регионе (Гуджарат) и постепенно распространят на всю страну. Для этого будет использован опыт действующей с 2019 года в городе Сурат (также регион Гуджарат) системы торговли загрязняющими частицами (так называемыми PM, возникающими в результате автомобильных выхлопов и сжигания топлива). Китай перед вводом национальной системы торговли квотами на выбросы тоже тестировал систему торговли углеродом в отдельных регионах.

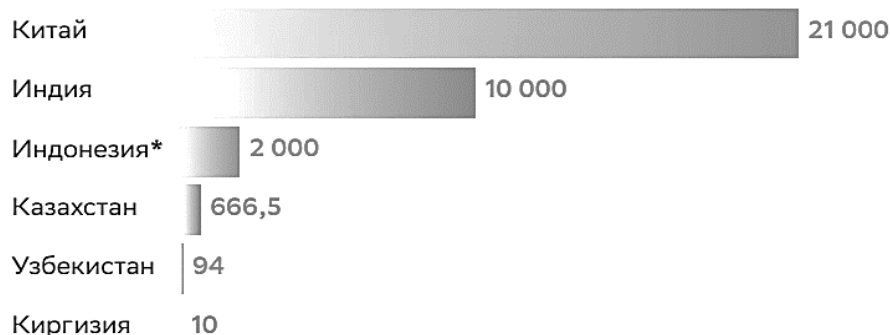


Рисунок 3 – Объем финансирования, необходимый для достижения углеродной нейтральности, млрд долл. США

Примечание – Источник: [7, 8, 9, 10, 11, 12].

За развитием углеродного регулирования в Китае стоит пристально наблюдать, поскольку усиливающееся климатическое давление на страну и рост собственных амбиций в области энергоперехода может подтолкнуть власти к введению трансграничного углеродного регулирования, сопоставимого с европейским CBAM.

Для развития устойчивых проектов существует несколько групп финансовых ESG-инструментов – зеленые, социальные, устойчивые и связанные с устойчивым развитием (green, social, sustainable, sustainability-linked), их вид зависит от целевого использования средств.

Декарбонизация требует трансформации самых разных секторов экономики (энергетической отрасли, транспортной сферы, промышленных процессов и др.), а также подразумева-

ет реализацию проектов, направленных на борьбу с деградацией окружающей среды и адаптацией к изменению климата. Привлечение средств на осуществление подобных целей происходит в рамках зеленого, или климатического, финансирования, для этого используются различные финансовые инструменты (займы, страхование, управление активами, прямые инвестиции и облигации). Объемы ESG-финансирования в рассматриваемых регионах с каждым годом растут. Так, например, ОАЭ считаются одним из лидеров ESG-повестки на Ближнем Востоке. Правительство и крупные компании разрабатывают программы и «дорожные карты» ESG-трансформации и наращивают инвестиции в устойчивые проекты. Первые зеленые облигации на Ближнем Востоке тоже были выпущены именно в ОАЭ – в 2017 году их разместил First Abu Dhabi Bank. В Азиатско-Тихоокеанском регионе по ESG-финансированию лидирует Китай. В прошлом году страна стала крупнейшим рынком климатических инвестиций за пределами Европы, обогнав США. По данным Morningstar, в 2021 году активы климатических фондов, зарегистрированных в Китае, достигли рекордного уровня 46,7 млрд долл. США, что на 149 % больше, чем в 2020-м. Для сравнения: в 2021 году активы климатических фондов США выросли на 45 %, до 31 млрд долл. США. В Центрально-Азиатском регионе выделяется Казахстан: недавно президент страны заявил, что в 2021 году объем рынка устойчивого финансирования в Казахстане вырос в 500 раз, превысив 250 млн долл. США.

В мировой практике финансирование экологических и социальных проектов с помощью устойчивых облигаций стало широко распространяться с 2014 года. В последнее время наблюдается тенденция к резкому расширению этого рынка. В 2021 году, по оценкам международного рейтингового агентства Moody's, мировой выпуск ESG-облигаций достиг 992 млрд долл. США, это превышает значение 2020 года на 64 %. Также, по данным CBI, в 2021 году более 25 % выпуска всех зеленых облигаций пришлось на рынок Азиатско-Тихоокеанского региона.

Биржи играют большую роль в развитии системы зеленого финансирования и инвестиций. Создание секторов устойчивого развития позволяет эффективнее продвигать эмитентов и инвесторов с целевым характером инвестиций и помогает привлекать дополнительное финансирование в ESG-проекты. Биржевые индексы, в свою очередь, выступают индикаторами результативности деятельности компаний в сфере устойчивого развития. ESG-фонд – один из видов биржевых инвестиционных фондов (ETF). Как и классический ETF, этот инвестиционный фонд включает в себя ценные бумаги нескольких десятков эмитентов, однако фокусируется он на компаниях – лидерах ESG-повестки. Также существуют отдельные фонды, которые специализируются на акциях компаний, работающих в сфере ВИЭ и низкоуглеродных технологий. Исследователи отмечают значительный рост инвестиций в ESG в Индонезии: на конец 2020 года под управлением 14 «ответственных» фондов находились активы на сумму 203 млн долл. США. Хорошо себя чувствуют и индийские ESG-фонды, даже в период пандемии они показали достаточно высокую доходность. По количеству ESG ETF в рассматриваемом регионе лидирует Китай – здесь насчитывается 152 фонда. Приток средств в них в 2021 году составил 11,3 млрд долл. США, почти в два раза превышая показатель 2020 года. В ОАЭ действует лишь один классический ESG-фонд (iShares MSCI UAE ETF), это объясняется тем, что в стране существуют десятки шариатских ETF, принципы которых пересекаются с логикой ESG. В Иране, Катаре, Казахстане, Киргизии, Узбекистане и Турции ESG-фондов нет.

Недостаточная ясность по поводу того, какие виды деятельности или активы можно считать устойчивыми, создает препятствия для масштабного внедрения механизмов зеленого финансирования. Поэтому страны разрабатывают таксономии – наборы критериев, которые помогают определить, насколько тот или иной проект, компания или финансовый инструмент соответствует ESG-повестке. Собственные зеленые таксономии есть в половине рассматриваемых стран (Китае, Южной Корее, Казахстане и Индонезии). В Катаре, Иране, Египте, ОАЭ, Узбекистане и Киргизии подобные системы ESG-критериев пока отсутствуют.

Помимо требований к отчетности и ограничений на выбросы парниковых газов, для компаний существуют рекомендации по устойчивому ведению деятельности. Один из документов, устанавливающих подобные правила поведения, – «Руководящие принципы Организации эконо-

мического сотрудничества и развития (ОЭСР) для многонациональных предприятий». «Руководящие принципы» – один из входящих в состав Декларации о международных инвестициях и многонациональных предприятиях 1976 года. В настоящий момент «Руководящие принципы» 50 государств, 12 из которых не являются членами ОЭСР. Из рассматриваемых стран к инструменту уже присоединились Египет, Казахстан, Южная Корея и Турция. Россия этот стандарт пока не приняла. Понятие многонационального предприятия не разграничивает компании по их структуре или размеру, поэтому «Руководящие принципы» также применимы к субъектам малого и среднего предпринимательства. В системе классификации устойчивых видов экономической деятельности ЕС (таксономия ЕС) стандарт используется наряду с «Руководящими принципами» предпринимательской деятельности в аспекте прав человека – как минимальные критерии безопасности проектов (*minimum safeguards*). В свою очередь, Индия в 2019 году утвердила собственные руководящие принципы ответственного ведения бизнеса (NGRBC). Эти рекомендации применимы и к крупным компаниям, и к субъектам малого и среднего предпринимательства. После утверждения NGRBC изменились и правила отчетности: с 2022/23 финансового года топ-1000 крупнейших индийских компаний обязаны предоставлять расширенный отчет об ответственности бизнеса и устойчивом развитии, учитывающий в том числе NGRBC.

Таким образом, ESG-повестка активно развивается во всех регионах, в каждой стране уже существуют те или иные инициативы, стандарты и механизмы, помогающие как отдельным компаниям, так и целым государствам становиться более устойчивыми. В рассматриваемых регионах потребности в финансировании ESG-проектов многократно выше по сравнению с Европой. Поэтому в развивающихся странах Азиатского региона и Ближнего Востока можно ожидать быстрое развитие необходимого регулирования и создания возможностей для привлечения финансирования. Углубление понимания ESG-требований и особенностей рынков, а также интеграция этих аспектов в деятельность отечественных компаний могут помочь в процессах выхода на рынки стран региона, установлении сотрудничества, обеспечат более продуктивное взаимодействие с зарубежным бизнесом.

Литература

1. Спецпроект Сбербанк России. – URL: <https://sber.pro/landings/contacts> (дата обращения: 01.09.2023).
2. World Bank. – URL: www.worldbank.org (дата обращения: 10.09.2023).
3. Emissions Database for Global Atmospheric Research. – URL: <https://edgar.jrc.ec.europa.eu> (дата обращения: 05.09.2023).
4. UNFCCC UN Climate Change. – URL: <https://unfccc.int> (дата обращения: 10.09.2023).
5. Rhodium Group. – URL: <https://rhg.com> (дата обращения: 10.09.2023).
6. Global Climate Action. – URL: <https://climateaction.unfccc.int> (дата обращения: 05.09.2023).
7. National Bureau of Statistics of China. – URL: <http://www.stats.gov.cn/english/> (дата обращения: 05.09.2023).
8. Central Statistics Office (CSO). – URL: <https://www.mospi.gov.in/central-statistical-office-cso> (дата обращения: 05.09.2023).
9. Badan Pusat Statistik (BPS – Statistics Indonesia). – URL: <https://www.landportal.org/node/92471> (дата обращения: 05.09.2023).
10. Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан. – URL: <https://stat.gov.kz> (дата обращения: 01.09.2023).
11. Национальный статистический комитет Кыргызской Республики. – URL: [Stat-KGwww.stat.kg](http://stat.kg) (дата обращения: 01.09.2023).
12. Агентство статистики при Президенте Республики Узбекистан. – URL: <https://stat.uz/ru/> (дата обращения: 01.09.2023).

**Контроллинг устойчивого развития: теория вопроса
The Theory of Sustainable Development Controlling**

Климкович Надежда Ивановна,
магистр экономических наук,
старший преподаватель кафедры экономического развития и менеджмента
Академии управления при Президенте Республики Беларусь
knadini@mail.ru
Klimkovich Nadezhda,
Master of Economics,
Senior Lecturer of the Department of Economic Development and Management,
Academy of Public Administration under the aegis of the President of the Republic of Belarus
knadini@mail.ru

Аннотация. В статье отражены результаты исследования, цель которого состояла в систематизации теоретических исследований, определяющих особенности взаимосвязи концепций устойчивого развития и контроллинга и выявлении такой его функциональной области как контроллинг устойчивого развития. При написании статьи были использованы методы анализа актуальных источников по теме исследования, синтеза полученной информации, сравнительного анализа, абстрактно-логический и структурно-функциональный. Результаты исследования позволили сделать вывод, что контроллинг, будучи связанным со сферой управления, а также и с функциональной деятельностью организации – с управлением устойчивым развитием и его факторами, по сути, представляет собой средство информационно-аналитической и методологической поддержки в процессе принятия комплексных решений по управлению устойчивым развитием.

Ключевые слова: контроллинг, устойчивое развитие, корпоративная социальная ответственность, ESG-факторы.

Abstract. The article reflects the results of the study, the purpose of which was to systematize theoretical studies that determine the features of the relationship between the concepts of sustainable development and controlling and to identify its functional area as controlling sustainable development. When writing the article, the methods of analysis of relevant sources on the topic of research, synthesis of the information received, comparative analysis, abstract-logical and structural-functional were used. The study was conducted on the basis of the analysis of theoretical information and identification of the existing relationship between the concepts of sustainable development and controlling. The results of the study allowed us to conclude that controlling, being associated with the sphere of management, as well as with the functional activity of the organization – with the management of sustainable development and its factors, in fact, is a means of information, analytical and methodological support in the process of making complex decisions on sustainable development management.

Keywords: controlling, sustainable development, corporate social responsibility, ESG-factors

В деятельности современных организаций все большую популярность приобретают вопросы устойчивого развития и его факторов (ESG-факторов), корпоративной социальной ответственности (далее – КСО). Помимо этого, для обеспечения своего долгосрочного существования организациям все чаще приходится учитывать потребности стейкхолдеров, в свою очередь также связанных с целями устойчивого развития.

Принципиальное различие понятий устойчивое развитие, КСО и ESG в первую очередь касается объектов, для которых они применяются. Устойчивое развитие относится к обще-

ству в целом, ESG имеет отношение к корпоративному сектору и непосредственно не содержит финансово-экономических факторов, значимых для концепции устойчивого развития. ESG и КСО представляют способы ответственного ведения бизнеса. Вместе с тем принципиальным отличием КСО от ESG является то, что в рамках КСО не рассматривается влияние нефинансовых факторов на саму организацию и не предполагается учет факторов корпоративного управления. Организации в рамках КСО учитывают свое влияние на общество и окружающую среду, стараясь внести в них позитивный вклад [1, с. 5]. При этом концепция КСО со временем стала поглощаться концепцией устойчивого развития [1, с. 5; 2], позиционируясь не как отдельное направление, а как часть политики по достижению целей устойчивого развития [1, с. 5–6]. Вместе с тем, КСО ориентируется «на удовлетворение, большей частью, текущих ожиданий стейкхолдеров, на обеспечение жизнеспособности в краткосрочной и среднесрочной перспективе» [3, с. 67], в то время как устойчивое развитие ориентировано на удовлетворение ожиданий стейкхолдеров в долгосрочной перспективе [3, с. 67]. Сегодня КСО рассматривается либо как часть концепции ESG (переход от КСО к ESG, когда КСО отдается фактор S и она рассматривается как узкий фрагмент по решению социальных проблем), либо как синоним ESG (за счет популярности ESG привлекается внимание к тематике КСО), либо как форма ведения ответственного бизнеса, эволюционно предшествующая ESG (ESG – трансформационная модель КСО, рассматриваемая как одна из характеристик современного участия бизнеса в решении проблем устойчивого развития) [1, с. 6; 4, с. 154].

Несмотря на то, что ESG-концепция является триединой, все входящие в нее аспекты, имея равную степень важности, развиваются неодинаково быстро. Нельзя выделять ни один из критериев как приоритетный, важна совокупность всех трех составляющих, следование которым обеспечит организациям долгосрочный рост и стабильность. Однако в настоящее время в большей степени делается акцент на экологическом аспекте в силу актуальности этой темы, на втором месте социальный аспект, а управленческий – остается в тени. В тоже время прогресс в области экологической устойчивости и социальной сфере не сможет достичь своего полного потенциала до тех пор, пока не будут созданы правильные структуры управления, которые будут эффективно применяться. Это в свою очередь показывает целесообразность внедрения в деятельность организации контроллинга устойчивого развития, способствующего принятию обоснованных управленческих решений в этом направлении [2].

Наличие различных подходов к сущности категории «контроллинг» подтверждает, что контроллинг является гибкой системой управления, способной соответствовать разнообразным внутренним и внешним условиям и выбранному направлению развития организации. По словам В.В. Ермоленко и соавторов «контроллинг давно уже вышел за сложившиеся в прошлом рамки управленческого учета и координации в традиционной его трактовке» [5, с. 81]. Вследствие этого приверженность современных организаций концепции устойчивого развития и их ESG-трансформация, способствующие переосмыслению как деятельности самой организации, так и стейкхолдеров, в рамках таких проблем как ответственное отношение к окружающей среде, высокая социальная ответственность и качество корпоративного управления, требует формирования новой философии мышления, в условиях которой концепция контроллинга должна ориентироваться на будущей деятельности, учитывая тот факт, что изменения в самой системе контроллинга могут быть обусловлены внедрением новых разработок в области теории и практики контроллинга, как быстро растущей области теоретических и прикладных исследований, выделяющейся «среди других научных организационно-экономических направлений не только своей активностью, но и быстрым интенсивным и экстенсивным ростом» [6, с. 29], многообразием конкретных областей применения его концепций, разработкой его новых интеллектуальных инструментов.

А.И. Орлов возникновение направления научной и практической деятельности под названием «контроллинг такой-то области» [7, с. 18] объясняет необходимостью принятия обоснованных управленческих решений, возникающей в самых разных областях человеческой деятельности [6, с. 30]. Так в настоящее время в научных публикациях рассмотрены

проблемы контроллинга рисков, маркетинга, персонала, финансов, инвестиционных проектов, логистических процессов, бизнес-процессов, качества продукции и услуг, имиджа, контрагентов, научной деятельности, экологической и экономической безопасности и др. Также следует обратить внимание на тот факт, что А. И. Орлов, отмечая общую схожесть методов принятия управленческих решений во всех перечисленных областях [7, с. 20], с учетом инноваций в сфере управления, отдельно выделяет контроллинг организационно-экономических методов [6, с. 30].

Основываясь на вышеизложенном и на актуальности вопросов устойчивого развития в деятельности организаций, городов, регионов, государств и планеты в целом, целесообразно отметить как теоретический, так и практический интерес к контроллингу устойчивого развития, при этом отправной точкой в исследовании философии контроллинга станет «осознание его роли в управлении социально-экономическими системами различных уровней» [8, с. 70] и обеспечение системной интеграции различных аспектов управления данными системами.

Рассматривая сам контроллинг как систему, в основу изучения контроллинга устойчивого развития положим предложенную Е. А. Боргардт и М. В. Вишняковой модель системы контроллинга, состоящую из трех контуров, находящихся в постоянном взаимодействии. Первый из них определяет цели контроллинга, а второй и третий представляют собой управляемую (объект) и управляющую (субъект) подсистемы контроллинга и их характеристики [9, с. 84]. При этом к объектам воздействия контроллинга они относят функциональные области деятельности организации, состояние которых описывает система показателей. В качестве управляющей системы – службу контроллинга. Связующим звеном между субъектом и объектом выступают функции контроллинга, обеспечивающие эффективное взаимодействие подсистем посредством информационной базы организации, что способствует повышению качества руководства им [9, с. 84].

С учетом того, что именно функциональные контуры выступают в качестве объектов контроллинга, Е. С. Красюк говорит о проникновении концепции контроллинга во все подразделения организации [10, с. 43]. Также этот факт отмечен И. Г. Кукукиной и А. А. Морозовой, представляющих содержание системы контроллинга с позиций компонентного анализа и состоящей из видов контроллинга по временному горизонту (оперативный, текущий, стратегический), функциональных областей (операционный, инвестиционный, финансовый, информационный, КСО), объектов, методов и инструментов [8, с. 71].

А. В. Силина и Н. Н. Батищева, указывая на активно развивающуюся концепцию оптимизации интересов стейкхолдеров, целью которой становится обеспечение сбалансированности интересов организации с их интересами, в современных условиях напрямую связывают ее деятельность с социальной ориентацией и экологической ответственностью бизнеса, а значит и с устойчивым развитием [11, с. 38], при этом рассматривая контроллинг как «инструмент поддержки управления устойчивым развитием» организации [11, с. 39].

А. А. Морозова, объясняя создание потребности в выделении контроллинга КСО повышением внимания к вопросам в этой области, объектами контроллинга видит КСО и различные группы стейкхолдеров, а его инструментами – отчетность КСО [12, с. 21].

В. Г. Иванов отмечает целесообразность выделения таких «сфер ответственности» контроллинга социально-ответственной деятельности организации как: «имидж бизнеса, лояльность покупателей и клиентов, охрана окружающей среды, привлечение новых кадров, лояльность персонала, а также привлечение новых акционеров и инвесторов» [13, с. 95].

Н. Н. Шляго, говоря о возникновении контроллинга, как об определенном состоянии менеджмента, «качественно новой фазе в его развитии», а также о значительной роли социальной составляющей в контроллинге, отмечает его связь с ответственностью, как с побудительным мотивом, формирующимся в условиях определенной внутрифирменной культуры. При этом ответственность рассматривается как некая социальная эмоциональная реакция, обусловленная проблемами устойчивого развития. Рассматривая экономическую составляющую контроллинга, она отмечает факт столкновения самого контроллинга с новыми про-

блемами. Перед ним стоит задача новых технологий внутрифирменного управления, учитывающих появление в экономическом обиходе в качестве результативного показателя деятельности организации такого понятия как «ценность», приобретающая особое значение в связи с растущей значимостью и усилением интереса к нематериальной сфере деятельности. Серьезные проблемы ставит перед контроллингом и процесс формирования концепции экономики знаний, что обусловлено существенным отличием знаний, как важнейшего ресурса организации с экономической точки зрения, от характеристик традиционных ресурсов [14].

Также, отмечая значительную роль социально-экологической составляющей в контроллинге, Н. Н. Шляго видит возможным прояснение данной ситуации с позиций системной концепции контроллинга, «рассматривающей данное явление в качестве способа реализации управленческого процесса, <...> предназначением которого является сохранение организации в условиях изменяющейся среды, и основанного на ряде принципов социальной и экономической природы, помимо общесистемных» [15, с. 316].

А. В. Александрова, говоря о целесообразности применения механизма контроллинга в управлении устойчивым развитием организации, обосновывает его развитием теории и практики контроллинга, приводящим к активному расширению сфер его приложения, отмечая при этом достаточную проработанность вопросов экологического контроллинга, контроллинга экономических результатов и персонала. При этом она предполагает, что «именно объединившись на платформе устойчивого развития, отдельные виды контроллинга способствуют повышению экологической, экономической и социальной результативности» организации [16, с. 93].

А. Н. Багровникова, рассматривая вопросы устойчивого развития, отмечает, что «в социально-экономической системе и, в частности, в организациях концепция устойчивого развития реализуется с помощью инструмента контроллинга» [17, с. 28], обосновывая необходимость создания системы контроллинга устойчивого развития организации или «контроллинга устойчивости» изменениями в процессах, происходящих во внутренней и внешней ее среде, и оказывающих влияние на результативный показатель устойчивости [18, с. 423]. В свою очередь под контроллингом устойчивости развития организации она понимает непрерывную динамическую узкоспециализированную систему управления организацией или группой организаций, учитывающую функциональные изменения ее внутренней и внешней среды, базирующуюся на оптимизации управленческих процессов и принятии управленческих решений в целях повышения уровня устойчивости развития организации [19, с. 4].

И. И. Фокина и Ю. Г. Герцик, указывая на перспективы интеграции концепций устойчивого развития и контроллинга, ведут речь о «контроллинге применительно к устойчивому развитию» для микро- (уровень организации) и макроуровня (уровень государственного управления). При этом следует обратить внимание на то, что концепция устойчивого развития является философией, представленной в целях устойчивого развития ООН, достижение которых обеспечивается ESG-повесткой. Следовательно, они, по сути, соотнося концепцию устойчивого развития с системой управления по целям, в качестве подконтрольных показателей контроллинга предлагают использовать разработанную систему индикаторов целей устойчивого развития [20, с. 41], являющихся главным ориентиром в области устойчивого развития.

С другой стороны, по их мнению, процесс имплементации контроллинга на микроуровне должен «предусматривать анализ внутренних и внешних факторов, определяющих условия деятельности организации, ее миссию и стратегические цели, а также потенциальные риски» [20, с. 41]. Вместе с тем функционал контроллинга в организации требует «как анализа уровня ее технологичности, так и соответствия международным стандартам», что в свою очередь позволит «повысить объективность оценки соответствия процессов жизненного цикла продукции, обеспечения ресурсами, измерения, анализа и улучшения» [20, с. 41].

Таким образом, современные подходы к управлению деятельностью организации основываются, в том числе на интеграции концепций устойчивого развития и контроллинга, в

данном случае представляющего собой все то, что необходимо организации для достижения целей устойчивого развития с учетом экологических, социальных и управленческих аспектов. Контроллинг, в свою очередь, будучи связанным со сферой управления, а также и с функциональной деятельностью организации – с управлением устойчивым развитием и его факторами, по сути, представляет собой средство информационно-аналитической и методологической поддержки в процессе принятия комплексных решений в этой сфере.

Литература

1. Руководство по применению экологических, социальных и управленческих стандартов (ESG-стандартов) субъектами хозяйствования в Республике Беларусь. – Минск, 2023. – 161 с.
2. Климкович Н.И. ESG-стратегия как инструмент управления организацией // Современные тенденции и инновации в науке и производстве: материалы XII междунар. науч.-практич. конф., Междуреченск, 26 апр. 2023 г. / отв. ред. Т.Н. Гвоздкова. – Междуреченск, 2023. – С. 229.
3. Куклина Е.А. Концепция устойчивого развития в проекции современных трансформационных трендов: новая реальность и новые возможности для бизнеса // Управленческое консультирование. – 2022. – №6. – С. 64–78.
4. Стрижов С.А., Абрамович С.Ю. ESG как эффективная система обеспечения баланса между экономическим ростом и достижением целей устойчивого развития // Финансы и финансовые рынки в контексте цифровизации 2022: сб. ст. III Междунар. науч.-практ. конф., Москва, 4 марта 2022 г. / редкол.: Е.М. Григорьева, З.К. Есымханова, Д.П. Карпова. – М.: РУДН, 2022. – С. 150–159.
5. Ермоленко В.В., Ланская Д.В., Панченко А.Н. Исследование практики использования технологий и инструментов управления объектами инфраструктуры в инновационной экосистеме // Вестник Академии знаний. – 2019. – № 34 (5). – С. 76–84.
6. Орлов А.И. Контроллинг явный и контроллинг скрытый // Контроллинг. – 2018. – № 69. – С. 28–32.
7. Орлов А.И. Контроллинг научной деятельности // Контроллинг. – 2019. – № 71. – С. 18–24.
8. Кукукина И.Г., Морозова А.А. Философия контроллинга и семантика финансового менеджмента // Известия высших учебных заведений (Серия «Экономика, финансы и управление производством»). – 2021. – №3 (49). – С. 69–77.
9. Боргардт Е.А., Вишнякова М.В. Система контроллинга как современная концепция управления // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. – 2015. – № 1 (31). – С. 78–86.
10. Красюк Е.С. Модель контроллинга в системе маркетингового управления // Бизнес-образование в экономике знаний. – 2019. – № 1 (12). – С. 43–47.
11. Силина А.В., Батищева Н.Н. Особенности функционирования экологического контроллинга в рамках реализации стратегии устойчивого развития предприятия // Вопросы экономики и управления. – 2016. – № 4.1. – С. 37–39.
12. Морозова А.А. Ключевые показатели эффективности оценки эффективности контроллинга компаний электроэнергетики // Известия высших учебных заведений (Серия «Экономика, финансы и управление производством»). – 2023. – № 2 (56). – С. 17–29.
13. Иванов В.Г. Особенности контроллинга социальной ответственности // Управление организацией, бухгалтерский учет и экономический анализ: вопросы, проблемы, перспективы развития: материалы VI Всерос. (нац.) науч.-практич. конф., Магнитогорск, 28–29 мая 2021 г. / под общ. ред. Н.В. Кузнецовой. – Магнитогорск: Изд-во МГТУ им. Г.И. Носова, 2021. – С. 94–99.
14. Шляго Н.Н. Системная, социальная и экономическая грани контроллинга // Стратегическое управление в некоммерческих и публичных организациях: фонды, университеты,

муниципалитеты, ассоциации и партнерства: материалы I Междунар. конф.: вып. №1, Москва, 10 нояб. 2011 г. / под науч. ред. С.Л. Байдакова и С.Г. Фалько. – М.: НП «ОК», 2011. – С. 160–170.

15. Шляго Н.Н. Экологически ответственное поведение фирмы в свете системной концепции контроллинга // Green Controlling: сб. тр. III Междунар. конгресса по контроллингу, Санкт-Петербург, 17–18 мая 2013 г. / под науч. ред. С.Г. Фалько. – М.: НП «ОК», 2013. – С. 303–318.

16. Александрова А.В. Проблемные вопросы управления устойчивым развитием современных компаний // Российское предпринимательство. – 2010. – № 8 (1). – С. 89–93.

17. Багровникова А.Н. Философские аспекты устойчивого развития // Гуманитарное образование и наука в техническом вузе: сб. докл. Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Ижевск, 24–27 окт. 2017 г. / отв. ред. В.А. Баранов. – Ижевск: Изд-во ИжГТУ им. М. . Калашникова, 2017. – С. 26–33.

18. Багровникова А.Н. Особенности исследования концепции контроллинга устойчивого развития предприятия // Вестник Удмуртского ун-та. – 2019. – Т. 29, вып. 4. – С. 419–427.

19. Багровникова А.Н. Исследование методических положений контроллинга в системе управления устойчивым развитием предприятия // Социально-экономическое управление: теория и практика. – 2020. – № 4 (43). – С. 3–10.

20. Фокина И.И., Герцик Ю.Г. Перспективы интеграции концепций устойчивого развития и контроллинга в биоэкономике // Контроллинг. – 2021. – № 4 (82). – С. 34–43.

УДК 331.108

Геймификация в адаптации персонала организации Gamification in Personnel Adaptation

Коновалов Никита Дмитриевич,

студент 2-го курса магистратуры факультета Высшей школы промышленной политики и предпринимательства Российского университета дружбы народов имени Патриса Лумумбы,

менеджер комплекса АЗС «Лукойл – Центральнефтепродукт»,

участник управленческого проекта от компании группы Лукойл «Старт в будущее»

nik.son-konavlik@mail.ru

Konovalov Nikita,

2nd year Master's Student

of the Faculty of the Higher School of Industrial Policy and Entrepreneurship,

Peoples' Friendship University of Russia,

Manager of the «Lukoil-tsentrnefteprodukt» Gas Station Complex,

Participant of the Management Project from the Lukoil Group Company «Start to the Future»

nik.son-konavlik@mail.ru

Аннотация. В данной статье рассматривается методика адаптации персонала посредством геймификации. Очевидно, что имеющиеся программы адаптации, доставшиеся нам с прошлого века, а именно: инструктажи, лекции, наставничество и так далее – устарели, данные методы ускоряют процесс формальной адаптации, однако в наше время встает вопрос эффективности этого процесса и его глубины. Также необходимо понимать, что новое поколение сотрудников выросло на компьютерных играх и игровой процесс, несмотря на возраст работников, по-прежнему увлекает их и мотивирует быть более усердными и креативными. Предлагается виртуально-адаптационная программа набора баллов, согласно которой вновь принятый сотрудник будет осваиваться на рабочем месте. Особенностью данной программы является широкое применение информационных технологий, а также игровой механики

набора очков по средствам выполнения различных задач. Стоит отметить, данная программа адаптации поможет превратить волнительный и даже нервный процесс освоения новой работы в легкое и увлекательное обучение.

Ключевые слова: геймификация, адаптация, персонал, эффективность, виртуально.

Abstract. This article discusses the methodology of personnel adaptation through gamification. It is obvious that the existing adaptation programs that we have inherited from the last century, namely: briefings, lectures, mentoring, and so on, are outdated, these methods accelerate the process of formal adaptation, but nowadays the question arises of the effectiveness of this process and its depth. It is also necessary to understand that a new generation of employees has grown up on computer games and the gameplay, despite the age of employees, still engages them and motivates them to be more diligent and creative. A virtual adaptation program for scoring points is proposed, according to which the newly accepted employee will be mastered at the workplace. A feature of this program is the widespread use of information technology, as well as the game mechanics of scoring points by means of performing various tasks. It is worth noting that this adaptation program will help turn the exciting and even nervous process of mastering a new job into an easy and exciting training.

Keywords: gamification, adaptation, personnel, efficiency, virtual.

В последнее время вопрос адаптации персонала обрел особую важность. Ранее управленцы всего мира делали упор на всестороннее развитие имеющегося персонала, углубление и расширение их профессиональных навыков, а также увеличение вовлеченности в трудовую деятельность посредством материальной и нематериальной мотивации [1, 2, 3]. Однако сейчас важно уделять внимание не только уже имеющемуся персоналу, но и вновь принятым сотрудникам, которым только предстоит адаптация в компании.

Стоит понимать тот факт, что процесс адаптации нельзя переоценить, так как он влияет не только на первичное погружение сотрудника в работу, но и на будущую его эффективность [4, 5].

Ключевой задачей адаптации является обеспечение эффективности труда в благоприятных психологических и социальных условиях [6, 7, 8]. На сегодняшний день существует огромное количество способов адаптации, а именно: вводные инструктажи и лекции, наставничество, ознакомление с нормативными актами и документами компании и так далее. Все эти способы строятся на том, что дают новым сотрудникам компании основные сведения о структуре, правилах, нормах и задачах фирмы. Таким образом, адаптация работника ускоряется в разы, однако не является эффективной [9]. Сам процесс адаптации должен быть интуитивно понятным, интересным и последовательным, так как он призван облегчить работу руководителю и создать комфортные условия для новичка. Данную задачу решает предлагаемый подход.

Среди известных способов адаптации сотрудников в последние годы активный интерес среди управленцев всего мира стал набирать метод геймификации и сторителлинга, что объясняется целой вереницей аспектов. Одним и важнейших стоит отметить проникновение на рынок труда абсолютно нового поколения работников. Их ключевое отличие заключается в том, что они выросли на всевозможных компьютерных играх. Жизнь они ассоциируют с игрой, в которой необходимо проходить какие-либо квесты, дающие им ряд выгод или поощрений [7, 10, 11]. Данное поколение ориентируется на быстрый результат, однако они имеют глобальное преимущество на рынке труда – краткосрочная и легкая адаптация.

Необходимо добавить, что современное поколение сотрудников не привязывается к одному конкретному месту работы на долгий промежуток времени. Во главе их интересов собственная жизнь, под которую они подстраивают условия труда, для них преимуществом является гибкий график работы [7, 12, 13, 14]. Поэтому геймификация и сторителлинг являются

ся наиболее предпочтительными и эффективными способами вовлечения и удержания сотрудников.

Геймификация – это применение игровых подходов и процесса для вовлечения людей и решения различных задач, в том числе для адаптации персонала, развития сотрудников, управления карьерой и так далее [2, 3]. Геймификация призвана сделать интересным любой монотонный, однообразный и сложный процесс, так как удовлетворяет глубинным потребностям каждого человека.

Геймификация имеет огромный арсенал инструментов, поэтому может внедряться в абсолютно любых компаниях. Данный метод может эффективно внедряться организацией в процесс адаптации новых сотрудников.

Основа предложенной механики строится вокруг разработанного приложения для мобильного телефона/планшета, с игровым интерфейсом, в которое могут загружаться задания для адаптации нового сотрудника. Задания для различных категорий сотрудников различные.

За прохождение уровней сотруднику начисляются баллы, которые в итоге повлияют на оклад сотрудника за адаптационный период. Результаты прохождения заданий и количество набранных баллов будут известны не только сотруднику, но и его непосредственному руководителю в режиме реального времени, т.е. при необходимости руководитель может принять решение о досрочном прекращении адаптационного периода и начале полноценной работы.

Виртуальный адаптационный период будет состоять из 3 уровней, которые будут включать в себя несколько заданий, за которые начисляются баллы.

Уровень 1. Знакомство с компанией.

Задание 1. Сотрудник в мобильном приложении получает список атрибутов его должности (рабочий ноутбук с необходимыми утилитами, защитный костюм или же служебный транспорт). Необходимо проверить наличие данных атрибутов у нового работника, загрузив их фото в мобильное приложение.

Задание 2. Сотрудник в мобильном приложении получает виртуальную карту с социально значимыми местами в компании, а именно: столовая, переговорная, комнаты отдыха, санитарные узлы и иные помещения, которые ему необходимо знать для удовлетворения базовых потребностей. Проходя каждое место, новый работник сканирует QR-код и тем самым зарабатывает баллы

Задание 3. Познакомиться с корпоративными правилами и ценностями компании, ее оргструктурой. Способ знакомства может быть различен: медиа, аудио и иные способы получения информации (в зависимости от требования и возможностей заказчика данной адаптационной модели). После изучения новому сотруднику предлагается пройти тест, а также составить план-схему компании.

Задание 4. Познакомиться с коллегами по отделу и компании. Вариант отчетности гибок, представлю лишь пару из многочисленных вариантов:

- сотрудник загружает 2-3 фотографии с коллегами,
- сотрудник проходит тест, где выбирает действующих работников компании и отвечает на базовые вопросы (день рождения, стаж работы, занимаемая должность и т.д.).

Задание 5. Ознакомиться с кратким описанием основных фактов о компании и ее корпоративном духе в формате аудио или видео. Пройти тест «N причин быть с нами». В данном задании сотрудник должен осознать сильные стороны компании и ее общий курс.

Задание 6. Сотрудник должен ознакомиться со спецификой занимаемой им должности, понять вектор работы и текущую задачу его отдела. После чего необходимо пройти тест.

На выполнение данного уровня дается 1 неделя.

Уровень 2. Первая рабочая задача.

Задание 1. Ознакомиться с должностной инструкцией, после пройти тест, за который начисляются баллы.

Задание 2. Получить от руководителя задачу для выполнения и обозначить целевые показатели, которые вносятся в мобильное приложение. В зависимости от амбициозности поставленной задачи, сотрудник получает баллы.

Задание 3. Оценивается объем выполнения поставленных целевых показателей, и по его итогам новый сотрудник получает баллы. Также дополнительные баллы может добавить руководитель при необходимости.

На выполнение данного уровня дается 2 недели.

Уровень 3. Перевод от стажера к специалисту.

Задание 1. Пройти обобщенный тест на знание компании в целом, специфики своей работы и состава коллектива.

По итогу прохождения этих уровней сотрудник набирает определенное количество баллов. Предполагаемая система баллов, следующая (таблица 1).

Таблица 1 – Предполагаемая система баллов

Весь период адаптационной программы (1 000 баллов)					
Уровень 1 (300)		Уровень 2 (500)		Уровень 1 (300)	
Задание 1	30	Задание 1	50	Задание 1	200
Задание 2	30	Задание 2	150	Доп. баллы	100
Задание 3	50	Задание 3	300		
Задание 4	70				
Задание 5	50				
Задание 6	70				

Плюсом к данной системе баллов идут бонусные 100 очков от руководителя за дополнительные заслуги. Итоговое количество баллов, которое можно набрать не более 1 000 баллов. Итоговый оклад за адаптационный период предлагается рассчитывать по формуле:

$$S = X * \frac{N}{1000}, \quad (1)$$

где S – итоговый оклад, X – базовый оклад за весь период, N – число заработанных баллов.

Если предложенную систему использовать в системе стажировок, то предлагается следующая модель. По прохождению всех уровней и выполнению заданий набираются баллы, на основании которых решается вопрос о переводе стажера на должность специалиста. Максимум можно заработать 1 000 баллов:

- при наборе от 850–1 000 баллов вы переходите на должность специалиста,
- при наборе от 650–850 баллов, вопрос о вашем переводе решает начальник отдела,
- при наборе до 650 баллов должность остается открытой, то есть кандидат не справился, испытательный период не пройден и встает вопрос о поиске нового участника.

Таким образом, ожидаемый результат от внедрения механики геймификации адаптационного периода, изложенного выше, следующий:

- сокращение времени адаптации и стажировки новых сотрудников,
- обеспечение всех сотрудников оперативной обратной связью,
- повышение видимости результатов работы нового сотрудника,
- доведение до сотрудника знания процедур, имеющихся в компании,
- уменьшение нагрузки у руководителя нового сотрудника.

Особенностью данной виртуально адаптационной модели является ее высокий уровень гибкости, то есть ее возможно адаптировать к большому количеству производственных предприятий при этом затратив небольшое количество ресурса. Также, меняя систему баллов, можно смещать акцент на требуемые для компании качества: функциональность и рабо-

тоспособность, коммуникативность, соблюдение корпоративной этики или же амбициозность и карьеризм. В современных реалиях установить на телефон мобильное приложение и разместить QR-коды по предприятию не является сложной задачей, однако получаемый результат: снижение нагрузки на руководителя по введению в производственный процесс нового сотрудника, сокращение времени адаптации, снижение нервозности из-за процесса освоения на новой работе, интуитивно понятная и наглядная обратная связь по проделанной работе – говорит сам за себя.

В заключении необходимо заметить, что геймификация не новомодный тренд, а эффективный инструмент, который способен влиять на кадры с самого первого дня их пребывания в компании [15]. Также стоит понимать, что в процессе ротации кадров и смены поколений сотрудников, данный метод взаимодействия с персоналом будет набирать популярность, так как современные сотрудники отлично воспринимают игровой процесс коммуникации, даже во взрослом возрасте [7, 10, 11]. Увлеченный набором баллов работник стремится достичь больших результатов, проявляет большую креативность и готов потратить больше усилий на это. От такого типа взаимодействия обе стороны процесса находятся в плюсе, а именно: сам работник получает материальное вознаграждение за игровые баллы, а компания повышает эффективность человеческого ресурса благодаря стараниям замотивированного сотрудника.

Литература

1. Метрики, прогнозы и аналитические исследования геймификации в HR и в образовании. – URL: <https://gamification-now.ru/blog/metriki-geymifikacii> (дата обращения: 10.01.2022).
2. Орлова О.В., Титова В.Н. Геймификация как способ организации обучения // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2015. – № 9. – С. 60–64.
3. Маркеева А.В. Геймификация как инструмент управления персоналом современной организации // Российское предпринимательство. – 2015. – Т. 16, № 12. – С. 1 923–1 936.
4. Gamification // Coursera. Kevin Werbach. – URL: <https://www.coursera.org/learn/gamification/home/welcome> (дата обращения: 24.01.2022).
5. Дейнека А. В., Жуков Б. М. Современные тенденции в управлении персоналом. – М.: Академия Естествознания, 2012. – 403 с.
6. Михмель А. Геймификация в адаптации. – URL: <https://marhr.ru/geymifikaciya-v-adaptacii> (дата обращения: 24.01.2022).
7. Сафина Р.Р. Возможности использования технологии геймификации в работе с молодыми сотрудниками. – URL: http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/46732/1/klo_2017_203.pdf (дата обращения: 24.01.2022).
8. Благих И.А. Геймификация цифровой экономики: новые вызовы и варианты их решения // Современное общество: проблемы, противоречия, решения: сборник научных трудов Межвузовского научного семинара. – 2020. – С. 217–220.
9. Кибанов А.Я., Чуланова О.Л., Митрофанова Е.А., Коновалова В.Г. Концепция компетентного подхода в управлении персоналом. – М.: ИНФРА-М., 2016. – 126 с.
10. Коновалова В.Г. Управление талантами в организации: проблемы и перспективы // Кадровик. – 2014. – № 3. – С. 87–96.
11. Маркеева А.В. Геймификация как инструмент управления персоналом современной организации // Российское предпринимательство. – 2015. – Т. 16. – № 12.
12. Митрофанова Е.А., Свистунов В.М., Каштанова Е.В. Управление персоналом: теория и практика. Организация обучения и дополнительное профессиональное образование персонала. – М.: Проспект, 2015. – 72 с.
13. Мурадова Н.М. Вопросы геймификации в адаптации персонала // Сборник научных статей по результатам IV Международной научно-практической конференции. – Серпухов: Общество с ограниченной ответственностью «Эдельвейс». – 2019. – С. 213–217.

14. Семина А.П., Федотова М.А., Тихонов А.И. Обучение персонала в современных компаниях: проблемы и новые направления // Московский экономический журнал. – 2016. – № 3. – С. 33.

15. Гарнова Я.Ю., Ромашова И.Б. Геймификация как способ распространения инновационной культуры персонала // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. – 2019. – Т. 8. – № 5. – С. 47–49.

УДК 338.001.36

Сравнительная оценка регулятивной нагрузки на бизнес Comparative Assessment of Regulatory Burden on Business

Моторина Ольга Ивановна,
заведующий сектором социально-экономического развития предпринимательства
отдела мониторинга социально-экономического развития
Института экономики НАН Беларуси

matoryna@gmail.com

Motorina Olga,

Head of the Sector for Social and Economic Development of Entrepreneurship
of the Monitoring of Socio-Economic Development Department,
The Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus

matoryna@gmail.com

Аннотация. Автор разграничивает понятия регулятивной и административной нагрузки на бизнес с точки зрения теории модели стандартных издержек, анализирует методологию расчета Национального индекса административной нагрузки (Беларусь), Индекса административного давления (Россия) и некоторых составляющих Национального рейтинга состояния инвестиционного климата в субъектах Российской Федерации. Также в статье приведены результаты авторской оценки регулятивной нагрузки на бизнес, проведенной для широкого круга стран на основании данных, собираемых в ходе исследования Всемирного банка «Enterprise Surveys».

Ключевые слова: регулятивная нагрузка, административная нагрузка, Обследование предприятий.

Abstract. The author distinguishes the concepts of regulatory and administrative burden on business from the point of view of the theory of standard cost model, analyses the methodology of calculation of the National Index of Administrative Burden (Belarus), the Index of Administrative Pressure (Russia) and some components of the National Rating of the State of Investment Climate in the constituent entities of the Russian Federation. The article also presents the results of the author's assessment of the regulatory burden on business, carried out for a wide range of countries on the basis of data collected during the World Bank's study "Enterprise Surveys".

Keywords: regulatory burden, administrative burden, Enterprise Surveys.

На современном этапе развития национальной бизнес-среды существует объективная необходимость в оценке издержек регулирования для бизнеса, или регулятивной¹⁶ нагрузки на него.

¹⁶ Часто встречается также прилагательное «регуляторный» в различных сочетаниях («регуляторная нагрузка», «регуляторная политика», «регуляторные условия»), но изучение вопроса показало, что в русскоязычной литературе прилагательные «регуляторный» и «регулятивный» в подавляющем большинстве случаев используются как синонимы, равнозначные по содержанию англоязычному термину «regulatory».

Прежде всего, следует определиться, что понимается под регулятивной нагрузкой на бизнес. Зачастую этот термин используется как синоним административной нагрузки.

Согласно ОЭСР, административные расходы - это только один из подвидов расходов, которые могут повлечь за собой государственное регулирование [1, с. 6]. Более того, когда речь идет об административной нагрузке в рамках даже данной модели, оцениваются чаще всего только административные барьеры, т.е. те административные издержки по исполнению информационных требований, которые бизнес несет только потому, что от него это требуется. Таким образом, в очень упрощенном виде, при оценке административной нагрузки учитываются затраты бизнеса на прохождение всех обязательных согласно законодательству административных процедур, а при оценке регулятивной нагрузки - еще и налоговое бремя.

Уровень регулятивной нагрузки существенно влияет на развитие бизнеса, поэтому в различных странах принимаются меры по ее снижению. А для этого в первую очередь необходимо разрабатывать методики оценки этой нагрузки.

Более 15 лет опыта оценки административной нагрузки на бизнес накоплено в Германии, где начиная с 2015 г. **Индекс административного бремени** (Administratif burden index [2]), рассчитываемый на основе Модели стандартных издержек (SCM), стал использоваться правительством в виде «бюрократического тормоза»: введение новой административной процедуры должно быть компенсировано сокращением имеющегося объема регулирования как минимум на эквивалентную величину [2, с. 8].

В Республике Беларусь в стадии внедрения находится аналитический инструмент, который также позволяет определить общий уровень административной нагрузки на бизнес посредством математической формализации и оцифровки административных процедур. Разработанный Научно-исследовательским экономическим институтом Министерства экономики Республики Беларусь **Национальный индекс административной нагрузки** [3] оценивает совокупность финансовых, трудовых и временных издержек бизнеса. Среди его *преимуществ* можно отметить следующие:

- многокритериальная оценка сложности административных процедур с учетом как стоимостных, так и качественных показателей,
- возможность определить наиболее «затратные» процедуры для бизнеса и, соответственно, наметить максимально эффективный путь снижения административной нагрузки,
- возможность использования в качестве целевого показателя при реализации государственной политики.

Вместе с тем нельзя не отметить и *недостатки* предложенной методики:

- сложность получения объективных и корректных первичных данных для анализа: при расчете конечного показателя оценивается стоимость и качество КАЖДОЙ из более 1 200 административных процедур, которые в настоящее время обязан проходить бизнес в Республике Беларусь. При этом даже самими разработчиками признается, что расчетные значения интегрального показателя будут объективными и отражать реальную ситуацию только «при условии, что данные по всем подкритериям заполнены в соответствии с разработанными правилами» [3, с. 15],

- как в случае всех оценок, основанных на SCM, данная методика не дает ответа на вопрос об обоснованности введения той или иной меры регулирования, а только оценивает ее стоимость для бизнеса,

- учитывая, что данные собираются через проведение социологических опросов, оценка всегда будет иметь некоторую долю субъективности,

- методика оценивает только те административные процедуры, которые включены в Единый перечень административных процедур [4]. При этом не учитываются другие виды административных издержек бизнеса: связанные с проведением проверок и других методов контроля, понесенные хозяйствующими субъектами в связи с оспариванием решений органов государственного контроля и надзора; объем неформальных платежей, которые приходится совершать хозяйствующим субъектам для «решения вопросов».

Таким образом, Национальный индекс административной нагрузки можно рассматривать в качестве инструмента, лишь частично оценивающего уровень издержек регулирования бизнеса. С одной стороны, он является одной из первых попыток оценить уровень административной нагрузки на белорусский бизнес и позволит в будущем осуществлять меры по его снижению хотя бы исходя из процедур, включенных в Единый перечень. С другой стороны, используемая для его расчета методика не подходит для всесторонней оценки административной, не говоря уже о регулятивной, нагрузки на бизнес, так как не включает оценку издержек, напрямую не связанных с административными процедурами из Перечня.

В 2018 г. Уполномоченный при Президенте Российской Федерации по защите прав предпринимателей совместно с Институтом экономики роста им. П.А. Столыпина предложили методику расчета уровня административной нагрузки, в рамках которой был разработан **Индекс административного давления** [5]. Он включал три основных показателя: доля предупреждений от общего числа наказаний; доля организаций и индивидуальных предпринимателей, подвергнутых контролю и надзору; доля штрафов, наложенных без проведения проверок. Особенностью данного Индекса является то, что в качестве источников для его формирования используются только официальные данные.

Индекс административного давления имеет ряд *ограничений*, наиболее существенным из которых является то, что данный инструмент «привязан» к действующей системе национальной статистики, которая в настоящее время не разделяет данные о некоммерческом и коммерческом секторе экономики и имеет другие особенности. С другой стороны, именно использование статистических данных для расчета итогового показателя можно отнести и к *достоинствам* индекса, ведь это делает его объективным и беспристрастным: при расчете не используются данные опросов, а значит, оценивается фактическая ситуация, а не ее «восприятие». Кроме того, неоспоримым достоинством методики является ее простота и гибкость.

Последующая практика использования Индекса административного давления показала, что его преимущества оценили по достоинству, но при этом было признано, что применяемые для его расчета показатели оценивают административное давление лишь частично. Речь о том, что три показателя, входящие в состав Индекса административного давления, были добавлены в перечень индикаторов, на основании которого оценивается **фактор Б2 «Административное давление на бизнес» в рамках Национального рейтинга состояния инвестиционного климата в субъектах Российской Федерации** [6].

Согласно методологии 2023 г., административное давление на бизнес (фактор Б2) оценивается на основании следующих показателей:

- среднее количество контрольно-надзорных мероприятий (проверок, административных расследований, допросов, опросов и других юридически значимых мер), проведенных в отношении одного юридического лица, индивидуального предпринимателя,
- доля компаний, столкнувшихся со случаями коррупции со стороны органов власти или естественных монополий в течение последних 12 месяцев, от общего числа опрошенных при взаимодействии с правоохранительными и иными контрольно-надзорными органами, органами судебной власти, органами законодательными власти, естественными монополиями,
- удовлетворенность предпринимателей удобством и понятностью прохождения контрольно-надзорных мероприятий,
- доля предупреждений от общего числа наказаний,
- доля организаций и ИП, подвергнутых контролю и надзору, от общего числа подконтрольных,
- доля профилактических мероприятий в общем количестве контрольно-надзорных и профилактических мероприятий.

Источником последних трех статистических показателей как раз и является Институт экономики роста им. П.А. Столыпина, рассчитывающий Индекс административного давления.

Безусловно, фактор Б2 «Административное давление на бизнес» более широко оценивает издержки бизнеса, которые несет последний в результате некоторых аспектов регулирования его деятельности со стороны государства, чем индикатор, рассчитываемый Институтом экономики роста им. П.А. Столыпина.

В рамках Национального рейтинга состояния инвестиционного климата рассчитывается не только вышеописанный фактор Б2 «Административное давление на бизнес», но и **направление А «Регуляторная среда»**, в котором оценивается эффективность различных процедур (выдача разрешений на строительство, регистрация прав собственности, подключение электроэнергии, подключение к сетям водоснабжения и водоотведения, теплоснабжения, ввод объекта в эксплуатацию, получение в аренду земельных участков). Для каждой группы процедур оценивается среднее количество этих процедур и среднее время, необходимое для их прохождения, а также удовлетворенность деятельностью соответствующих органов власти.

С точки зрения автора, если брать за основу данные, собираемые в рамках Национального рейтинга состояния инвестиционного климата в субъектах Российской Федерации, приблизительную оценку административной нагрузки на бизнес можно провести через консолидацию индикаторов фактора Б2 «Административная нагрузка на бизнес» и направления А «Регуляторная среда». Это даст возможность оценить нагрузку с учетом:

- издержек, которые несет бизнес в связи с возложенными на него законодательством «информационными» обязательствами,
- издержек бизнеса в результате контрольно-надзорной деятельности со стороны государства,
- издержек бизнеса, которые он несет по причине «неформального взаимодействия... с представителями контрольно-надзорных органов» [7, с. 1].

В то же время сведений, собираемых в рамках Национального рейтинга состояния инвестиционного климата, для оценки регулятивной нагрузки на бизнес также недостаточно: в данном исследовании не содержатся сведения о налоговом бремени, который несут субъекты хозяйствования.

В качестве примера исследования, в котором была предпринята попытка оценить как административную, так и регулятивную нагрузку на бизнес, можно привести работу, проведенную специалистами Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. Они провели социологический опрос, направленный на определение средних затрат на исполнение требований законодательства (в % от выручки) и средних расходов предприятия по уплате налогов и сборов, включая социальные взносы (в % от выручки). Первый показатель считался индикатором административной нагрузки на бизнес, а сумма двух показателей была представлена как уровень регулятивной нагрузки на бизнес. По результатам данного исследования, регулятивная нагрузка на российский бизнес была оценена на уровне 27 % от выручки предприятий, в том числе административная нагрузка – 7,8 % от выручки [8].

Все вышеописанные индикаторы оценивают регулятивную (в т.ч. административную) нагрузку на бизнес в «горизонтальной» плоскости и служат больше для целей внутренней политики по формированию благоприятной среды для развития субъектов предпринимательства. Что же касается «вертикальной» оценки регулятивной и административной нагрузки на бизнес, которая могла бы быть интересна предпринимателям, принимающим решение о ведении бизнеса за пределами своей национальной территории, то в настоящее время исследований, проводящих оценку регулятивной нагрузки на бизнес в «чистом» виде, нет.

Тем не менее, имеется несколько международных рейтингов, содержащих ее элементы: «Ведение бизнеса» (Всемирный банк); индикатор качества регулирующих институтов и индикатор антикоррупционного контроля из числа индикаторов качества государственного управления (Всемирный банк); Индекс восприятия коррупции (Transparency International).

В 2020 г. Всемирный банк объявил о приостановке проведения исследования «Doing Business» по причине обвинений в возможных манипуляциях с данными в пользу определенных стран. Вместе с тем необходимость оценки результатов реформ бизнес-среды в конкретной стране в международном формате не потеряла своей актуальности. Поэтому Всемирный банк анонсировал разработку нового подхода к оценке делового и инвестиционного климата и в мае 2023 г. представил методологические аспекты «улучшенного» исследования качества деловой среды, названного «Business Ready», или B-READY [9]. В нем будет содержаться большое количество сведений, на основании которых можно будет оценить регулятивную нагрузку на бизнес в широком круге стран.

Одно из ключевых отличий B-READY от «Doing Business» заключается в том, что данные для оценок де-факто будут получаться не только в ходе консультаций с экспертами, но и в результате опросов на уровне фирм. В этих целях планируется расширить другое исследование Всемирного банка – «Enterprise Surveys» («Обследование предприятий»).

Таким образом, на международном уровне в лице специалистов Всемирного банка, долгое время занимающихся исследованиями качества бизнес-среды, признано, что данные, собираемые в ходе относительно непопулярного ранее исследования «Enterprise Surveys», имеют большую значимость для оценки условий ведения бизнеса в широком круге стран.

Подробное изучение автором данных, собираемых в ходе «Обследования предприятий» [10], показало, что его показатели могут быть использованы в качестве первичной оценки регулятивной нагрузки на бизнес в мире.

Исследование «Enterprise Surveys» содержит топик «Regulation and taxes», показатели которого «оценивают потенциальное регулятивное и налоговое бремя в 144 странах» [11]. Однако, по мнению автора, основанному на представленном выше анализе различных методик, использующихся для оценки регулятивной нагрузки, данные этого раздела следует дополнить следующими:

- для учета издержек, связанных с коррупцией: индикаторы из раздела «Corruption»,
- для более полного учета издержек, связанных с выполнением административных процедур: время, необходимое предприятию для подключения к электроэнергии,
- для оценки налогового бремени: индикатор, оценивающий налоговую нагрузку на бизнес.

В результате на основе данных, собираемых в ходе исследования «Enterprise Surveys», был разработан интегральный показатель первичной оценки регулятивной нагрузки на бизнес, позволяющий оценить ситуацию с регулятивными издержками в конкретной стране по сравнению с широким кругом других стран.

Сводный показатель сравнительной оценки регулятивной нагрузки на бизнес был рассчитан для 93 стран. Беларусь в соответствующем рейтинге заняла 63-е место – ниже, чем ее партнеры по ЕАЭС (за исключением Кыргызстана), а также сопредельные европейские государства. Что касается административной нагрузки на бизнес, то сравнительная позиция Беларуси в мире лучше – она заняла 51-ю позицию из 93 стран, но ее место все равно ниже, чем позиции вышеперечисленных государств.

Безусловно, приведенную выше авторскую оценку уровня регулятивной нагрузки в широком круге стран можно считать первичной, дающей лишь приближенное представление о ситуации в исследуемой области. Она в любом случае не будет лишена некоторой доли субъективизма, как, впрочем, и любая другая оценка, основанная на опросных данных, и в силу невозможности проводить самостоятельный сбор информации в широком круге стран ограничена тем набором данным, который имеется в исследовании «Enterprise Surveys». Однако нельзя не согласиться с мнением директора Центра ИТ-исследований и экспертизы Российской академии народного хозяйства и государственной службы при президенте Российской Федерации Михаилом Брауде-Золотаревым, который сравнивал международные рейтинги с зеркалом: «Пусть местами мутное и не идеально ровное, но все же настоящее зеркало дает лучшую картинку, чем наши фантазии о том, как мы выглядим» [12].

Литература

1. International Standard Cost Model Manual: Measuring and Reducing Administrative Burdens for Businesses / SCM-Network. – URL: <https://www.oecd.org/regreform/regulatory-policy/34227698.pdf> (дата обращения: 17.05.2023).
2. Administrative Burden Index / DESTATIS Statistisches Bundesamt – URL: <https://www.destatis.de/EN/Themes/Government/Bureaucracy-Costs/administrative-burden-index/administrative-burden-index.html?nn=21944> (дата обращения: 9.06.2023).
3. Болдесова А.В. Индекс административной нагрузки на бизнес. – URL: <https://economy.gov.by/uploads/files/Dobavka/5-Boldesova-A-V-Indeks-administrativnoi-nagruzki-na-biznes.pptx> (дата обращения: 22.05.2023).
4. Единый перечень административных процедур, осуществляемых государственными органами и иными организациями в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей. – URL: <https://economy.gov.by/uploads/files/ObsugdaemNPA/Edinyj-perechen-1.5.pdf> (дата обращения: 23.05.2023).
5. Индекс «Административное давление – 2021» (приложение к докладу Президенту Российской Федерации 2021) / Институт экономики роста им. Столыпина П. А. – URL: <https://stolypin.institute/research/our/indeks-administrativnoe-davlenie-2021-prilozhenie-k-dokladu-prezidentu-rossijskoj-federacii-2021> (дата обращения: 09.06.2023).
6. Национальный рейтинг состояния инвестиционного климата в субъектах Российской Федерации 2023: методология и параметризация / Агентство стратегических инициатив. – URL: <https://asi.ru/upload/docs/investclimate/Methodology-2023.pdf?1004> (дата обращения: 24.05.2023).
7. Солодилова Н.З., Маликов Р.И., Гришин К.Е. Влияние административного регулирования на эффективность предпринимательской деятельности в регионе. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-administrativnogo-regulirovaniya-na-effektivnost-predprinimatelskoj-deyatelnosti-v-regione/viewer> (дата обращения: 25.05.2023).
8. Добролюбова Е.И. Оценка регулятивной нагрузки с позиции бизнеса: результаты социологического опроса. – URL: https://ipei.ranepa.ru/images/2.Добролюбова_Е.И._семинар_06.07.2021.pdf (дата обращения: 17.05.2023).
9. Business Ready. Methodology Handbook / The World Bank. – URL: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/357a611e3406288528cb1e05b3c7dfda-0540012023/original/B-READY-Methodology-Handbook.pdf> (дата обращения: 12.05.2023).
10. Моторина О.И. Enterprise Surveys как источник информации для оценки бизнес-среды Беларуси // Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты реализации и перспективы: сборник научных статей. В 2 т. Т. 1 / ред. кол.: Д.В. Муха [и др.]; Национальная академия наук Беларуси; Институт экономики НАН Беларуси. – Минск: Право и экономика, 2022. – С. 304–309.
11. Regulations and Taxes. Enterprise Surveys / The World Bank. – URL: <https://www.enterprisesurveys.org/en/data/exploretopics/regulations-and-taxes> (дата обращения: 31.05.2023).
12. Гребнев Е. Рейтинг развития электронного правительства в России: отстаем или догоняем? – URL: <https://www.cnews.ru/reviews/free/gov2010/articles/articles7.shtml> (дата обращения: 23.08.2022).

**Стратегический подход к поддержке участия женщин в предпринимательстве
в современных условиях**

**A Strategic Approach to Supporting Women's Participation
in Entrepreneurship in Modern Conditions**

Орлова Алина Владимировна,
старший преподаватель кафедры экономики и управления
Гомельского государственного университета имени Франциска Скорины
alinavl@yandex.ru
Orlova Alina,
Senior Lecturer,
Department of Economics and Management, Gomel State University named after Francis Skorina
alinavl@yandex.ru

Аннотация. Статья посвящена гендерной проблематике исследований предпринимательства. Отражена роль гендерного равенства, в том числе в предпринимательстве, в развитии мировой и национальной экономики. Показано значение поддержки участия женщин в предпринимательстве в направлении сокращения гендерного разрыва в предпринимательстве. На основе обобщения международного опыта выявлена и раскрыта одна из современных тенденций поддержки участия женщин в предпринимательстве, заключающаяся в применении стратегического подхода. Идентифицированы слабые стороны поддержки участия женщин в предпринимательстве в Республике Беларусь. Обоснована необходимость развития поддержки участия женщин в предпринимательстве в Республике Беларусь в направлении применения стратегического подхода.

Ключевые слова: стратегия, стратегический подход, предпринимательство, женское предпринимательство, участие женщин в предпринимательстве, поддержка, гендерный разрыв.

Abstract. The article is devoted to gender issues in entrepreneurship research. The role of gender equality, including in entrepreneurship, in the development of the global and national economy is reflected. The importance of supporting women's participation in entrepreneurship in reducing the gender gap in entrepreneurship is shown. Based on a generalization of international experience, one of the current trends in supporting women's participation in entrepreneurship has been identified and disclosed, which is the use of a strategic approach. Weaknesses in the practice of supporting women's participation in entrepreneurship in the Republic of Belarus have been identified. The need to develop support for women's participation in entrepreneurship in the Republic of Belarus in the direction of applying a strategic approach is substantiated.

Keywords: strategy, strategic approach, entrepreneurship, women's entrepreneurship, women's participation in entrepreneurship, support, gender gap.

Мировое сообщество, взяв курс на устойчивое развитие, определило одним из его императивов искоренение неравенства во всех сферах жизнедеятельности человека. Правомерность такой позиции подтверждается общими потерями ИЧР (ИЧРН), которые оцениваются в глобальном масштабе на уровне 19,4 % [1]. Приверженность к решению проблем неравенства нашла отражение в повестке таких международных документов, как Декларация тысячелетия, Цели устойчивого развития – 2030. В частности, сокращение гендерного неравенства – существенных дисбалансов в правах и возможностях мужчин и женщин, находится в фокусе таких международных актов, как: Конвенция о ликвидации всех форм дискриминации в отношении женщин (1967), Пекинская платформа действий (1995), Декларация тыся-

челетия (2000, цель № 3 «Борьба с дискриминацией в отношении женщин и обеспечение гендерного равенства»), ЦУР–2030 (2015, цель № 5 «Гендерное равенство»).

Сокращение гендерного неравенства имеет ключевое значение для устойчивого развития, так как его наличие проявляется, в том числе, в недоиспользовании потенциала роста глобального ВВП. Так, по оценкам экспертов The McKinsey Global Institute, участие женщин в экономике наравне с мужчинами может увеличить глобальный ВВП к 2025 г. на 28 трлн долл. США [2]. Как отмечает К.В. Рудый «гендерное выравнивание в экономике – это не просто резерв роста, а естественный и необратимый процесс... Актуальная задача – своевременно поддержать этот процесс для получения конкурентных преимуществ и кумулятивного экономического эффекта» [3, с. 31].

В настоящее время одним из приоритетов развития экономики становится поддержка участия женщин в предпринимательстве. Об этом свидетельствуют как оценки международных экспертов, так и деятельность международных, наднациональных и страновых организаций и органов управления в области поддержки участия женщин в предпринимательстве.

По оценкам аналитиков международной The Boston Consulting Group, вовлечение в предпринимательство женщин наравне с мужчинами может дать глобальному ВВП прирост примерно на 3–6 %, а мировой экономике – дополнительно от 2,5 до 5 трлн долл. США [4].

О признании значимости женского предпринимательства в решении актуальных социально-экономических задач устойчивого развития говорит активизация после принятия Пекинской платформы действий деятельности международных организаций, наднациональных и страновых организаций и органов управления в направлении реализации комплексных мер по сокращению гендерного разрыва в предпринимательстве. В глобальном масштабе реализация поддержки участия женщин в предпринимательстве осуществляется на основе неолберальных идей развития экономики. Так, одним из руководящих принципов подразделения ООН «ООН – женщины» является расширение экономических прав и возможностей женщин. В руководящих документах отмечено, что расширение прав и возможностей женщин способствует процветанию экономики, повышению производительности и роста [5]. В Стратегии развития женского предпринимательства МОТ отмечено, что предпринимательство может быть эффективным средством расширения прав и возможностей женщин, создания рабочих мест и содействия достижению более широких целей в области развития [6]. Ведущая в мире платформа для представления мнений и голосов женщин по социальным и экономическим вопросам – «Женский форум» – в рамках программы Daring Circle Women4Business обозначает, что женское предпринимательство является ключевым инструментом к расширению экономических возможностей и экономическому росту [7].

Принятие Закона о женском предпринимательстве в США, в котором отмечено, что «бизнес, принадлежащий женщинам, становится основным источником роста американской экономики...» [8], обусловило ориентиры работы государственных органов управления и инфраструктуры поддержки женского предпринимательства в стране. Так, деятельность Управления женского бизнеса направлена на расширение возможностей женщин-предпринимателей и содействие их участию в развитии национальной экономики [9]. Большинство неправительственных организаций и ассоциаций реализуют меры поддержки женского предпринимательства, нацеленные на расширение экономических возможностей как для самих женщин, так и для национальной экономики.

В обосновании канадской Стратегии женского предпринимательства отмечается, что «полное и равное участие женщин в экономике имеет важное значение для конкурентоспособности Канады. Нынешние женщины-предприниматели сталкиваются с уникальными барьерами, когда они движутся по циклу деловой активности. В результате женщины владеют менее 16 % предприятий и недопредставлены в экономике» [10]. Ключевыми планируемыми результатами реализации Стратегии женского предпринимательства являются: получение к 2026 году дополнительного ВВП в размере 150 млрд долл. США; удвоение числа предприятий, принадлежащих женщинам, к 2025 году [10].

В Национальной стратегии продвижения бизнеса на равных условиях в Швеции отмечено следующее: «женское предпринимательство имеет важное значение для достижения устойчивого роста страны; гендерное равенство и разнообразие способствуют созданию лучших условий для обновления, роста, занятости и конкурентоспособности; большое разнообразие предприятий и предпринимателей в широком спектре отраслей способствует экономическому обновлению и устойчивому росту экономики и регионов Швеции» [11].

В Шотландской рамочной программе по развитию женского предпринимательства отмечено, что устранение гендерного разрыва в предпринимательской деятельности может увеличить ВВП Шотландии более чем на 5 % [12]. Помимо этого в программе используется понятие инклюзивного роста, под которым понимается «широкомасштабный рост, который позволяет широкому кругу людей ... вносить свой вклад в экономический успех...» [12].

Правоммерно говорить, что в глобальном масштабе в отношении поддержки участия женщин в предпринимательстве реализуется стратегический подход, отражающий сложившиеся к настоящему времени взгляды на содержание понятия «стратегия», которые охватывают такие элементы, как приоритеты, цели, планы, задачи, меры (таблица 1).

Таблица 1 – Подходы к содержанию понятия «стратегия» [13]

	Содержание	Авторы
Первый подход	Развернутый и всесторонний план действий	Д.Б. Куинн, М.Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури, Д. Хангер
Второй подход	Выбор направления (приоритета) развития	А.А. Томпсон, А. Дж. Стрикленд, О.С. Виханский
Третий подход	Система мер, сформулированных с ориентацией на долгосрочный период и обеспечивающих возможность достижения генеральной цели устойчивого развития, включая... задачи	А. Чандлер, Л.Е. Басовский, И.Н. Герчикова

Обобщение международного опыта поддержки участия женщин в предпринимательстве позволяет сделать следующие выводы: приоритетом поддержки выступает повышение вклада женщин в устойчивое социально-экономическое развитие; целями – сокращение гендерного разрыва в предпринимательстве и создание благоприятной среды для женского предпринимательства; задачами – повышение осведомленности о деятельности женщин-предпринимателей, развитие предпринимательских навыков женщин-предпринимателей; формирование бизнес-сетей для женщин-предпринимателей; облегчение доступа к финансам для женщин-предпринимателей [14]. В международном масштабе поддержка участия женщин в предпринимательстве реализуется посредством мер информационного, образовательного, финансового и сетевого характера. При этом, их реализация имеет комплексный характер: организации, органы управления всех уровней в рамках поддержки участия женщин в предпринимательстве охватывают одновременно несколько видов мер поддержки. Приоритеты, цели, задачи, меры поддержки находят отражение в руководящих документах международных, наднациональных и страновых организаций и органов управлений и детализируются в соответствующих стратегиях, программах, планах.

Результативность стратегического подхода к поддержке участия женщин в предпринимательстве находит отражение в динамике показателей, характеризующих гендерный разрыв в предпринимательстве (рисунок 1). Для понимания гендерного разрыва в предпринимательстве воспользуемся Global Entrepreneurship Monitor (GEM), в рамках которого с 2006 г. формируется специальный отчет – GEM. Women's Entrepreneurship Report. Методология GEM позволяет оценить гендерный разрыв в международном масштабе в разрезе стадий предпринимательства: предпринимательской активности и устоявшейся предпринимательской деятельности.

Коэффициент гендерного разрыва уровня предпринимательской активности (далее – ГР УПА) представляет собой отношение значения уровня предпринимательской активности

женщин к значению уровня предпринимательской активности мужчин. Показатель позволяет оценить гендерную разбежку в стадии предпринимательской активности.

Коэффициент гендерного разрыва уровня устоявшейся предпринимательской деятельности (ГР УПД) представляет собой отношение значения уровня устоявшейся предпринимательской деятельности женщин к значению уровня устоявшейся предпринимательской деятельности мужчин. Показатель позволяет оценить гендерную разбежку в стадии устоявшейся предпринимательской деятельности.

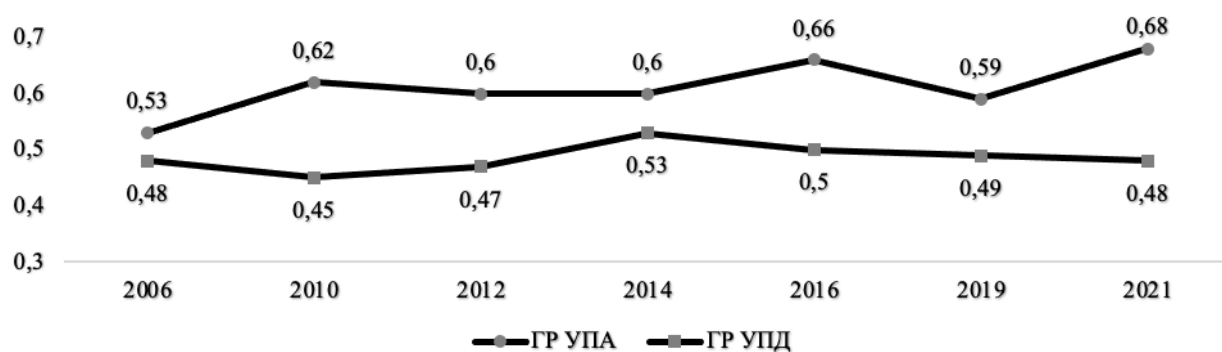


Рисунок 1 – Динамика коэффициента гендерного разрыва уровня предпринимательской активности и коэффициента гендерного разрыва уровня устоявшейся предпринимательской деятельности в мире в 2006–2021 гг.

Примечание – Источник: рисунок составлен автором по данным GEM за 2006–2021 гг.

По данным рисунка правомерно заключить, что за рассматриваемый период в международном масштабе наблюдается сокращение гендерного разрыва в предпринимательской активности. Так, значение показателя ГР УПА увеличилось с 0,53, что свидетельствовало почти о двукратном преобладании в 2006 г. мужчин над женщинами в стадии предпринимательской активности, до 0,68 в 2021 г., что еще свидетельствует о наличии гендерного разрыва. Значение показателя ГР УПД за рассматриваемый период демонстрирует разнонаправленную динамику, что требует дополнительного исследования в целях уточнения факторов и характера их влияния на участие женщин в стадии устоявшейся предпринимательской деятельности. Вместе с этим, правомерно говорить о положительной динамике в международном масштабе в направлении сокращения гендерного разрыва в предпринимательстве.

Гендерная структура белорусского предпринимательства соответствует мировой структуре, где мужчины преобладают практически на всех стадиях бизнеса (рисунок 2). Вместе с этим, Республика Беларусь демонстрирует более низкий гендерный разрыв в стадии предпринимательской активности (ГР УПА равен 0,9) по сравнению с группой эффективностно-ориентированных стран, со странами Европы и всеми странами.

В свою очередь, гендерный разрыв в стадии устоявшейся предпринимательской деятельности в Республике Беларусь является более значительным (ГР УПД равен 0,5), нежели в других странах. Это представляет собой проблемную зону участия женщин в предпринимательстве в стране, так как несмотря на минимальный гендерный разрыв в стадии предпринимательской активности, в стадии устоявшейся предпринимательской деятельности наблюдается значительная гендерная разбежка. Таким образом, женщины в Республике Беларусь сталкиваются с большими сложностями в бизнесе, находящимся в стадии развития, а не в стадии становления, что требует выявления особенностей участия женщин в разных стадиях предпринимательства и реализации соответствующей поддержки.

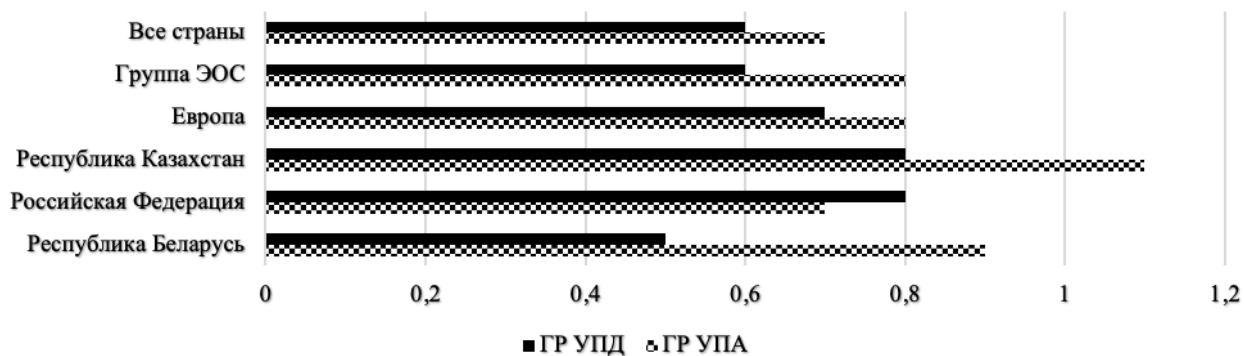


Рисунок 2 – Показатели гендерного разрыва предпринимательства в Республике Беларусь, зарубежных странах, группах стран в 2022 г.

Примечание – Источник: рисунок составлен автором по данным GEM 2022 г.

В Республике Беларусь на государственном уровне планомерно происходит признание актуальности вопросов развития женского предпринимательства. Это находит отражение как в заявлениях политиков, так и в стратегических документах развития. Так, на конференции «Женское предпринимательство как фактор устойчивого развития» (Минск, 2017) Министр по налогам и сборам С. Наливайко отметил, что «в Беларуси женский бизнес стал важным сегментом предпринимательства» [15], а Министр труда социальной защиты населения И. Костевич подчеркнула, что «необходимо улучшать условия для развития женского предпринимательства» [16]. Важное замечание на первой национальной бизнес-конференции для женщин-предпринимателей «Территория бизнеса: женский взгляд» (Минск, 2017) сделала заместитель председателя Совета Республики М. Щеткина: «Женское предпринимательство должно развиваться в Беларуси стратегически. Для этого надо скоординировать, объединить усилия государства, бизнеса, самих женщин для достижения их полной самореализации» [17]. В рамках первого белорусско-узбекского женского бизнес-форума (Минск, 2023) председатель Совета Республики Н. Кочанова отметила, что «женский бизнес выступает драйвером межгосударственных процессов, которые приносят множество положительных социальных эффектов» [18].

Республика Беларусь приняла на себя обязательства по достижению ЦУР–2030, одной из которых является достижение гендерного равенства. Содействие развитию женского предпринимательства определено в качестве важного направления достижения ЦУР 5 «Гендерное равенство». Приверженность идеям ЦУР–2030 находит отражение во включение вопросов содействия женскому предпринимательству в такие документы, как Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь до 2035 г., Стратегия развития малого и среднего предпринимательства «Беларусь – страна успешного предпринимательства» на период до 2030 г., Государственная программа «Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь» на 2021–2025 гг., Национальный план действий по обеспечению гендерного равенства в Республике Беларусь на 2021–2025 гг. [19, с. 25].

Активную роль в поддержке участия женщин в предпринимательстве в стране играют представители банковского сектора и некоммерческие организации. Их деятельность охватывает образовательные, финансовые и информационные меры поддержки участия женщин в предпринимательстве [20, с. 127].

Вместе с этим, анализ отечественной практики поддержки участия женщин в предпринимательстве позволил выделить ее недостатки.

1) Несмотря на признание значимости на государственном уровне стратегической роли женского предпринимательства в развитии страны, в настоящее время его поддержка осуществляется в рамках общей практики поддержки малого и среднего бизнеса. Правовая и институциональная основа, а также инфраструктура поддержки малого и среднего бизнеса не дифференцированы по гендерному признаку. Среди инструментов поддержки предпринима-

тельства отдельной программы, направленной на женщин-предпринимателей (потенциальных или действующих) нет.

2) Несмотря на включение вопросов участия женщин в предпринимательстве в стратегические документы развития страны, ни в одном из них не обозначена конкретная проблема в данной области и, как следствие, не предложено соответствующее решение. Часть программ увязывают женское предпринимательство с профессиональной сегрегацией и безработицей женщин, часть – с достижением гендерного равенства в экономической сфере. Как следствие, поддержка участия женщин в предпринимательстве не имеет четкой целевой направленности. Это, в свою очередь, нарушает логическую цепочку «приоритет – цель – задачи» в реализации стратегического подхода к поддержке участия женщин в предпринимательстве.

3) Прослеживается распыление задач между ведомствами, являющимися исполнителями программ в части вопросов женского предпринимательства. В период с 1996 по 2005 гг. вопросы развития женского предпринимательства курировало профильное министерство, в последующий период эта работа была разделена между Министерством экономики и Министерством труда и социальной защиты, что не позволяет системно и комплексно подходить к решению проблем участия женщин в предпринимательстве, в том числе учитывать особенности их участия на различных стадиях предпринимательства.

4) Мероприятия, включенные в стратегические документы, носят, в большей степени, рекомендательный и информационный характер и не подразумевают решение комплексных задач участия женщин в предпринимательстве, что ограничивает возможности достижения стратегических целей в данной области и, по сути, позиционирует поддержку участия женщин в предпринимательстве в плоскости «де-юре», а не «де-факто».

Таким образом, наличие гендерного разрыва в предпринимательстве, с одной стороны, и особенности поддержки женского предпринимательства, с другой, позволяют говорить об актуальности для Республики Беларусь реализации стратегического подхода к поддержке участия женщин в предпринимательстве. Обобщение международного опыта поддержки участия женщин в предпринимательстве позволяет говорить о преимуществах стратегического подхода к ее реализации на уровне страны: направление усилий участников на достижение конкретных целей и решение определенных задач, выявление и охват всех областей проявления гендерной специфики предпринимательства, объединение усилий участников поддержки посредством межведомственного взаимодействия. Для развития поддержки участия женщин в предпринимательстве в Республике Беларусь созданы необходимые предпосылки. Внедрение стратегического подхода в практику поддержки участия женщин в предпринимательстве открывает возможности, с одной стороны, для получения его преимуществ, а с другой, для реализации планов и достижения целей социально-экономического устойчивого развития страны.

Литература

1. Доклад о человеческом развитии ООН 2021/2022. Резюме. – URL: <https://hdr.undp.org/system/files/documents/global-report-document/hdr2021-22overviewrupdf.pdf> (дата обращения 16.08.2023).

2. The Power of Parity: How Advancing women's Equality can add \$12 Trillion to Global Growth. – URL: https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/public/2020/0and%20social%20sector/our%20insights/how%20advancing%20womens%20equality%20can%20add%2012%20trillion%20to%20global%20growth/mgi%20power%20of%20parity_full%20report_september%202015.pdf (дата обращения 16.08.2023).

3. Рудый К.В. Гендерные факторы роста экономики Беларуси // Белорусский экономический журнал. – 2015. – № 4. – С. 23–32.

4. Want to Boost the Global Economy by \$5 Trillion? Support Women as Entrepreneurs Резюме. – URL: <https://www.bcg.com/publications/2019/boost-global-economy-5-trillion-dollar-support-women-entrepreneurs> (дата обращения: 16.08.2023).
5. About Us. – URL: <https://www.unwomen.org/en/about-us> (дата обращения: 10.09.2023).
6. The ILO Women's Entrepreneurship Development (WED) Programme. – URL: https://www.ilo.org/empent/Publications/WCMS_175471/lang--en/index.htm (дата обращения: 10.09.2023).
7. Women4Business. – URL: <https://www.womens-forum.com/dar-ing-circles/women-for-business/> (дата обращения: 10.09.2023)
8. Women's Business Ownership Act of 1988. Public Law 100-533 (H.R. 5050). – URL: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/STATUTE-102/pdf/STATUTE-102-Pg2689.pdf> (дата обращения: 10.09.2023).
9. The Office of Women's Business Ownership. – URL: <https://www.sba.gov/about-sba/sba-locations/headquarters-offices/office-womens-business-ownership> (дата обращения: 15.09.2023).
10. Women Entrepreneurship Strategy. – URL: <https://www.ic.gc.ca/eic/site/107.nsf/eng/home> (дата обращения: 05.09.2023).
11. Promoting Women's Entrepreneurship. – URL: https://tillvaxtverket.se/download/18.3687e38a15e84632115454c5/1505899746623/info_0445_webb_120615085702.pdf (дата обращения: 05.09.2023).
12. Scottish Framework and Action Plan for Women's Enterprise. – URL: <https://www.wescotland.co.uk/framework> (дата обращения: 05.09.2023).
13. Халиков М.С. К вопросу об истории и практике стратегического управления // Образование и право. – 2021. – № 2. – С. 170–178.
14. Орлова А.В. Женское предпринимательство в зарубежных странах: генезис и основные тренды / под науч. ред. Б.В. Сорвирова. – Минск: Право и экономика, 2021. – 258 с.
15. Для развития женского предпринимательства складываются необходимые предпосылки – Наливайко. – URL: http://www.nalog.gov.by/ru/publication_ru/view/dlja-razvitija-zhenskogo-predprinimatelstva-skladyvajutsja-neobxodimye-predposylki-nalivajko-27283/ (дата обращения: 16.09.2023).
16. Министр труда и социальной защиты о женском предпринимательстве на международной конференции «Женское предпринимательство как фактор устойчивого развития». – URL: http://www.mintrud.gov.by/ru/news_ru/view/ministr-truda-i-sotsialnoj-zaschity-o-zhenskom-predprinimatelstve-na-mezhdunarodnoj-konferentsii-zhenskoe-predprinimatelstvo-kak-faktor-ustojchivogo-razvitija_2889/ (дата обращения 16.09.2023).
17. Необходимо скоординировать усилия для развития женского предпринимательства в Беларуси. – URL: <https://www.belta.by/opinions/view/neobhodimo-skoordinirovat-usilija-dlja-razvitija-zhenskogo-predprinimatelstva-v-belarusi-5756/> (дата обращения 16.09.2023).
18. Кочанова: женский бизнес выступает драйвером межгосударственных процессов. – URL: <https://www.belta.by/society/view/kochanova-zhenskij-biznes-vystupaet-drajverom-mezhgosudarstvennyh-protsessov-586525-2023/> (дата обращения 26.09.2023).
19. Орлова А.В. Женское предпринимательство в контексте устойчивого развития Республики Беларусь // Экономика. Бизнес. Финансы. – 2021. – № 6. – С. 22–27.
20. Орлова А.В. Поддержка развития женского предпринимательства в Республике Беларусь: обзор частных инициатив // Международный научно-практический журнал «Эпоха науки». – 2020. – № 23. – С. 124–128.

**Совершенствование системы корпоративного управления в белорусских организациях
в условиях цифровизации с учетом китайского опыта**
**The Digitalization Context of the Belarusian Corporate Governance System Improving Based
on Chinese Experience**

Пашкевич Инга Васильевна,
заведующий сектором анализа макроэкономической динамики
отдела мониторинга социально-экономического развития
Института экономики НАН Беларуси,
ivpashkevich-post@mail.ru
Pashkevich Inga,
Head of the Sector of Macroeconomic Dynamics Analysis
of the Monitoring of Socio-Economic Development Department,
the Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus
ivpashkevich-post@mail.ru

Аннотация. В статье на основе изучения китайского опыта представляются предложения для повышения эффективности корпоративного управления в белорусских организациях государственного сектора экономики в условиях цифровой трансформации.

Ключевые слова: корпоративное управление, цифровизация, отношения собственности, трансформация, модификация, информационно-коммуникационные технологии, IT-технологии, IT-стратегии.

Abstract. Based on the Chinese experience the article presents proposals for the corporate governance efficiency improving in Belarusian public sector in the context of digital transformation.

Keywords: corporate governance, digitalization, ownership relations, transformation, modification, information and communication technologies, IT-technologies, IT-strategies.

Современный этап мирового экономического развития тесно связан с ускоренным внедрением во все аспекты жизнедеятельности общества, бизнеса и в целом государства цифровых технологий, которые вызывают трансформацию всей экономической системы, включая отношения собственности и корпоративное управление (далее – КУ).

Трансформация корпоративных отношений под влиянием цифровых технологий со стороны внешней (общегосударственной) среды связана в первую очередь с модификацией отношений собственности. Данная модификация обусловлена такими факторами, как: усложнение имущественных отношений на фоне роста мобильности ресурсов и трансформации капитала; развитие новых форм собственности, прежде всего, интеллектуальной, обеспечивающих технологический прорыв в экономике; усиление значимости человеческого капитала и рост требований к интеллектуальному уровню рабочей силы; давление на внутригосударственный институт собственности процессов цифровизации, происходящих на мировом и межгосударственном уровне [1].

В новых экономических условиях государство, оставившее себе роль мажоритарного собственника, вынуждено оперативно подстраиваться под цифровые реалии, стимулируя развитие интеллектуальных технологий, способствуя переходу экономики на более высокий технологический уровень. Это влечет за собой пересмотр рамочных условий управления активами, так как процессы цифровизации стирают границы между собственностью корпорации и собственностью акционеров. Возникает объективная необходимость более четкого разделения функций собственника и управленца.

Поэтому и в Беларуси, и в Китае, где сохраняется высокая доля коммерческой собственности за государством, имеет место осознание необходимости трансформации системы управления государственными корпорациями для разделения функций собственника и управленца. Наиболее соответствует требованиям разделения данных функций централизованная система управления госпредприятиями. В ней функции собственника относительно госпредприятий выполняет специально созданное единое ведомство, а функции секторальных министерств ограничиваются разработкой политики развития отдельных отраслей экономики.

В Республике Беларусь в настоящее время в основном сохраняется старая децентрализованная модель управления госпредприятиями посредством отраслевых министерств. Однако в 2016 г. стартовал процесс перехода к централизованной модели на базе 10 пилотных государственных холдингов. Этот процесс идет пока довольно медленными темпами и сталкивается с сопротивлением как со стороны управляющих компаний, так и со стороны входящих в холдинг предприятий.

В Китае же переход к централизованной модели управления госсобственностью с разделением владельческих и управленческих функций осуществлен еще в 2000–2010 гг. С учетом схожести белорусской и китайской институциональных матриц, Республике Беларусь полезен опыт Китая в переходе к централизованной системе управления организациями государственной или с долей государственной формы собственности.

Трансформация внутренней среды корпоративного управления под влиянием цифровых технологий связана с их проникновением во все аспекты создания цепочки стоимости в компании и затрагивает широкий комплекс корпоративных вопросов, начиная с бизнес-стратегии, риск-менеджмента, информационной безопасности и заканчивая работой советов директоров, организационной структурой корпорации, дивидендной политикой и т.д.

В научной экономической литературе трансформация системы корпоративного управления под воздействием цифровизации и влияние этого процесса на организацию рассматриваются с нескольких сторон.

Во-первых, отмечается, что включение в процесс корпоративного управления отдельных механизмов управления информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ) влияет на результаты эффективности деятельности организации в целом. Правда, само по себе наличие таких механизмов не является гарантией эффективного корпоративного управления и повышения эффективности работы организации, но в совокупности с другими эффективно работающими элементами КУ ведет к росту эффективности деятельности всей корпорации [2, 3].

Во-вторых, организации с эффективным ИКТ-управлением, внедрившие его в корпоративное управление, получают больший эффект от IT-технологий в своих компаниях, чем те, которые не перестроили корпоративное управление должным образом [4, 5, 6].

В-третьих, координация бизнес-стратегии и IT-стратегии в компании является мощнейшим драйвером ее роста, создания новых ценностей посредством инвестиций [7, 8].

В-четвертых, эффективное внедрение в корпоративное управление ИКТ-управления подразумевает формирование в организации соответствующей корпоративной культуры, нацеленной на постоянный поиск и использование возникающих возможностей. Корпоративная культура организации оказывает критическое влияние на внедрение IT-технологий и их использование, а также играет важную роль в управленческих процессах, имеющих прямое или косвенное воздействие на цифровые процессы. В этой связи важна адаптация международно признанных стандартов эффективности КУ к национальным особенностям культуры корпоративного управления.

Таким образом, в современных условиях глобальной цифровизации наибольшего успеха достигают компании, не просто внедрившие IT-процессы в свои цепочки создания стоимости и бизнес-процессы, но и сумевшие сделать управление IT-процессами частью корпоративного управления своей организации.

В Республике Беларусь даже внедрение международных стандартов корпоративного управления пока не нашло в полной мере отражения в работе крупных организаций, в первую очередь, холдингов и акционерных обществ с долей государственной собственности. В Китае же многие корпорации включены в листинги международных фондовых бирж, что является гарантией наличия в них стандартов корпоративного управления, соответствующих Принципам G20/ОЭСР. Более того, в этой стране процессы цифровизации уже ведут к трансформации корпоративного управления во многих компаниях: значительные изменения претерпевают бизнес-стратегии, меняются принципы работы советов директоров, их сфера ответственности, модифицируются требования к информационной безопасности, к уровню квалификации рабочей силы, меняется система управления рисками, трансформируются финансовые показатели и отчетность. В этой связи китайский опыт трансформации внутренней среды корпоративного управления также полезен для изучения и применения в Республике Беларусь.

Опыт Китая позволяет предложить определенную последовательность действий для повышения эффективности корпоративного управления белорусских организаций с долей государственной собственности в условиях цифровой трансформации экономики.

В первую очередь, в государстве должна быть сформирована целостная система национальных экономических интересов (НЭИ), в рамках которой присутствует четкое понимание своего целевого места в международном разделении труда. На этом этапе необходима постановка задачи занять нишу, соответствующую высокотехнологическому, инновационному уровню развития экономики. Также следует признать тот факт, что инновационная экономика в современных условиях подразумевает внедрение цифровизации и информационных технологий на всех уровнях бизнес-процессов. Поэтому планирование экономического развития страны, модернизация хозяйствующих субъектов должны осуществляться с учетом этих исходных постулатов.

В рамках целевых установок развития государство должно стимулировать корпоративную активность в приоритетных направлениях деятельности. В Китае компаниям со стороны государства предлагается выбор: работать в соответствии с глобальными государственными стратегиями развития (и тогда получать правительственную поддержку в виде государственных гарантий, льготного налогообложения, страхования рисков, доступа к госзаказам, лицензированию) или работать по рыночным законам, принимая на себя полное бремя ответственности. В Беларуси у субъектов хозяйствования тоже должен быть такой выбор, причем именно за счет действий стимулирующего характера, а не директивного давления.

Следует иметь ввиду, что кризисы, вопреки широко распространенной на Западе точке зрения, не стимулируют бизнес внедрять новые технологии. Как раз наоборот, модернизация и инновации – это первое, на чем компании экономят. Именно поэтому роль инвестора в инновационное развитие должно брать на себя государство. По примеру Китая для поддержки инновационной активности государственных организаций можно создать специальный венчурный фонд.

Полезен опыт политики Китая в отношении, с одной стороны, нежизнеспособных предприятий, когда допускается их уход с рынка, а с другой стороны, предприятий-новаторов, когда создаются благоприятные условия для инноваций, всевозможных стартапов и тестирования новых бизнес-моделей.

Важным этапом повышения эффективности системы корпоративного управления является модернизация отношений собственности. В этом контексте акцент должен делаться не на том, кто владеет компанией, а каким образом собственник организует управление этой компанией. В условиях преобладания государственной формы собственности необходимо по примеру Китая отходить от децентрализованной (отраслевой) системы подотчетности госкомпаний в сторону централизованной, которая позволит разделить функции собственника и регулятора. Данное разделение функций является важнейшей задачей корпоративного управления, способствующей созданию здоровой конкурентной среды. С этой целью необ-

ходимо организовать единый централизованный орган управления госпредприятиями и передать под его ответственность права собственности валообразующих и социально значимых государственных компаний.

При централизации собственности государственных предприятий снижение рисков обеспечивается за счет полной подотчетности и высокой прозрачности деятельности предприятия. Для этого предстоит усилить надзор за государственными компаниями и их финансовой дисциплиной: усовершенствовать внутренний контроль за соблюдением финансовых, правовых и административных процедур, больше внимания уделять независимости деятельности советов директоров. Государственные предприятия в полном объеме должны быть охвачены системой мониторинга бюджетных и иных рисков. Внедрение и применение международных стандартов финансовой отчетности будет способствовать повышению прозрачности управленческих действий для инвесторов и привлечению дополнительного финансирования в развитие экономики.

Модификация отношений собственности должна также включать в себя изменения, происходящие под влиянием цифровизации. В этом контексте предстоит решить следующие задачи: идентификация новых объектов собственности, в том числе имеющих в своей основе цифровые технологии; определение стоимости новых видов активов, таких как результаты интеллектуальной деятельности или цифровые финансовые активы; признание в качестве объекта собственности интеллектуального (человеческого) капитала как основного драйвера технологического прорыва [1].

На микроуровне необходимо обязать все государственные организации разработать грамотные, жизнеспособные стратегии развития, ориентированные на повышение эффективности работы компаний, реальность и выполнимость целей развития. Бизнес-стратегии должны быть увязаны с технологическими и ИТ-стратегиями развития.

В условиях глобальной цифровизации трансформируется роль советов директоров. Именно они выступают инициаторами и разработчиками проектов цифровой трансформации. От того, насколько продуманными со стратегической точки зрения будут проекты, зависит успех их реализации на уровне топ-менеджмента [9].

Советам директоров необходима постоянная актуализация знаний в сфере цифровых технологий и их применения в экономике. Чтобы оставаться «в тренде», следует разбираться в том, что происходит на рынке своей страны и за рубежом. В этой связи возрастают требования к уровню квалификации членов советов директоров, а также к их готовности постоянно повышать свою квалификацию. Одновременно растут требования к квалификации менеджмента и специалистов: помимо специфических профессиональных знаний, они должны владеть навыками работы с цифровыми технологиями.

Кандидаты в совет директоров должны проходить строгий отбор, учитывающий реальную оценку их вклада в программы развития компании на следующий корпоративный период. Вознаграждение членов советов директоров должно производиться на рыночной основе, а система вознаграждения для менеджмента должна быть привязана к долгосрочным ключевым показателям эффективности. Информация о системе вознаграждения и размеры вознаграждения членов совета директоров и менеджмента должна быть прозрачной.

Особое внимание при проведении цифровой трансформации должно уделяться росту рисков ИТ и кибербезопасности, поэтому и управление данными рисками также попадает в зону обязанностей советов директоров. Растет их ответственность за принимаемые решения, поэтому актуальным будет введение для членов советов директоров фидуциарной ответственности и страхование этой ответственности.

Для управления рисками кибербезопасности можно провести анализ существующей в компании системы управления ИТ- и киберрисками, определить наиболее вероятные объекты атак, разработать план реагирования на возможные кибератаки или возможную утечку информации, рассмотреть возможность заключения со страховыми компаниями договора киберстрахования [9].

Таким образом, достигнутые КНР успехи в цифровизации экономики и повышении эффективности управления организациями госсектора позволяют применять ее опыт и в условиях Республики Беларусь.

В целом в мировой экономике цифровизация в корпоративном управлении пока находится на этапе становления: ИТ-технологии используются в отдельных элементах КУ, рассматриваются вероятные варианты цифровизации КУ в будущем.

В перспективе ожидается, что развитие цифровизации в корпоративном управлении будет идти на основе внедрения блокчейн-технологий, которые будут алгоритмизировать управленческие решения. Блокчейн-технологии будут способствовать появлению корпораций нового типа, управляемых децентрализованными автономными системами управления. Эти новые корпорации будут объединять участников, присоединяющихся к цифровой системе и получающих за определенную плату токены. Держатели токенов будут считаться членами корпорации и иметь статус акционеров (блокчейн-акционеров).

Литература

1. Лосева О.В., Тазикина Т.В., Федотова М.А. Трансформация корпоративного управления и отношений собственности в цифровом обществе // Управленческие науки. – 2018. – № 10(1). – С. 55–67.
2. Houqe N., Bui B., Ali M.J. Information and Communication Technology (ICT), Corporate Governance, and Firm Performance: an International Study. – URL: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3319229> (дата обращения 17.09.2023).
3. Ping-Ju Wu S., Straub D., Liang T. P. How Information Technology Governance Mechanisms and Strategic Alignment Influence Organizational Performance: Insights from a Matched Survey of Business and it Managers / MIS Quarterly. – 2015. – Vol. 39. – Iss. 2. – P. 497–518.
4. Weill P. Don't Just Lead, Govern: How Top-performing Firms Govern IT. – URL: <http://www.umsl.edu/~lacitym/topperform.pdf> (дата обращения 17.09.2023).
5. Weill P., Ross J.W. IT Governance on One Page: MIT Sloan Working Paper. – URL: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.664612> (дата обращения 17.11.2022).
6. Prasad A., Green P., Heales J. On IT Governance Structures and Their Effectiveness in Collaborative Organizational Structures // International Journal of Accounting Information Systems. – 2012. – Vol.13, № 3. – P. 199–220.
7. Henderson J.C., Venkatraman N. Strategic Alignment: Leveraging Information Technology for Transforming Organizations // IBM Systems Journal. –1993. – Vol. 38. – № 2.3. – P. 472–484.
8. Luftman J.N., Ben-Zvi T., Dwivedi R., Rigoni E.H. IT Governance: An Alignment Maturity Perspective, International Journal on IT // Business Alignment and Governance. – 2010. – № 1 (2). – P. 13–25.
9. Никишова М.И. Роль совета директоров в цифровой трансформации бизнеса // Экономика и управление. – № 9 (155). – 2018. – С. 80–87. – URL: <https://emjume.elpub.ru/jour/article/view/484/484> (дата обращения 03.04.2022).

**Цифровизация энергетики Республики Беларусь: современное состояние и
перспективные возможности**
Digitalization of Energy of the Republic of Belarus: The Current State and Perspectives

Цедрик Александр Вячеславович,
научный сотрудник сектора эффективности использования минерально-сырьевых ресурсов
отдела мониторинга социально-экономического развития
Института экономики НАН Беларуси
aleksandr.cedrik.90@mail.ru
Tsedrik Alexander,
Researcher of the Sector of Mineral Resources Efficiency
of the Monitoring of Socio-Economic Development Department,
The Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus
aleksandr.cedrik.90@mail.ru

Аннотация. В данной статье фрагментарно отражены ряд компонентов, характеризующих процессы цифровой трансформации энергетического комплекса Республики Беларусь: затраты по основным видам деятельности, нормативная и правовая основа изучения протекающего процесса. Также отмечена высокая степень продвижения государства в части стандартизации и автоматизации энергетики Беларусь, в частности – относительно объединения ЕАЭС. Предложен ряд мер с целью перспективного функционирования отрасли в условиях санкционных ограничений на поставки оборудования и программного обеспечения.

Ключевые слова: энергетика, затраты, нормативные и правовые документы, автоматизация, стандартизация, кооперация.

Abstract. This article fragmentally reflects a number of components characterizing the processes of digital transformation of the energy complex of the Republic of Belarus: costs for general activities, the regulatory and legal basis for studying the ongoing process. Also, a high degree of promotion of the state in terms of standardization and automation of energy Belarus, in particular, regarding the unification of the EAEU, was noted. A number of measures have been proposed with the aim of promising the functioning of the industry in the context of sanctions restrictions on the supply of equipment and software.

Keywords: energy, costs, regulatory and legal documents, automation, standardization, cooperation.

В последнее десятилетие в Республике Беларусь довольно успешно развивались многие ключевые элементы цифровой экономики. Так, вместе с ростом объемов производства товаров росло качество и объемы оказания услуг, связанных с цифровыми технологиями. Исключением не является и отрасль энергетики. По скорости внедрения цифровых решений и продуктов энергетическая отрасль уступает разве только сфере финтех и банковских технологий. О данном обстоятельстве говорит ряд показателей, изменившихся за десятилетие. Следует отметить некоторые из них. Ряд из них дают понять то, что в Беларуси проводится курс на цифровизацию по различным видам экономической деятельности. Такой промежуточный вывод можно сделать исходя из многообразия применяемых технологий и основных тенденций в ряде сфер.

Согласно данным Национального статистического комитета Республики Беларусь [1] валовые финансовые затраты организаций на разработку, внедрение и использование цифровых технологий для собственного потребления (на 01.01.2023) составили 2 996 425 бел. руб.

Из них на приобретение машин и оборудования, связанных с разработкой, внедрением и использованием цифровых технологий, а также на их техническое обслуживание, модернизацию, текущий и капитальный ремонт, выполненные собственными силами, составили 810 823,3 бел. руб. Затраты же энергетической отрасли (по виду экономической деятельности «снабжение электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом») существенные – общие затраты составляют в то же время 98 388,4 бел. руб. Лидером же по затратам на протяжении последнего десятилетия будет являться отрасль, традиционно формирующая тренд на «цифровую моду» – информация и связь. Далее идут обрабатывающая промышленность; финансовая и страховая деятельность; оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей; транспортная деятельность, складирование, почтовая и курьерская деятельность; профессиональная, научная и техническая деятельность (таблица 1).

Затраты – немаловажный, но далеко не единственный компонент при оценке эффективности функционирования как отдельной отрасли, так и экономики в целом. В данной работе представлена проделанная работа государства в части процессов развития отрасли энергетики в условиях ее реструктуризации и цифровых преобразований: нормативная и правовая основа предметной области; затраты организаций на разработку, внедрение и использование цифровых технологий; продвижение в вопросе стандартизации и сертификации процессов цифровизации энергетики; ряд мероприятий рекомендательного характера в условиях санкционного давления на Республику Беларусь.

Нормативная и правовая база предметной области. Основные документы, регламентирующие как процесс цифровизации отрасли, так и ее отдельных элементов представлены и систематизированы автором в таблице 2. В рамках планирования работы по достижению национальной цели «Цифровая экономика» в 2021 г. Правительством Республики Беларусь при поддержке ведомств и министерств страны, отвечающих за реализацию и сопровождение программы, принят ряд стратегических, программных и плановых документов.

Организован мониторинг достижения «цифровой зрелости» предприятий и отраслей, который охватывает ключевые отрасли экономики и социальной сферы, включая: развитие городской среды, транспорт и логистику, здравоохранение, общее образование, высшее образование и науку, государственное управление, промышленность, сельское хозяйство, строительство (концепция «умного города»), энергетическую инфраструктуру (технологии Smart Grid и пр.), финансовые услуги, экологию и природопользование. При этом источниками данных являются государственные информационные системы. Применение административных данных профильных министерств и ведомств позволяет учесть отраслевую специфику и, в том числе, оценить ход реализации мер государственной поддержки в области цифровизации. Можно уже заявить о том, что сформирована многоуровневая система управления, функционирующая в режиме реального времени.

Вместе с тем, экономические санкции, введенные весной 2022 года, включающие ограничения поставок высокотехнологичной продукции и временное прекращение деятельности на белорусском рынке ряда иностранных компаний, ставят под угрозу реализацию ранее намеченных планов. Еще предстоит найти ответы на возникающие стратегические вызовы, но уже сейчас очевидна необходимость оценить, в какой форме отечественная цифровая экономика встретила новые реалии, наметить пути решения возникающих проблем.

В Республике Беларусь, стоит отметить, проводится ряд эффективных мероприятий по развитию энергетической отрасли в части ее цифровизации и автоматизации. Так, на панельной сессии «Цифровизация, автоматизация отраслей ТЭК» на Международном энергетическом форуме EnergyExpo, проводившемся в г. Минск с 10 по 12 октября 2022 года, заместителем министра энергетики О.Ф. Прудниковой был озвучен тезис, что в отраслевом разрезе сфера энергетики претерпевает наибольшую трансформацию и автоматизацию процессов (без учета сектора ИКТ) [2].

Таблица 1 – Затраты организаций по виду экономической деятельности на разработку, внедрение и использование цифровых технологий для собственного потребления по видам экономической деятельности (тыс. рублей)

	Затраты на разработку, внедрение и использование цифровых технологий (всего)	В том числе				В том числе				
		на приобрете-ние машин, оборудования связанных с разработкой, внедрением и использован. цифровых технологий, а также на их техобслужив., модернизаци., текущий и капитальный ремонт, выполненные собственными силами	из них на приобретение			на приобретение, доработку и разработку программного обеспечения и компьютерных баз данных, которые будут использоваться более одного года		на обучение работников, связанное с разработкой, внедрением и использованием цифровых технологий		прочие затраты на разработку, внедрение и использование цифровых технологий
			вычислительной техники и оргтехники (включая установку и наладку)	телекоммуникационного оборудования	машин и оборудования, созданных на базе передовых производственных технологий	всего	из них, белорусской разработки	всего	из них на обучение работников, эксплуатируемых и/или проводящих техническое обслуживание машин и оборудования, созданных на базе передовых технологий	
информация и связь	824 994	187 997	119 963	58 852	827	185 838	99 328	3 638	2	447 522
финансовая и страховая деятельность	612 901	67 221	52 661	12 804	-	183 327	146 293	846	-	361 507
обрабатывающая промышленность	621 226	303 900	73 445	13 358	201 199	56 595	36 429	1 353	423	259 379
оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей	256 273	64 925	41 464	10 143	2 561	31 461	20 571	237	5	159 650
деятельность транспорта, склады, почтовая и курьерская деятельность	140 861	26 222	17 369	5 498	979	13 779	9 234	118	2	100 742
научная и техническая деятельность	102 052	34 139	19 995	2 608	4 389	12 685	6 179	304	62	54 924
снабжение электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом	98 388	39 840	16 751	6 856	144	13 390	8 855	231	68	44 928
охрана здоровья	92 080	16 444	10 479	1 855	40	10 843,4	5 252,1	167,7	-	64 625,1
творчество, спорт, развлечения и отдых	51 506,8	1 950,1	1 217,0	323,3	-	1 050,4	813,0	3,7	-	48 502,6
Всего	2 996 425	810 823	388 410	117 522	231 864	534 846	344 455	7 242	591	1 643 513

Примечание – Источник: составлено автором на основе [1].

Таблица 2 – Нормативные и правовые документы, регламентирующие деятельность в сфере цифровизации, автоматизации и диспетчеризации энергетики Республики Беларусь

Документ	Основное содержание
Концепция развития электрогенерирующих мощностей и электрических сетей на период до 2030 года	Развитие электрических сетей напряжением 0,4–10 кВ. для целей отопления, горячего водоснабжения и приготовления пищи для домашних хозяйств. С 2022 года, для снижения уровня износа электросетей всех классов напряжения предусматривается ежегодное строительство и реконструкция порядка 2,7 тыс. км линий электропередачи. По итогам 2021 года – 1,76 тыс. км.
Концепция энергетической безопасности Республики Беларусь до 2035 года (Постановление от 23.12.2015 года № 1084)	Настоящей Концепцией определяется сущность деятельности по обеспечению энергетической безопасности Республики Беларусь и надежности энергоснабжения отраслей экономики и населения. Одной из угроз на пути более эффективного функционирования отрасли выделен пункт «недостаточный уровень автоматизации процессов управления распределительными сетями»
Указ Президента Республики Беларусь № 381 «О строительстве распределительных электрических сетей» (октябрь 2021 года)	Документом установлен порядок финансирования работ по проектированию и реконструкции сетей для электроснабжения обособленных жилых домов. Закреплена норма, позволяющая гражданам участвовать в финансировании строительства электросетей в целях обеспечения возможности использования электроэнергии для различных нужд. Развитие распределительных сетей позволит повысить их пропускную способность и, соответственно, надежность работы всего электросетевого комплекса республики.
Программа комплексной модернизации производств энергетической сферы на 2021–2025 годы	Указаны более подробно мероприятия Программы, источники финансирования; объекты, на которые распространена модернизация; концептуальный план по ускоренному и устойчивому развитию газовой отрасли на 2021–2025 г.
Приказ ГПО «Белэнерго» от 9.04.2021 г. № 752, которым утверждена «Стратегия информатизации и цифровой трансформации государственного объединения электроэнергетики «Белэнерго» на период 2021–2025 гг.»	Утверждает основные мероприятия и план первоочередных действий по цифровизации, автоматизации и диспетчеризации отрасли. Предложены 16 показателей для оценки эффективности цифровой трансформации энергетики. Основополагающий документ в сфере цифровизации отрасли Республики Беларусь.
Указ Президента Республики Беларусь № 136 «Об органе государственного управления в сфере цифрового развития и вопросах информатизации» (подписан 7 апреля 2022 года)	Министерство связи и информатизации наделяется новыми полномочиями в части управления процессами цифрового развития в государстве, цифровой трансформации системы государственного управления и всех отраслей экономики. Для практического сопровождения вопросов цифровизации и их ускоренной реализации будет создан Центр цифрового развития. Он станет оказывать содействие государственным органам и организациям в подготовке и реализации мероприятий в сфере цифрового развития.
Стандарт предприятия (государственного производственного объединения электроэнергетики ГПО «Белэнерго») СТП 33240.20.117-18 «Цифровые подстанции. Требования к проектированию»	Стандарт устанавливает требования к проектированию цифровой подстанции с номинальным высшим напряжением 110–750 кВ, нацеленные на повышение надежности, безопасности и снижение совокупных расходов на проектирование, строительство и эксплуатацию цифровых подстанций.

Примечание – Источник: составлено автором на основе вышеназванных документов из таблицы.

Одним из таких реализуемых крупных проектов как в сфере цифровизации и автоматизации, так и формирования белорусской цифровой модели в целом следует обозначить создание так называемого «IT-офиса» либо офиса цифровизации. Главная цель, которую пре-

следует данный проект, – средоточие человеческих, интеллектуальных и аппаратно-программных ресурсов со следующей разработкой новых и эксплуатационной поддержкой имеющихся информационных систем, в том числе приобретение и внедрение разработок сторонних компаний либо лицензионного программного обеспечения. Альтернативным подходом является ориентация на укрупнение собственных групп разработчиков и оказание ими аутсорсинговых услуг по разработке и сопровождению собственного ПО.

Само понятие «офис цифровизации» введено в обиход не так давно. Оно закреплено в подписанном **Указе Главой государства А. Г. Лукашенко от 7 апреля 2022 г № 136 «Об органе государственного управления в сфере цифрового развития и вопросах информатизации»** [3].

Существующие функции могут быть возложены как на структурное подразделение организации, так и на юридическое лицо, подчиненное госоргану (организации). Данный указ четко регламентирует функции, деятельность и перспективную оценку такого рода «офиса». В разработке принимали участие как представители Минэнерго, так и практики отрасли из «Белтопгаз», ГПО «Белэнерго», ГПО «Белэнергоремналадка» (БЭРН) [4].

Несмотря на проделанную работу как в части закрепления нормативно-правовых основ процесса цифровизации отрасли, так и внедрения ряда решений, проектов и продуктов отрасли, специалистами отмечается ряд противоречий в существующем регулировании, четком закреплении понятийно-категориального аппарата, применяемом для описания специфики деятельности, а также проработка **единого стандарта терминов цифровой трансформации. Такая проблема имеется как на национальном уровне, так и на уровне ряда союзов, в которые входит Республика Беларусь.**

Для понимания происходящих процессов цифровизации в нашей стране немаловажен сравнительный анализ политики государств-членов ЕАЭС, с которыми Беларусь имеет наиболее тесные экономические, кооперационные и политические отношения. В государствах Содружества применяется ряд международных стандартов (таблица 3).

Таблица 3 – Стандарты, применяемые в цифровом секторе энергетики среди государств-участников СНГ

		Государства ЕАЭС				
		Армения	Беларусь	Казахстан	Кыргызстан	Россия
Применение международных стандартов	ISO/МЭК 27000	+	-	-	-	-
	ISO 27001	-	-	+	-	-
	NIST SP 800-53	+	-	-	-	-
	МЭК 60870	-	+	+	-	+
	МЭК 61850	-	+	+	-	+
	МЭК 61968	-	+	-	+	-
	МЭК 61970	-	+	-	-	+
Применение национальных стандартов	ГОСТ Р 59947-202	-	-	-	-	+
	ГОСТ Р 58651	-	-	-	-	+
	ГОСТ Р 57114-201	-	-	-	-	+
	ГОСТ Р 57114-201	-	-	-	-	+
	ГОСТ Р 59950-202	-	-	-	-	+
	ТКП 609-201	-	+	-	-	-
	ТКП 33240.20.1	-	+	-	-	-
	СТП 33240.01.1	-	+	-	-	-
	СТО 569470	-	-	-	+	+

Примечание – Источник: составлено на основе [5].

В качестве основной меры для унификации стандартов и создания единой информационной базы цифровизации электроэнергетики предлагается распространить внедрение адаптированных к национальным условиям группы стандартов, имеющих положительный опыт применения.

Выводы. Для оптимального же эффективного управления существующими энергосистемами в реальном режиме времени, планирования развития энергосистем и межсистемных связей, обеспечения и совершенствования работы рынков создания энергии и поддержания мощностей с использованием цифровых технологий как раз и необходим беспрепятственный и эффективный обмен информацией между всеми субъектами ТЭК.

Важными задачами сотрудничества в этой области представляются:

- проработка и принятие отраслевых стандартов с целью построения единых информационных моделей как для бесперебойного функционирования объединенной энергосистемы в целом, так и для ее отдельных субъектов (ближнесрочная перспектива),
- разработка и принятие системы отраслевых стандартов, описывающих единую систему интерфейсов прикладного уровня и обеспечивающих интеграцию приложений (среднесрочное планирование),
- создание общей цифровой образовательной среды как в области обучения и сферы научных коммуникаций, так и в области цифровизации электроэнергетики (долгосрочный эффект),
- переход к работе энергосистем на собственное программное обеспечение с операционной системой Linux, в том числе создание обновлений на базе этой же ОС.

Однако проекты цифровой трансформации ТЭК (в том числе и электроэнергетики), реализуемые, к примеру, в государствах-участниках СНГ, в состав которого и входит Беларусь, демонстрируют разную степень и глубину проработки этой проблематики. Многими специалистами, специализирующимися на данной проблематике, отмечено существенное продвижение в Беларуси (таблица 4) и России в части стандартизации автоматизации таких проектных технологий и решений.

Таблица 4 – Технологии, применяемые или находящиеся на стадии внедрения, в Республике Беларусь (по данным на июль 2022 года)

АСКУЭ	SCADA	Цифровая подстанция	CIM	Demand Response
3	3	3	3	1

Примечания:

1 Источник: составлено автором на основе [5].

2 Легенда таблицы:

1 – ведется работа / планируется,

2 – на стадии пилотных проектов,

3 – массово внедрено.

Возможности и перспективы обмена опытом и совместной реализации национальных проектов цифровизации в электроэнергетике велики, что ставит задачу интенсификации сотрудничества в области цифровизации электроэнергетики государств-участников СНГ на корпоративном уровне.

Следует также отметить, что Республика Беларусь является участником Межгосударственного технического комитета (МТК) 541 «Электроэнергетика». Помимо Беларуси в него входят все государства ЕАЭС, а также Узбекистан. МТК541 был ранее сформирован на базе российского технического комитета по стандартизации Технического комитета 016 «Электроэнергетика».

Эффект от создания такой структуры еще предстоит оценить в будущем. Однако уже можно оценить основные промежуточные результаты, к которым следует отнести:

- разработка 8 действующих ГОСТов и стандартов в области цифровизации электроэнергетики (на июль 2022 года),

- сокращение киберпреступлений на электросетевую инфраструктуру стран, входящих в деятельность названного комитета,
- гармонизация ряда программ, Указов и Декретов, регулирующих функционирование данной отрасли в правовом поле и создание на этой базе концептуального программного документа ««Цифровая трансформация электроэнергетики» в рамках Концепции сотрудничества государств-участников СНГ в сфере энергетики на период до 2035 года».

Литература

1. Статистический бюллетень «Использование цифровых технологий в Республике Беларусь в 2022 году». – Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 2023. – 118 с.
2. Энергетическая стратегия. Научно-практический журнал. – № 6 (90). – 2022. – Минск, М-во энергетики Республики Беларусь. – 68 с.
3. Указ Президента Республики Беларусь № 136 от 7 апреля 2022 г. «Об органе государственного управления в сфере цифрового развития и вопросах информатизации».
4. Автоматизация и цифровая трансформация // Бюллетень ГПО «Белэнерго». – Минск, М-во энергетики Республики Беларусь, 2022. – 24 с.
5. Купчикова Т.В. Цифровизация – «окно возможностей» для повышения эффективности и управляемости энергосистем государств-участников СНГ / Исполнительный комитет Электроэнергетического совета СНГ, г. Нур-Султан (Астана), 14 июля 2022 г. – С. 11–13.

**Проблемы формирования и использования оборотного капитала организаций
на современном этапе**
Problems of Formation and Usage of Working Capital of Organizations at the Present Stage

Чубарова Наталья Эдуардовна,
ассистент кафедры финансов Белорусского государственного экономического университета
n.chubarova-0204@mail.ru
Chubarova Natalia,
Assistant of the Finance Department, Belarusian State Economic University
n.chubarova-0204@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается одна из ключевых экономических категорий субъектов хозяйствования – оборотный капитал. Раскрывается возрастание значения эффективного управления оборотным капиталом в современных условиях, так как организация оборотного капитала на каждом предприятии является основополагающей в общем комплексе проблем повышения эффективности его формирования и использования. Представлена характеристика и специфика управления оборотным капиталом организации. Наличие у хозяйствующего субъекта данных активов и их достаточность определяют масштабы бизнеса и его результативность. В связи с этим, необходим постоянный контроль за состоянием собственных оборотных средств. В статье акцентировано внимание на роль финансовых аспектов в повышении эффективности использования оборотных средств. Определяются пути повышения эффективности использования оборотных средств в организации. Раскрываются наиболее часто встречаемые проблемы, вытекающие из нерациональной системы управления оборотными средствами. Обосновывается необходимость разработки и реализации стратегии для достижения эффективного управления оборотными средствами хозяйствующего субъекта.

Ключевые слова: оборотный капитал, чистый оборотный капитал, краткосрочные активы, собственные оборотные средства.

Abstract. The article considers one of the key economic categories of business entities – working capital. The increasing importance of effective working capital management in modern conditions is revealed, since the organization of working capital at each enterprise is fundamental in the overall complex of problems of increasing the efficiency of its formation and use. The characteristics and specifics of the organization's working capital management are presented. The presence of these assets in an economic entity and their sufficiency determine the scale of the business and its effectiveness. In this regard, constant monitoring of the state of own working capital is necessary. The article focuses on the role of financial aspects in improving the efficiency of the use of working capital. The ways of increasing the efficiency of the use of working capital in the organization are determined. The most frequently encountered problems arising from an irrational system of working capital management are revealed. The necessity of developing and implementing a strategy to achieve effective management of working capital of an economic entity is substantiated.

Keywords: working capital, net working capital, short-term assets, own working capital.

Ключевой стратегической целью деятельности коммерческой организации является увеличение суммы ее капитала. Определяющим фактором достижения данной цели является четко сформулированная и эффективная политика управления оборотным капиталом. Именно от оборотного капитала зависит непрерывность деятельности хозяй-

ствующего субъекта, однако чрезмерное количество оборотных активов ведет к снижению их рентабельности.

От состояния оборотного капитала, рациональной политики управления им непосредственно зависит финансовое состояние организации, ее платежеспособность, возможность рассчитываться по всем ее финансовым обязательствам.

Формирование стратегии управления оборотным капиталом весьма актуально для коммерческих организаций, целью деятельности которых является максимизация финансовых результатов. Состояние и рациональная структура оборотных средств непосредственно связаны с эффективностью работы организации и получением ею прибыли. Благодаря грамотной политике управления оборотным капиталом организация имеет возможность снизить затраты на хранение готовой продукции, сырья и материалов и не допускать их сверхнормативные остатки, которые влекут за собой отвлечение оборотных средств.

Важнейшей задачей финансового менеджмента в организации является формирование необходимого объема, оптимизация состава и обеспечение эффективного использования оборотных средств. Для этого в организации должны использоваться различные методы и способы: финансовое планирование и прогнозирование, финансовый анализ, финансовый контроль и др.

В настоящее время в финансовом планировании и анализе белорусские организации могут использовать такие показатели, как оборотный капитал, чистый оборотный капитал, собственный оборотный капитал.

Оборотный капитал можно определить как капитал, направленный в оборотные активы, включая товарно – материальные запасы, незавершенное производство, готовую продукцию, дебиторскую задолженность, финансовые вложения (в том числе токены и др.), денежные средства и их эквиваленты, возобновляемые для осуществления текущей деятельности организации и оборачивающиеся в течение одного производственного цикла и имеющий целью с каждым оборотом приносить организации определенную величину прибыли.

Данное определение показывает реальную сущность и содержание оборотного капитала как стоимостной категории в процессе ее формирования и использования с целью ее приращения. Оборотный капитал не расходуется в своей исходной форме, а направляется для приобретения средств производства и осуществления текущих затрат в процессе производства и реализации продукции.

Суть процесса авансирования стоимости при формировании оборотного капитала заключается в направлении определенной суммы денежных средств, которые воплощаются в процессе производства в материальные ценности и затем в виде выручки от реализации продукции возвращаются в свою исходную денежную форму. Таким образом оборотный капитал возвращается после каждого цикла кругооборота в денежную форму, при этом создается новая, добавленная стоимость.

Чистый оборотный капитал – это часть оборотного капитала, которая определяется как разность между краткосрочными активами и краткосрочными обязательствами организации. Рост чистого оборотного капитала свидетельствует об оттоке денежных средств на приобретение краткосрочных активов либо на погашение краткосрочных обязательств. Потребность в чистом оборотном капитале должна быть покрыта в первую очередь за счет увеличения собственного капитала, а также за счет среднесрочных и долгосрочных кредитов.

Собственный оборотный капитал – это часть чистого оборотного капитала. Чтобы определить его величину, следует к величине собственного капитала организации добавить сумму долгосрочных обязательств и отнять сумму долгосрочных активов. Как критерий платежеспособности, финансовой устойчивости организации показатель «собственный оборотный капитал» имеет недостатки.

Так, можно иметь 30 % собственного капитала в краткосрочных активах, но при этом использовать их неэффективно, иметь просроченную кредиторскую задолженность, не возвращать в установленный срок кредиты банков и др. В финансовом планировании и анализе в первую очередь следует уделять пристальное внимание показателю чистого оборотного капитала.

На практике имеют место ситуации, когда организация имеет положительную величину чистого оборотного капитала, при этом имеется дефицит собственного оборотного капитала. Оценку финансовому состоянию, финансовой устойчивости организации правильнее давать по показателю «чистый оборотный капитал». Однако это не означает, что показатель собственного оборотного капитала не следует анализировать. Его следует использовать при анализе рисков организации.

Среди причин дефицита чистого оборотного капитала следует назвать неэффективный финансовый менеджмент в организации. Как показал проведенный анализ отчетности белорусских промышленных организаций, имеют место следующие соотношения:

- фактические остатки краткосрочных активов больше фактического наличия собственных оборотных средств,
- при наличии дефицита собственных оборотных средств имеет место излишек производственный запасов, незавершенного производства, готовой продукции по сравнению с нормативным значением данных активов,
- фактические остатки материально – вещественных элементов оборотных средств по балансу организаций превышают совокупный норматив оборотных средств.

Проблема формирования и эффективного использования оборотного капитала – одна из самых значимых и обсуждаемых в рамках финансового анализа в промышленных организациях и в частности, на предприятиях машиностроительного комплекса, которые значительную долю оборотного капитала вкладывают в материалы, комплектующие, незавершенное производство, готовую продукцию. Ее основы заложены на соотношении «доходность – риск». Так, на Минском тракторном заводе оборотные активы составляет 70 % от всего имущества, а в его составе запасы занимают 33 % и краткосрочная дебиторская задолженность 64 %. Аналогичная ситуация сложилась на ведущих машиностроительных предприятиях.

В течение 2023 года во многих организациях имеет место снижение величины чистого оборотного капитала. Так, проанализировав бухгалтерский баланс ОАО «Минский тракторный завод» видим, что за первое полугодие 2023 года чистый оборотный капитал снизился на 332 546 тыс. руб. Его величина на 31.12.2022 составила 719 646 тыс. руб., на 30.06.2023 – 387 100 тыс. руб. Это произошло вследствие снижения величины краткосрочных активов с 1 801 701 тыс. руб. по состоянию на 31.12.2020 до 1 657 407 тыс. руб. на 30.06.2023 и роста краткосрочных обязательств за этот же период с 1 082 055 тыс. руб. до 1 270 307 тыс. руб.

Чистый оборотный капитал – показатель, который дает возможность оценить способность компании погашать свои обязательства в краткосрочном периоде (12 месяцев). На основе представленных выше показателей следует отметить, что имеет место снижение платежеспособности организации.

В настоящее время каждая коммерческая организация стремится стабильно функционировать и развиваться. При этом содержание и структура капитала формирует существенную часть общего финансового результата. В связи с этим огромное значение имеет исследование вопросов совершенствования формирования и использования оборотного капитала с применением различных показателей и коэффициентов. В современных условиях хозяйствования для большинства белорусских организаций остро стоят задачи преодоления дефицита оборотного капитала и повышения эффективности его использования.

Вслед за процессом нормирования, определения плановой потребности в оборотных средствах необходимо постоянно осуществлять контроль и анализ фактических остатков оборотных средств. Хранение излишних запасов требует дополнительных издержек, приводит к естественной убыли, отвлечению оборотных средств. В организации в этом случае имеются оборотные средства, но для осуществления расчетов с поставщиками, для выплаты зарплаты и погашения задолженности перед бюджетом организации вынуждены брать кредит. Вместо этого в организации следует разработать мероприятия, которые позволят изыскать временно свободные денежные средства и сделать кратковременные финансовые вложения, которые, в отличие от необходимости уплаты процентов за пользование банковским кредитом, принесут организации дополнительный доход по финансовой деятельности, что в целом положительно скажется на финансовых результатах деятельности организации.

Ситуация с финансированием оборотных средств за счет собственных источников усложняется тем, что в настоящее время во многих организациях получен убыток до налогообложения (общий финансовый результат) как сумма финансовых результатов от текущей, инвестиционной и финансовой деятельности) вследствие значительного убытка от финансовой деятельности, который больше имеющейся прибыли от текущей деятельности. Значительный убыток от финансовой деятельности в отечественных организациях получен за счет курсовых разниц [1, с. 335].

Руководству предприятий просто необходимо разрабатывать систему внутреннего финансового контроля запасов, которая позволит достичь главной цели производственной деятельности – получение прибыли.

Как показало исследование, в настоящее время на многих белорусских и российских предприятиях произошло разрушение коммерческих, финансовых связей, связанных с приобретением сырья и материалов и сбытом готовой продукции. В частности, белорусским организациям приходится переориентироваться с западноевропейского рынка на российский рынок и рынок Китая [2, с. 60].

В связи с этим, для уменьшения рисков, с которыми сталкиваются в нынешнее время организации, им следует расширить сферу внутреннего финансового контроля и повысить его эффективность.

Сложившаяся в настоящее время экономическая ситуация представляет достаточно серьезную проблему для многих организаций. Организации, которые не имеют в достаточном объеме собственных источников финансирования оборотных средств, испытывают серьезные финансовые проблемы, некоторые находятся в состоянии финансовой несостоятельности и банкротства.

При разработке политики, касающейся финансирования оборотных средств, следует использовать количественные и качественные методы поддержания и укрепления финансовой устойчивости предприятия. Они должны быть направлены на эффективную мобилизацию внутренних резервов, увеличение самофинансирования в основном за счет собственного капитала. Самофинансирование – необходимое условие успешной производственно-хозяйственной деятельности организации в рыночной экономике [1, с. 336].

В рыночной экономике управление оборотным капиталом приобретает чрезвычайно важное значение. Оборотные средства переносят свою стоимость на созданный продукт полностью и возвращаются в компанию в виде выручки от реализации продукции (работ, услуг) в конце каждого кругооборота капитала.

Методы управления оборотным капиталом как часть финансовой политики организации не теряют своей актуальности благодаря непосредственному их влиянию на ликвидность, платежеспособность, финансовую устойчивость организации, а также ее рентабельность.

Эффективное управление располагаемым оборотным капиталом – важнейшее направление роста результативности работы организации. В современных условиях хозяйствования следует оперативно управлять оборотным капиталом и быстро реагировать на изменения рыночной конъюнктуры.

Литература

1. Чубарова Н.Э. Проблемы формирования и использования оборотного капитала организаций // Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты реализации и перспективы: сборник научных статей: в двух томах. Т.1. / ред. кол.: Д.В. Муха [и др.]; Национальная академия наук Беларуси; Институт экономики НАН Беларуси. – Минск: Право и экономика, 2022. – 586 с.

2. Чубарова Н.Э. Проблемы эффективного использования краткосрочных активов: материалы 32-й научно-практической конференции с международным участием «Развитие учетно-аналитической и контрольной системы в условиях новых стратегий хозяйствования». – ФГАОУВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет». – 2022. – С. 56–62.

РАЗДЕЛ 3. СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ УСЛУГ

УДК 658.155

Специфика работы с денежными потоками в организациях, оказывающих услуги **The specificity of working with cash flows in organizations in the service sector**

Витун Светлана Емельяновна,

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов и бухгалтерского учета
Гродненского государственного университета им. Янки Купалы

s.vitun@grsu.by

Vitun Sviatlana,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Vice Dean of the Faculty of Economics and
Management of the Yanka Kupala State University of Grodno

s.vitun@grsu.by

Аннотация. В статье анализируются финансовые аспекты, связанные с процессом движения денежных потоков, формирования доходов субъекта хозяйствования, основным видом деятельности которого является оказание услуг. Рассмотрены подходы ученых-экономистов по проблематике денежных потоков и доходов, которые позволяют сделать вывод о недостаточной проработанности данной темы для субъектов хозяйствования, работающих в сфере услуг, отсутствие единого понятийного аппарата, расхождении в признании и определении доходов и расходов со стороны финансового, экономического и бухгалтерского учета. Проведен анализ на фактологическом материале ООО «ЛИБЕРТИФИНАНС» в г. Гродно, основной целью деятельности которого является предоставление услуг по налоговому консультированию субъектов хозяйствования. Рассмотрены основные источники поступления доходов, направления их использования. Предложены мероприятия по совершенствованию финансовой деятельности субъекта, направленные на обеспечение роста доходов от инвестиционных вложений, что позволит в условиях конкурентной среды обеспечить финансовую устойчивость субъекту хозяйствования.

Ключевые слова: денежные потоки, доходы, расходы, субъект хозяйствования, выручка от реализации, доходы от финансовой деятельности, доходы от инвестиционной деятельности.

Abstract. The article analyzes the financial aspects associated with the process of cash flow, the formation of income of a business entity, the main activity of which is the provision of services. The approaches of economists on the issue of cash flows and incomes are considered, which allow us to conclude that this topic is not sufficiently developed for business entities working in the service sector, the lack of a single conceptual apparatus, the discrepancy in the recognition and definition of income and expenses from the financial, economic and accounting. An analysis was carried out on the factual material of ООО "LIBERTIFINANCE" in Grodno, the main purpose of which is to provide tax consulting services to business entities. The main sources of income, directions of their use are considered. Measures are proposed to improve the financial activity of the subject, aimed at ensuring the growth of income from investment investments, which will allow, in a competitive environment, to ensure the financial stability of the business entity.

Keywords: cash flows, income, expenses, business entity, sales proceeds, income from financial activities, income from investment activities.

Развитие современных экономических отношений деятельности субъектов хозяйствования характеризуется ускоренным ростом сектора услуг по сравнению с другими секторами

экономики. Сфера услуг представляет собой весьма разнородную и разветвленную, но в тоже время достаточно открытую социально-экономическую систему, которая выполняет значимые функции в общественном разделении труда. В Беларуси сфера услуг формирует почти половину валового внутреннего продукта (в 2021 г. – 48,3 %). В данной сфере задействовано свыше 58,6 % занятого населения.

В современных условиях в деятельности каждого субъекта хозяйствования финансовые отношения выстраиваются в виде финансовых потоков, которые формируются в процессе аккумуляции, распределения и использования денежных средств. Стабильное функционирование субъекта требует мобилизации и расходования денежных средств для приобретения необходимых элементов производственного цикла и погашения финансовых обязательств перед контрагентами воспроизводственного процесса. В этой связи происходит постоянное движение финансовых ресурсов, круговорот которых осуществляется в виде входных и выходных финансовых потоков.

Финансовые потоки являются одними из основных индикаторов деятельности субъекта хозяйствования. Показатели состава, структуры и динамики получения и использования доходов интересны контрагентам и инвесторам для принятия управленческих решений, а также кредитным организациям, которых в первую очередь интересуют результаты анализа и оценки устойчивости финансового состояния субъекта, возможности его развития.

Денежные поступления являются первым и важным звеном в кругообороте ресурсов субъекта хозяйствования оказывающего услуги. От того, насколько быстро возвращаются денежные средства, зависят результаты деятельности субъекта хозяйствования. Именно поэтому организация своевременных денежных поступлений – важнейший участок финансовой работы субъекта хозяйствования, особенно в сфере услуг, так как здесь имеют место различные способы оплаты (авансовые платежи, рассрочка).

Актуальная и оперативно представленная информация о процессе получения и использования доходов организации дает широкие возможности для принятия эффективных управленческих решений.

В связи с тем, что анализ механизма получения и использования доходов играет важную роль в развитии субъекта хозяйствования и построении перспектив ее дальнейшего развития, исследованию данной проблемы уделяется достаточно много внимания. Актуальность выбранной темы исследования заключается в том, что в современных условиях конкурентной среды, управление процессом балансирования денежных потоков и формирования положительного финансового результата, является для любого субъекта хозяйствования одной из важнейших задач. Изучив источники получения доходов, структуру расходов, существует возможность разработать научный подход к решению многих проблемных ситуаций, с учетом оптимизации затрат.

Цель проводимого исследования заключается в определении специфики движения денежных потоков и получения доходов от оказываемых услуг субъектами хозяйствования, и рассмотрение направлений их эффективного использования.

В качестве объекта исследования выступило ООО «ЛИБЕРТИФИНАНС» в г. Гродно, основной целью деятельности которого является предоставление услуг по налоговому консультированию субъектов хозяйствования. Согласно законодательству Республики Беларусь, деятельность по налоговому консультированию не является лицензионной.

Предметом исследования является совокупность теоретико-методических и практических аспектов, экономических показателей получения и использования доходов субъектом хозяйствования, работающего в сфере услуг.

Вопросы методического обеспечения изучались в трудах следующих зарубежных авторов, таких как Р. Гарисон, К. Друри, Ч.Т. Хорнегрэн. В развитие научно методического обеспечения вопросов по доходам и расходам субъектов хозяйствования, значительный вклад внесли, такие российские авторы, как Н.П. Безруких, М.А. Вахрушин, В.Ф. Палий, А.Д. Шеремет и др. Обзор литературы по проблематике исследования показывает недостаточную

проработанность темы денежных потоков, доходов и расходов субъектов хозяйствования в сфере услуг, отсутствие единого понятийного аппарата, расхождении в признании и определении доходов и расходов со стороны финансового, экономического и бухгалтерского учета.

Информационно-эмпирическую базу исследования сформировали нормативные, законодательные акты Министерства финансов Республики Беларусь, материалы научно-практических конференций, периодические издания, ресурсы интернет.

В процессе проведения исследования использовались следующие методы: монографический, абстрактно-логический, обобщения, аналогий, сравнения и другие.

Значение доходов, получаемых субъектом хозяйствования в современной рыночной экономике огромно. От наличия или отсутствия доходов будет зависеть, в конечном счете, возможность функционирования хозяйствующего субъекта, его конкурентоспособность и финансовое состояние. Получение дохода является необходимым условием деятельности субъектов хозяйствования, так как он является источником развития, из него формируется прибыль, а также финансируются текущие затраты и выполняются налоговые обязательства. Получение дохода свидетельствует о наличии спроса на выпускаемую продукцию. Поэтому увеличение доходов предприятия способствует улучшению его финансового состояния. Доход – итог хозяйственной деятельности, основа социально-экономического благосостояния хозяйствующего субъекта [1].

В экономической литературе существуют различные подходы к определению сущности такого понятия, как «доходы организации».

Так, по мнению Е.М. Бельчиной в учебном пособии «Финансы организации» денежными доходами организации является экономическая выгода, полученная организацией в результате осуществления деятельности [2, с. 164].

Экономист А.В. Егоров в своем учебном пособии «Финансы и финансовый менеджмент» под доходами организации подразумевает увеличение экономических выгод в результате поступления активов как в денежной, так и не денежной формах, а также погашения обязательств, приводящее к увеличению капитала [3, с. 79].

В это же время в учебном пособии «Финансы» под редакцией Т.И. Василевской и Т. Е. Бондарь доходами организации признают экономическую выгоду в денежной или натуральной форме, полученную в результате хозяйственной деятельности в виде: 1) доходов от текущей деятельности; 2) доходов от инвестиционной деятельности; 3) доходов от финансовой деятельности [4, с. 53].

Российский ученый Ширяева Н.В. в своем учебном пособии «Финансы предприятий различных отраслей и сфер деятельности» утверждает, что доходом организации является увеличение экономических выгод в результате поступления активов (денежных средств, иного имущества) и (или) погашения обязательств, приводящее к увеличению капитала предприятия, за исключением вкладов участников (собственников имущества) [5, с. 39].

Колчина Н.В. под доходами организации подразумевает увеличение экономических выгод в результате поступления денежных средств, иного имущества и (или) погашения обязательств, приводящее к увеличению капитала [6, с. 39].

В Законе Республики Беларусь «О бухгалтерском учете и отчетности» от 12 июля 2013 г. № 57-3 доходы представляют собой увеличение экономических выгод в результате увеличения активов или уменьшения обязательств, ведущее к увеличению собственного капитала организации, не связанному с вкладами собственника имущества (учредителей, участников) организации [7].

Согласно ст. 34 Налогового кодекса Республики Беларусь, доходом организации признается экономическая выгода в денежной или натуральной форме, учитываемая в случае возможности ее оценки и в той мере, в которой такую выгоду можно оценить [8].

В соответствии с международным стандартом финансовой отчетности (IAS) 18 «Выручка» доход организации определяется как увеличение экономических выгод в течении отчетного периода в форме притоков или увеличения активов либо уменьшения обязательств, приводящее к увеличению капитала, не связанным с взносами участников капитала [9].

Независимо от вида деятельности субъекта хозяйствования, в процессе функционирования, происходит исчисление сумм доходов и расходов по отчетным периодам, которые в свою очередь определяют финансовый результат за месяц, квартал, год. На его формирование напрямую влияют правила признания, учета и отражения доходов и расходов субъекта хозяйствования. Особое внимание уделяется правильному учету доходов и расходов, формирующих налогооблагаемую прибыль, поскольку в белорусском законодательстве существуют определенные различия в отношении требований к показателям, участвующим в расчете прибыли в бухгалтерском и налоговом учете.

При анализе доходов субъекта хозяйствования, целесообразно их разделить на номинальные и реальные. Такое разделение позволит нам проводить анализ динамики доходов, без учета влияния инфляционных факторов. При этом, реальный доход представляет собой номинальный доход, скорректированный с учетом показателей инфляции за этот же период. Данный подход уменьшает искажение доходов и повышает качество последующего анализа результатов деятельности субъекта хозяйствования. Это довольно существенный критерий, который рекомендуется учитывать, так как в современных условиях деятельности, приходится наблюдать достаточно высокий уровень инфляционных изменений в течение ряда лет.

Представим результаты анализа полученных доходов общества с ограниченной ответственностью «ЛИБЕРТИФИНАНС» за 2020-2022 года.

Таблица 1 – Объем, структура и динамика полученных доходов ООО «ЛИБЕРТИФИНАНС» за 2020-2022 гг.

Показатель	2020 г.		2021 г.		2022 г.		Изменение 2021г./ 2020г.	Изменение 2022г./ 2021г.
	Сумма, тыс. руб.	Уд. вес, %	Сумма, тыс. руб.	Уд. вес, %	Сумма, тыс. руб.	Уд. вес, %		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Доходы по текущей деятельности	208	100	341	99,7	470	100	63,9 %	37,8 %
Доходы по инвестиционной деятельности	-	-	1	0,3	-	-	+1 тыс. руб.	- 1 тыс. руб.
Доходы по финансовой деятельности	-	-	-	-	-	-	-	-
Доходы, всего	208	100	342	100	470	100	64,4	37,4

Источник: собственная разработка на основе первичных данных бухгалтерской отчетности ООО «ЛИБЕРТИФИНАНС».

Можно отметить, что на протяжении исследуемого периода наблюдается явная динамика роста общего объема полученных доходов ООО «ЛИБЕРТИФИНАНС». За 2020 г. данный показатель составил 208 тыс. руб., в то время как за 2021 г. он возрос на 133 тыс. руб. или почти на 64 %. Как видно из таблицы, наиболее высокий показатель величины полученных доходов был достигнут в 2022 г. Он составил 470 тыс. руб., увеличившись почти на 40 % по сравнению с 2021 г. Основными факторами для роста величины полученных доходов стали увеличение спроса на оказываемые услуги ООО «ЛИБЕРТФИНАНС» и соответственно рост количества постоянных и разовых покупателей предоставляемых консалтинговых услуг. Немаловажное значение оказало в том числе и повышение цен на предоставляемые услуги, что связано с улучшением сервиса и качества обслуживания клиентов, укреплением репутации и имиджа субъекта хозяйствования на рынке.

Основную долю в структуре полученных доходов субъекта хозяйствования занимают доходы по текущей деятельности (порядка 100 % за анализируемый период). Доходы по инвестиционной деятельности были зафиксированы только в 2021 г., их удельный вес в общей структуре доходов ООО «ЛИБЕРТИФИНАНС» незначителен и составил 0,3 %. Стоит отметить, что субъект хозяйствования за анализируемый период не получал доходы от финансовой деятельности.

В таблице 2 представлена информация о составе, структуре и динамике полученных доходов по текущей деятельности ООО «ЛИБЕРТИФИНАНС».

Таблица 2 – Объем, структура и динамика полученных доходов по текущей деятельности ООО «ЛИБЕРТИФИНАНС» за 2020-2022 гг.

Показатель	2020 г.		2021 г.		2022 г.		Динамика 2021г./ 2020г., %	Изменение 2022г./ 2021г.
	Сумма, тыс. руб.	Уд. вес, %	Сумма, тыс. руб.	Уд. вес, %	Сумма, тыс. руб.	Уд. вес, %		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Выручка от реализации продукции, товаров, работ и услуг	208	100	341	100	470	95,1	63,9	37,8 %
Прочие доходов по текущей деятельности	-	-	-	-	24	4,9	-	+24 тыс. руб.
Доходы по текущей деятельности, всего	208	100	341	100	494	100	63,9	44,8 %

Источник: собственная разработка на основе первичных данных бухгалтерской отчетности ООО «ЛИБЕРТИФИНАНС».

Как показали результаты анализа, наибольшую долю в структуре полученных доходов по текущей деятельности занимает выручка от реализации, товаров, работ и услуг. В 2020-2021 гг. она являлась единственным источником доходов данного субъекта хозяйствования. В 2022 г. ее доля составила 95 %. В качестве альтернативного источника, появились прочие доходы по текущей деятельности, удельный вес которых составил 5 %.

В течении 2021 г. полученные доходы по текущей деятельности возросли на 133 тыс. руб. или почти на 64 %. Данный рост объясняется преимущественно ростом выручки от реализации услуг на 64 %. За 2022 г. полученные доходы по текущей деятельности повысились до 153 тыс. руб. что объясняется ростом выручки от реализации услуг на 129 тыс. руб., а также увеличением прочих полученных доходов по текущей деятельности на 24 тыс. руб.

Согласно данным Национального статистического Комитета Республики Беларусь, средний темп прироста выручки от реализации продукции, товаров, работ, услуг организаций в 2022 г. составил 6,6 %. Следовательно, можно сделать вывод, что темп прироста выручки от реализации продукции, товаров, работ, услуг ООО «ЛИБЕРТИФИНАНС» почти в 6 раз выше среднего показателя по стране, что является положительным результатом деятельности субъекта хозяйствования.

Далее проведем анализ состава и структуры использования доходов ООО «ЛИБЕРТИФИНАНС», что позволит нам выявить, по каким направлениям были израсходованы полученные доходы в процессе хозяйственной деятельности организации, какие статьи имеют наибольший удельный вес в общей структуре, а также в какой степени они повлияли на финансовые результаты деятельности (таблица 3).

Таблица 3 – Объем, структура и динамика использования доходов по видам деятельности ООО «ЛИБЕРТИФИНАНС» за 2020-2022 гг.

Вид деятельности	2020 г.		2021 г.		2022 г.		Динамика 2021г./ 2020г., %	Изменение 2022г./ 2021г.
	Сумма, тыс. руб.	Уд. вес, %	Сумма, тыс. руб.	Уд. вес, %	Сумма, тыс. руб.	Уд. вес, %		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Текущая	165	100	197	100	351	99,7	19,4	78,2 %
Инвестиционная	-	-	0	-	0	-	-	-
Финансовая	-	-	0	-	1	0,3	-	1 тыс. руб.
Расходы, всего	165	100	197	100	352	100	19,4	78,7 %

Источник: собственная разработка на основе первичных данных бухгалтерской отчетности ООО «ЛИБЕРТИФИНАНС».

На протяжении исследуемого периода наблюдается динамика роста общего объема использования доходов ООО «ЛИБЕРТИФИНАНС». За 2020 г. данный показатель составил 208 тыс. руб., в то время как за 2021 г. он вырос на 76 тыс. руб. (или на 37 %). В то время как в 2022 г. объем использования полученных доходов организацией достиг своего наибольшего значения в течении анализируемого периода и составил 351 тыс. руб., что почти на 24 % больше по сравнению с 2021 г. Положительную динамику использования доходов ООО «ЛИБЕРТИФИНАНС» можно объяснить следующими факторами: увеличение объема оказываемых услуг, появлением отрицательных курсовых разниц, а также общим ростом цен на приобретаемые материалы (годовая инфляция в Республике Беларусь в 2021 и 2022 гг. составила 7,4 % и 9,97 % соответственно).

Наибольшую долю в структуре использования доходов ООО «ЛИБЕРТИФИНАНС» занимают расходы по текущей деятельности и в 2020-2022 гг. они были единственными. В 2022 г. можно заметить более разнообразный состав расходов от деятельности данного субъекта хозяйствования. Основная доля все также приходится на расходы по текущей деятельности (99,7 %), но в тоже время ООО «ЛИБЕРТИФИНАНС» произвел расходы и по финансовой деятельности (их доля составила 0,3 %).

Наибольшую долю в структуре использованных доходов по текущей деятельности ООО «ЛИБЕРТИФИНАНС» занимает себестоимость реализованных услуг. Ее доля в течении исследуемого периода значительно уменьшилась с 97,6 % до 76,1 %. Себестоимость предоставленных услуг возросла в 2021 г. по сравнению с 2020 г. на 9 тыс. руб. или почти на 6 %, в 2022 г. на 98 тыс. руб. или на 58 % относительно предыдущего периода. Наименьшую долю в структуре профинансированных расходов ООО «ЛИБЕРТИФИНАНС» занимают прочие расходы по текущей деятельности. В тоже время, они демонстрируют положительную динамику на протяжении всего анализируемого периода. Их рост составил 460 % и 200 % в 2021-2022 гг. соответственно. Стоит отметить, что ООО «ЛИБЕРТИФИНАНС» не осуществляла финансирование расходов на покрытие управленческих нужд.

Таким образом, можно констатировать, что в ООО «ЛИБЕРТИФИНАНС» соблюдается принцип сбалансированности получения и использования доходов на протяжении анализируемого периода. Для обеспечения нормального функционирования предприятия его собственных денежных средств достаточно.

При проведении анализа динамики, состава и структуры доходов по инвестиционной и финансовой деятельности в ООО «ЛИБЕРТИФИНАНС» было выявлено, что данный субъект хозяйствования практически не получает доходы от этих видов деятельности. В качестве мероприятий по совершенствованию, направленных на обеспечение роста уровня доходности данного субъекта хозяйствования, предлагаем изучить возможность, на предмет инвестиционных вложений в акции других предприятий, процентов от предоставляемых займов, от вкладов в банки. Таким образом, можно заключить, что особенностью получения доходов субъектом хозяйствования, оказывающим услуги, является отсутствие широкого спектра деятельности по инвестиционной и финансовой деятельности. Следовательно, чтобы иметь устойчивое финансовое положение, необходимо использовать в своей деятельности различного рода финансовые инструменты, которые позволят получать дополнительный доход.

В условиях растущей конкуренции, ограниченности ресурсной базы и высоких требований, предъявляемых рынком, экономические субъекты хозяйствования постоянно вынуждены искать внутренние и внешние резервы для улучшения своих финансовых результатов деятельности. Одним из направлений деятельности которое позволит оптимизировать притоки и оттоки денежных средств, для субъектов хозяйствования, оказывающим услуги, видится активное внедрение процессов цифровизации. Мировой опыт доказывает, что предприятия отраслей сферы услуг, которые проводят активную политику цифровизации бизнеса характеризуются более высоким уровнем оборота деятельности и снижением численности персонала, что сказывается и на показателях эффективности деятельности.

Литература

1. Блажевич О.Г. Сущность доходов предприятия и необходимость построения механизма управления ими [Электронный ресурс] – 2017. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-dohodov-predpriyatiya-i-neobhodimost-postroeniya-mehanizma-upravleniya-imi/viewer> (дата обращения 01.02.2023).
2. Бельчина Е.М. Финансы организации: учебное пособие / Е. М. Бельчина. – Минск: БГАТУ, 2018. – 304 с.
3. Финансы : учебно-методический комплекс / А.И. Короткевич [и др.]. – Минск: БГУ, 2018. – 375 с.
4. Финансы: учеб. пособие. В 2 ч. / Т.И. Василевская [и др.]; под ред. Т.И. Василевской, Т.Е. Бондарь. – Минск: БГЭУ, 2017. Ч. 2 – 363 с.
5. Финансы предприятий различных отраслей и сфер деятельности : учебное пособие / сост. : Н.В. Ширяева, Е.В. Романенко, В.Н. Шитов, А.С. Васильева. – Ульяновск : УлГТУ, 2018. – 243 с.
6. Финансы организаций : учеб. / под ред. Н.В. Колчиной, О. В. Португаловой. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 383 с.
7. О бухгалтерском учете и отчетности [Электронный ресурс]. – 2013. – URL: https://zakon_120713_57z.pdf (дата обращения 03.04.2023).
8. Налоговый кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2002. – URL: <http://www.nalog.gov.by> (дата обращения 21.04.2023).
9. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 18 «Выручка» [Электронный ресурс]. – 2015. – URL: <http://www.minfin.gov.by> (дата обращения 21.04.2023).

УДК: 331.101.3

Современные требования к трудовой функции работника: рекомендации для науки

Modern requirements to the labor function of an employee: recommendations for science

Лемех Владимир Викторович,
кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник ГУ «БелИСА»
lemekh@antieconomy.com
Lemekh Vladimir,
PhD in Economics, Leading researcher of the State Institution «BelISA»
lemekh@antieconomy.com

Аннотация. В статье анализируются современные требования к трудовой функции работника, дается критика традиционного определения трудовой функции работника, закрепленного в Трудовом кодексе Республики Беларусь. Отмечаются такие недостатки как формализм, игнорирование инновационных аспектов труда, дефицит мотивации и удовлетворенности результатами. Предлагается новое определение трудовой функции с акцентом на результат, знания и компетенции. Рассматриваются прогрессивные аспекты нового подхода и меры по его реализации. Анализируются недостатки голосования как способа оценки трудовой функции в иерархических организациях. Формулируется новая модель трудовой функции ученого, предполагающая свободу творчества, самоуправление и сетевое взаимодействие.

Ключевые слова: трудовая функция, работник, ученый, научная организация, модель.

Abstract. The article analyzes modern requirements to the labor function of a worker, criticizes the traditional definition of the labor function of a worker, fixed in the Labor Code of the Re-

public of Belarus. Such shortcomings as formalism, ignoring innovative aspects of labor, lack of motivation and satisfaction with the results are noted. A new definition of labor function is proposed with an emphasis on results, knowledge and competencies. Progressive aspects of the new approach and measures for its realization are considered. The disadvantages of voting as a way of evaluating the work function in hierarchical organizations are analyzed. A new model of the scientist's labor function, which implies freedom, self-management and networking, is formulated.

Keywords: work function, employee, scientist, scientific organization, model.

Традиционные модели определения и оценки трудовой функции, как результат профессиональной деятельности работника, в большинстве случаев ограничиваются жесткими стандартами, должностными инструкциями и ограниченным набором критериев. Согласно трудового кодекса Республики Беларусь «трудовая функция – работа по одной или нескольким должностям служащих (профессиям рабочих) с указанием квалификации в соответствии со штатным расписанием, должностной (рабочей) инструкцией, технологическими картами и другими документами» [1].

Данное определение учитывает формальные аспекты трудовой деятельности, не уделяя должного внимания инновационным аспектам работы, которые могут быть критически важными в современных условиях. В современном мире работа и трудовая функция становятся все более гибкими и разнообразными. Люди часто занимаются несколькими видами деятельности и переключаются между ними, а традиционные должности могут терять актуальность.

Важные аспекты трудовой функции, такие как мотивация, удовлетворенность работой, взаимодействие с коллегами и клиентами, играют существенную роль в формировании качества и результативности труда. В современном мире, где технологии, общественные ожидания и потребности постоянно меняются, традиционное определение трудовой функции не способствует гибкости и адаптации к этой динамике. Формальное определение трудовой функции, ориентированное на работу в рамках обыденной работы по контракту, не подходит для работы в науке по нескольким причинам:

– Определение трудовой функции, как оно описано в Трудовом кодексе Республики Беларусь, в первую очередь ориентировано на работу в организациях, где акцент делается на выполнение жестких рабочих инструкций. В научной работе необходимо проводить исследования, разрабатывать новые методики и подходы, а также творчески применять знания. Традиционное определение трудовой функции не способствует учету этих аспектов и даже подавляет инновационные идеи.

– В сфере науки и инноваций работники выполняют различные роли и задачи, которые значительно разнятся от проекта к проекту. Они могут быть одновременно и исследователями, и консультантами, и наставниками, и учеными-практиками. Традиционное определение трудовой функции ограничивает их способность справляться с такой многозадачностью. В научной работе и работе над инновациями нет жестких должностных инструкций, технологических карт и другой стандартной документации, как в более традиционных сферах. Это связано с нестандартным и экспериментальным характером научной деятельности.

– В науке мотивация работников может быть связана не только с финансовой выгодой, но и с интересом к исследованиям, стремлением к новым знаниям и удовлетворением от создания нового. Традиционное определение трудовой функции не учитывает эту специфику мотивации.

Формальная трудовая функция наемного работника создает прецедент голосования, который имеет самые пагубные экономические последствия:

1) приводит к поляризации мнений и упрощению сложных вопросов до дихотомии «за» или «против». Голосование механически объединяет голоса участников. Но за каждым голосом стоят совершенно разное мнение и аргументация. Эти важные различия стираются при подсчете голосов.

2) Иерархическая динамика в группах наемных работников с закреплённой трудовой функцией создает систему, в которой высшие ранги или должности обладают большим влиянием на принятие решений путем голосования. Это происходит из-за неравномерного распределения власти в организации: руководящие или высшие ранги имеют больший вес голоса или даже право вето, что ограничивает участие низших рангов или должностей в принятии решений.

3) В иерархических системах голосования, где высшие ранги и должности обладают большим весом при принятии решений, существует серьезная проблема, связанная с недостаточным вниманием к сбору и анализу информации. Вместо тщательного обсуждения и детального рассмотрения вопросов, голосование становится формальным и поверхностным процессом. Одним из основных недостатков такого подхода является отсутствие стенограммы выступлений и обсуждений, которая могла бы отразить аргументы, представленные участниками при обсуждении решения. В результате утрачиваются важные нюансы, аргументы и альтернативы, которые могли бы повлиять на принятие решения.

4) Оценка трудовой функции одного работника не имеет смысла в терминах сравнения с трудовой функцией другого работника. Проиллюстрируем данный аргумент на примере двух сотрудников одной IT-компании: программиста и системного администратора.

Программист:

Задачи: Разработка и тестирование программного обеспечения, оптимизация кода, участие в собраниях команды для обсуждения проектов.

Обязанности: Создание новых функциональных возможностей для программ, исправление ошибок, обеспечение безопасности программного кода.

Навыки: Знание нескольких языков программирования, опыт работы с базами данных, умение анализировать и решать технические проблемы.

Системный администратор:

Задачи: Обеспечение бесперебойной работы серверов и сетей, установка и настройка программного обеспечения, решение технических проблем.

Обязанности: Мониторинг состояния серверов, резервное копирование данных, обеспечение безопасности сетей.

Навыки: Знание операционных систем, навыки работы с сетевым оборудованием, умение реагировать на аварийные ситуации.

Оба сотрудника выполняют свои трудовые функции в организации, но сравнивать их напрямую по «эффективности» или «важности» не имеет смысла. Эти две профессии очень разные и требуют специфических знаний и навыков. Программисту не нужно знание сетевого оборудования, как системному администратору, и наоборот.

Если системный администратор попытается оценить трудовую функцию программиста, возникает как минимум несколько проблем:

1) Системному администратору, скорее всего, не хватает специфических знаний и опыта в программировании. Это может привести к тому, что он не сможет полноценно оценить качество и сложность программистской работы.

2) Задачи системного администратора и программиста существенно различаются по характеру и требованиям. Программист занимается разработкой программного кода, в то время как системный администратор ответственен за обеспечение работоспособности аппаратной и сетевой инфраструктуры.

3) Попытка оценки трудовой функции коллеги может привести к субъективным и предвзятым оценкам. Если системный администратор и программист находятся в конфликте или соперничают за ресурсы или признание, это может повлиять на объективность оценки.

4) Представители разных профессиональных областей могут использовать разные критерии для оценки успеха и производительности. Например, успешность системного администратора может измеряться по степени доступности сети, в то время как программиста – по

числу разработанных функций. Сравнение по таким разным критериям является бессмысленным.

В свете этих критических замечаний становится очевидной необходимость пересмотра и обновления определения трудовой функции, чтобы учитывать современные реалии и комплексность трудовой деятельности. В современных условиях трудовая функция может быть определена как совокупность трудовых действий работника, направленных на достижение определенного результата и требующих определенных знаний, умений и компетенций. Трудовая функция – это неотъемлемая составляющая человеческой активности, представляющая собой способность и потенциал индивида в сфере профессиональной и социальной деятельности. Она не ограничивается просто выполнением определенных задач или обязанностей, а скорее представляет собой динамический процесс, в котором человек использует свои навыки, знания, опыт и креативность для достижения личных и общественных целей. Трудовая функция включает в себя способность адаптироваться к изменяющимся условиям, решать проблемы, вносить инновации и участвовать в создании ценности для общества. Это определение подчеркивает важность гибкости и разносторонности в трудовой деятельности, а также акцентирует внимание на том, что работа не только обеспечивает средства к существованию, но и является средством самореализации и развития личности. Трудовая функция включает в себя как экономические, так и социокультурные аспекты, и способствует созданию более справедливого общества.

Основные прогрессивные аспекты данного определения:

1) Ориентация на конечный результат труда, а не на процесс позволяет сотрудникам фокусироваться на достижении конечной цели, не ограничиваясь строгой регламентацией и шаблонами. Вместо того, чтобы предписывать каждый шаг, сотрудникам предоставляется свобода выбора наиболее эффективных способов достижения результата. Это способствует творчеству, самостоятельности и повышает мотивацию к решению задач.

2) Требования к квалификации на основе знаний и компетенций делает акцент на знаниях и навыках сотрудника, а не только на его должности или стаже. Такой подход открывает возможности для более широкого и гибкого подбора персонала, позволяет организации привлекать специалистов с разными профилями, основываясь на их собственных знаниях и компетенциях, что может быть особенно важно в сферах, где инновации и быстрое обучение имеют ключевое значение.

3) Отход от жесткой регламентации и унификации трудовых функций предполагает, что задачи и обязанности работника не должны быть жестко фиксированы и унифицированы. Вместо этого, работник имеет возможность выбирать наиболее подходящие и эффективные действия в зависимости от конкретных обстоятельств. Это способствует индивидуальному подходу к каждой задаче и учету уникальных особенностей.

4) Возможность изменения содержания функций предполагает гибкость в изменении содержания функций сотрудников в зависимости от меняющихся требований. Функции не привязаны к жестким стандартам и могут быть адаптированы для соответствия новым вызовам и условиям. Это особенно важно в быстро меняющейся среде, где компании должны быть готовы к переменам.

5) Оценка труда по вкладу в конечный результат сдвигает акцент с выполнения формальных требований на оценку вклада сотрудника в достижение конечного результата. Оценка труда производится на основе того, насколько успешно сотрудник влияет на результаты компании. Это способствует более объективной оценке эффективности и стимулирует сотрудников к сосредоточению на важных и стратегических задачах.

Конкретные меры и механизмы, которые могут продемонстрировать и поддерживать прогрессивные аспекты определения трудовой функции работника, включают в себя следующее:

1) Ориентация на конечный результат труда:

Внедрение методов управления проектами, где каждому сотруднику дается возможность выбора наилучшего способа достижения цели проекта. Системы стимулирования и вознаграждения, которые оценивают результаты и достижения сотрудника, а не только процесс выполнения задачи.

2) Требования к квалификации на основе знаний и компетенций:

Разработка и внедрение систем оценки знаний и навыков сотрудников с целью определения их квалификации. Процессы обучения и развития, которые позволяют сотрудникам приобретать и совершенствовать необходимые компетенции независимо от должности.

3) Отход от жесткой регламентации и унификации трудовых функций:

Создание гибких рабочих групп, где сотрудники могут совместно определять стратегии выполнения задач и выбирать наиболее подходящие методы. Использование методов Agile и Lean в управлении процессами для стимулирования инноваций и разработки новых решений.

4) Возможность изменения содержания функций:

Регулярные обзоры и анализ ролей и обязанностей сотрудников с целью их адаптации к текущим и будущим требованиям рынка. Процессы реквалификации и переподготовки персонала для перехода на новые роли и функции.

5) Оценка труда по вкладу в конечный результат:

Внедрение систем оценки результативности и достижений сотрудников, которые учитывают их влияние на бизнес-показатели организации. Установление связи между вознаграждением и реальными вкладами в достижение целей компании, например, через бонусные программы.

Эти меры и механизмы помогают научной организации реализовать прогрессивные аспекты трудовой функции научного работника, создавая среду, которая способствует инновациям, адаптации к изменениям и достижению более высокой эффективности труда.

Новая модель трудовой функции ученого предполагает свободу выбора направлений исследований, горизонтальное сетевое взаимодействие в профессиональном сообществе, самоуправление и обмен знаниями, что позволит в полной мере реализовать творческий потенциал исследователей и повысить результативность научной деятельности. Новый облик научной организации (таблица 1).

Таблица 1 – Сравнение традиционной и новой модели научной организации

Фактор	Традиционная модель	Новая модель
Структура	Иерархическая, жесткая соподчиненность	Сетевая, гибкие связи
Цели и задачи	Задаются руководством	Определяются коллективно
Направления исследований	По указанию сверху	Исходя из интересов ученых
Сотрудничество	Внутри структурных подразделений	Междисциплинарное
Обмен знаниями	Ограничен доступ к результатам	Полная открытость
Оценка результатов	Формальные критерии вышестоящими	Экспертная коллегами
Кадровая политика	Жесткий отбор и контроль	Наставничество, помощь
Финансирование	Централизованное	Распределенное

Традиционная модель научной организации имеет жесткую иерархическую структуру, где цели и задачи наверху устанавливаются руководством, исследования направляются сверху, сотрудничество ограничивается внутри структурных подразделений, а доступ к результатам ограничен; оценка результатов часто происходит на основе формальных критериев, установленных вышестоящими инстанциями, и кадровая политика ориентирована на жесткий отбор и контроль; финансирование централизовано и строго регулируется. В новой модели научной организации структура более гибкая и сетевая, с акцентом на самостоятельном определении целей и задач коллективом; направления исследований определяются на основе интересов ученых; исследователи сотрудничают междисциплинарно, а обмен знаниями полностью открыт; оценка результатов происходит через экспертную коллегию, и кадровая по-

литика ориентирована на наставничество и помощь; финансирование более распределенное и адаптированное к конкретным потребностям подписчиков на инновации.

Литература

1. Трудовой кодекс Республики Беларусь // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – URL: <https://pravo.by/document/?guid=3961&p0=НК9900296> (дата обращения 15.09.2023).

УДК 338.242.2:339.37(100)

Мировой опыт государственного регулирования в сфере розничной торговли World experience of state regulation in retail trade

Милашевич Елена Александровна,
кандидат экономических наук, доцент,
заведующий сектором социальных и потребительских услуг
отдела экономики сферы услуг
Института экономики НАН Беларуси
ie1202@tut.by

Савлук Татьяна Константиновна,
младший научный сотрудник
сектора социальных и потребительских услуг отдела экономики сферы услуг
Института экономики НАН Беларуси
tanasavluk1997@mail.ru

Milashevich Alena,
Ph. D. in Economics, Associate Professor,
Head of the Social and Consumer Services Sector of Services Economy Department,
The Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus
ie1202@tut.by
Savluk Tatiana,
Junior Researcher
Sector of social and consumer services of the
Department of economics of the service sector
The Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus
tanasavluk1997@mail.ru

Аннотация. Государственное регулирование розничной торговли охватывает почти столетие мировой истории. В статье изучен опыт отдельных стран по регулированию розничной торговли. В Республике Беларусь, как и во всех странах мира, в последние годы получили активное развитие такие объекты розничной торговли, как торговые сети. Особое внимание уделено влиянию торговых сетей на розничную торговлю и экономику страны. Меры, принимаемые государствами для регулирования розничной торговли, сегментированы по блокам: ограничения, связанные с размерами торговых объектов; ограничения, связанные с графиком работы; ограничения в области ценообразования. Выделены особенности в организации и регулировании современной розничной торговли стран мира, которые указывают на необходимость адаптации и внедрения инноваций в розничной торговле Республики Беларусь чтобы успешно справляться с новыми вызовами и ожиданиями современных потребителей.

Ключевые слова: розничная торговля, мировой опыт, торговые сети, регулирование торговых форматов, ритейлеры.

Abstract. State regulation of retail trade covers almost a century of world history. The article examines the experience of individual countries in regulating retail trade. In the Republic of Belarus, as in all countries of the world, such retail facilities as retail chains have been actively developed in recent years. Special attention is paid to the influence of retail chains on retail trade and the country's economy. The measures taken by states to regulate retail trade are segmented into blocks: restrictions related to the size of retail facilities; restrictions related to the work schedule; restrictions in the field of pricing. The features in the organization and regulation of modern retail trade in the countries of the world are highlighted, which indicate the need for adaptation and innovation in the retail trade of the Republic of Belarus in order to successfully cope with new challenges and expectations of modern consumers.

Keywords: retail trade, world experience, retail chains, regulation of trade formats, retailers.

Мировой успех розничных сетей коренится в том, что он отражает успех массового производства с его экономией на масштабе, стандартизацией и упрощением всех процессов до их основных и наиболее простых форм. Однако в отличие от сферы производства розничные сети сталкиваются с серьезными ограничениями, наложенными государственными органами и гражданским обществом.

Различия в уровнях производительности и занятости между странами в сфере розничной торговли можно частично объяснить различиями в государственном регулировании. Например, в США гибкое регулирование рынка труда, минимальные ставки оплаты труда и интенсивная конкуренция способствовали высоким показателям производительности и занятости в этой отрасли [1]. В 1990-е годы оптовая и розничная торговля в совокупности составили более половины прироста общей производительности в американской экономике, и государственная поддержка крупных торговых форматов, таких как супермаркеты и мега-моллы, оказалась особенно результативной [2].

Тем не менее, многие страны стремятся защитить маленькие магазины, устанавливая препятствия для иностранных инвестиций, введя специальное зонирование территории и ограничив размеры торговых центров. Например, в Японии законодательство ограничивает количество супермаркетов и поддерживает небольшие розничные предприятия, что привело к появлению огромного числа семейных магазинов, но также вызвало низкую производительность труда в отрасли [1].

Напротив, стратегия поощрения новых участников на розничном рынке способствует росту производительности. Например, в Швеции либерализация режима работы торговых предприятий и смягчение зонирования территории содействовали увеличению конкуренции в розничной торговле. С начала 1990-х годов производительность труда в этой сфере выросла на 5 % в год, что на два процентных пункта превышала темпы роста ВВП страны [1].

Открытие сектора торговли пищевыми продуктами для иностранных инвесторов в Мексике и внедрение американской операционной практики, особенно с приходом Wal-Mart, оказали значительное воздействие на розничную торговлю и экономику страны [1]. Вот несколько ключевых моментов, связанных с этим процессом:

- Рост конкуренции. Вступление иностранных компаний, таких как Wal-Mart, в мексиканский сектор пищевых продуктов сделало рынок более конкурентоспособным. Это вынудило как иностранных, так и мексиканских ритейлеров бороться за клиентов и ставить акцент на повышении эффективности и качества обслуживания.

- Повышение производительности труда. Внедрение американских методов управления и поставок помогло увеличить производительность в этом секторе. Это сказалось на уровне обслуживания и качестве товаров, что привело к улучшению положения потребителей.

- Инвестиции в развитие. Крупные мексиканские ритейлеры, такие как Femsa и Grupo Modelo, были вынуждены инвестировать существенные средства в развитие крупных

торговых предприятий, чтобы конкурировать с иностранными компаниями. Это способствовало росту сети супермаркетов и других крупных форматов.

— Увеличение числа предприятий. За пять лет количество предприятий в секторе торговли пищевыми продуктами выросло с одной до шести тысяч, что свидетельствует о заметном росте этой отрасли в стране.

— Снижение цен. Важным результатом было снижение цен на продовольственные товары. Это оказало положительное воздействие на доступность продуктов питания для мексиканских потребителей и способствовало борьбе с инфляцией.

В целом, открытие сектора торговли пищевыми продуктами для иностранных инвесторов в Мексике имело положительное воздействие на рынок, приведя к конкуренции, росту производительности, инвестициям и снижению цен, что выгодно для мексиканских потребителей.

Размеры торговых объектов

Практика ограничения размеров торговых объектов и их местоположения получила широкое распространение во многих европейских странах и за этими ограничениями стоят разные мотивы [2]:

1. Многие правительства стремятся поддержать малый и средний бизнес, что можно увидеть, например, во Франции.

2. Существует стремление предотвратить уход торговли из городских центров и сохранить ее в центральных районах, чтобы предотвратить переселение на окраины городов, что наблюдается в Великобритании.

3. С точки зрения социальной политики, государства хотят защитить интересы менее мобильных потребителей, которые не могут постоянно перемещаться за товарами, и это, прежде всего, касается малообеспеченных граждан и пожилых людей, как это имеет место в Великобритании и Канаде.

Влияние введения ограничений на пространственное размещение и размеры торговых объектов зависит от конкретной страны:

— в Великобритании ужесточение законодательства спровоцировало модернизацию и расширение ассортимента существующих магазинов;

— во Франции привело к волне сделок по слияниям и поглощениям в отрасли;

— в Нидерландах такие изменения стимулировали торговые сети к международному расширению за пределы внутреннего рынка;

— в качестве основной общей тенденции можно обозначить замедление органического роста крупных торговых форматов, включая гипермаркеты, гигантские универсамы и проч.

Италия также внесла свой вклад в эту практику, внедрив закон Берсани с разделением торговых объектов на малые, средние и крупные. Однако, несмотря на заявленные цели модернизации и упрощения, ограничения стали более жесткими во многих регионах, что увеличило административные барьеры. Например, с начала принятия закона за 1,5 года не было выдано ни одного разрешения на открытие крупных торговых объектов [2].

Было установлено, что компании, работающие в районах с жесткими ограничениями, имеют более высокий маржинальный доход, и в то же время рост производительности и уровень цен оказались ниже в сравнении с районами, где такие ограничения отсутствовали. Это свидетельствует о сложных последствиях введения ограничений на рынке розничной торговли.

В ряде европейских стран, включая Бельгию, Болгарию, Германию, Нидерланды и Венгрию, существует практика выделения участков для размещения крупных торговых объектов с соблюдением определенных правил и законодательства по охране культурно-исторического наследия, а также градостроительных концепций. Обычно эти крупные объекты строятся на окраинах городов, избегая размещения в исторических центрах, где сохра-

нение архитектурного наследия может быть более сложным и затратным процессом, включая создание инфраструктуры, такой как дорожные сети и парковки.

Во Франции также были введены жесткие законы для регулирования крупных торговых форматов. Начиная с 1973 года с принятием Акта Ройера требовалось получать специальное разрешение для открытия новых торговых объектов площадью более 1000 кв. м (или свыше 1500 кв. м в населенных пунктах с населением свыше 40 тысяч человек). Этот закон был направлен на защиту интересов малых магазинчиков, которые страдали от распространения гипермаркетов. Однако это также привело к росту супермаркетов и дискаунтеров, так как открытие объектов менее 1000 кв. м не подпадало под ограничения [2].

В 1996 году был введен Акт Раффарена, который внес еще большие ограничения, требуя специального разрешения для открытия магазинов площадью более 300 кв. м. Это ограничение привело к тому, что во Франции в 1998 году не было построено ни одного гипермаркета. Эти меры помогли сдержать экспансию крупных ритейлеров, таких как *Gales* (*Lecrec*), *Carrefour* и *Auchan*.

В итоге ужесточение законодательства во Франции в сфере розничной торговли привело к замедлению роста крупных торговых форматов, особенно гипермаркетов. Кроме того, оно стимулировало сделки по поглощению и слияниям, что увеличило концентрацию в отрасли. В результате появилось всего пять ведущих игроков, которые контролировали более 70% рынка продовольственных товаров.

Ценообразование

Западные страны имеют значительный опыт вмешательства государства в формирование цен на товары, часто с целью предотвращения продажи товаров по ценам ниже определенного уровня. Например, в Германии в 2000 году Федеральное ведомство по надзору за деятельностью картелей (*Federal Cartel Office*) вынудило крупные сети, такие как *Wal-Mart*, *Aldi* и *Lidl*, продавать основные продукты питания, такие как молоко и масло, по ценам не ниже их себестоимости. Это решение было призвано предотвратить ущемление конкуренции и возможное исключение мелких игроков с рынка [2].

В США в 1993 году компании *WalMart* было запрещено устанавливать слишком низкие цены на фармацевтические товары в штате Арканзас.

Некоторые другие страны, такие как Бельгия, Люксембург, Франция, Ирландия, Португалия, Испания и Италия, приняли еще более строгие меры, запрещая ритейлерам продавать товары по ценам ниже установленных пороговых значений.

Ограничения графика работы

Ограничения на график работы иностранных ритейлеров, такие как запрет работы по ночам и в воскресенье, широко распространены в некоторых европейских странах.

В Германии действуют особенно жесткие законы, согласно которым все магазины должны закрываться в будние дни в 20:00, а в субботу – в 14:00. В этих условиях тяжело приходится гипермаркетам и магазинам других крупных форматов, которым в отведенное время сложно заполнить большой поток потребителей и реализовать расширенный ассортимент товаров.

Во Франции действует более мягкое законодательство: магазинам предписано закрываться в 21:00–22:00 (с понедельника по субботу).

Подобные ограничения могут негативно сказываться на конкуренции ритейлеров, увеличивать у них операционные и логистические расходы, а также убытки от потерь в магазинах. Однако многие считают, что снижение эффективности работы сетей можно оправдать тем социальным эффектом, который оказывает данное законодательство, действуя во благо маленьких магазинов и их владельцев.

Современная торговля претерпевает значительные изменения, и на основе изучения мирового опыта можно выделить несколько ключевых особенностей [3]:

— Активное участие покупателей. Покупатели становятся активными участниками рынка, имея новые предпочтения и потребности. Это стимулирует торговые компании улучшать качество обслуживания, предоставлять дополнительные услуги и сервисы.

— Индивидуализация. Важно разрабатывать индивидуальные подходы к каждому клиенту. Технологии играют важную роль в создании персонализированных взаимодействий с покупателями.

— Технологичность. Интеграция всех аспектов бизнеса становится ключевой. Торговля через интернет, разнообразные методы дистанционной оплаты и беспроводные технологии активно применяются.

— Демографические факторы. Важно учитывать демографические характеристики потребителей, предлагая актуальный ассортимент для различных групп населения и возрастных категорий.

— Потребительские модели поведения. Понимание и анализ потребительского поведения становятся ключевыми для управления запасами и предложением товаров и услуг.

— Торговые концепты. Торговые компании становятся не только продавцами товаров, но и создателями торговых концепций, играя важную роль в производственно-сбытовой цепи.

— Площадка для обмена. Розничная торговля становится площадкой для обмена идеями, где возникают новые связи и формируются новые бизнес-сообщества.

Изученные особенности мирового опыта регулирования розничной торговли дают возможность определить направления совершенствования розничной торговли в Республике Беларусь, указывают на необходимость адаптации и широкомасштабного внедрения инноваций в розничной торговле страны. Это вызвано наличием новых вызовов и угроз в современной мировой экономике, а также ростом ожиданий современных потребителей.

Литература

1. Кондратьев В. Зарубежный опыт модернизации: уроки для России [Электронный ресурс]. – URL: <https://naukarus.com/zarubezhnyy-opyt-modernizatsii-uroki-dlya-rossii> (дата обращения 11.09.2023).

2. Котельникова З.В. Международный опыт регулирования деятельности торговых сетей: обзор эмпирических исследований // Аналитика ЛЭСИ. – М.: Издательский дом НИУ ВШЭ, 2011. – № 8. – С. 72–103.

3. Каунова Н.Л. Мировой опыт применения интернет-технологий в розничной торговле // Региональная кооперация: теория, проблемы и опыт: сборник научных статей международной научно-практической интернет-конференции, Гомель, 29 апреля 2021 г.: научное электронное текстовое издание / Белкоопсоюз, Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации; под науч. ред. Е. П. Багрянцевой. – Гомель : БТЭУ, 2021. – С. 64–68.

Методические подходы к управлению производительностью труда в сфере услуг
Methodological approaches to labor productivity management in the service sector

Морозова Наталья Николаевна,
кандидат экономических наук, доцент,
заведующий отделом экономики сферы услуг Института экономики НАН Беларуси
morozova7373@mail.ru
Morozova Natallia,
PhD in Economic Sciences, Associate Professor,
Head of the Economics of the Service sector of the Institute of Economics
of the National Academy of Sciences of Belarus
e-mail: morozova7373@mail.ru

Аннотация. Сокращение трудовых ресурсов в результате демографической ситуации и оттока рабочей силы без роста производительности труда не позволит обеспечить устойчивое развитие экономики страны. В статье выделены ключевые факторы снижения количественных параметров рабочей силы. Отмечены особенности расчета производительности труда на разных уровнях (республики, региона, организации) и особенности, характерные для сферы услуг (высокая степень вовлечения потребителя в процесс обслуживания, наличие фронтлайн-персонала непосредственно взаимодействующего с клиентами, высокая трудоемкость услуги и др.). Автором предложен алгоритм управления производительностью труда сферы услуг, включающий пять этапов системы менеджмента, который направлен на обеспечение эффективной работы по оказанию услуг и улучшению результатов деятельности организаций. Обоснованы мероприятия по повышению производительности труда в сфере услуг без ухудшения качества предоставления услуг.

Ключевые слова: рынок труда, производительность труда, занятость, сфера услуг, ИКТ.

Abstract. The reduction of labor resources as a result of the demographic situation and the outflow of labor without an increase in labor productivity will not allow for the sustainable development of the country's economy. The article highlights the key factors of reducing the quantitative parameters of the workforce. The features of calculating labor productivity at different levels (republic, region, organization) and features characteristic of the service sector (high degree of consumer involvement in the service process, the presence of frontline personnel directly interacting with customers, high labor intensity of the service, etc.) are noted. The author proposes an algorithm for managing the productivity of the service sector, which includes five stages of the management system, which is aimed at ensuring effective work on the provision of services and improving the performance of organizations. The measures to increase labor productivity in the service sector without deterioration in the quality of service provision are justified.

Keywords: labor market, labor productivity, employment, service sector, ICT.

Рынок труда с развитием информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) стремительно меняется, что обусловлено изменением качественных показателей и выражается в смене потребности в квалифицированных кадрах, обладающих определенными навыками и компетенциями с одной стороны и не снижаемой потребностью в кадрах рабочих специальностей, с другой стороны. Следует также отметить воздействие ряда факторов, как внешних (ковидный период, политические), так и внутренних, влияющих на количественную составляющую числа занятых в Республике Беларусь. К последним следует отнести демографические факторы обусловленные:

1) превышением смертности над рождаемостью (коэффициент естественной убыли в 2019 г. составил минус 3,5 промилле, причем в сельской местности он был в разы больше и равнялся минус 11 промилле, а в городе минус 1,3 промилле) [1];

2) старением населения, когда на пенсию выходит большая когорта людей бэби-бумеров, которые в течение пяти лет после достижения пенсионного возраста, с большой вероятностью уйдут с рынка труда, а некоторые при достижении пенсионного возраста, который несколько вырос после проводимой пенсионной реформы, вообще откажутся от предложения своего труда;

3) миграцией и, в первую очередь маятниковой, связанной с временным изменением места работы за пределами Республики Беларусь (согласно данным Департамента по гражданству и миграции потоки трудовой миграции белорусских граждан, выезжающих при содействии юридических лиц и индивидуальных предпринимателей для трудоустройства за рубеж хотя и сократились в 2022 г. по сравнению с 2021 г. с 5732 до 5590 чел., но все еще остаются довольно большими) [2]. Регулирование процессов в области внешней трудовой миграции осуществляют: Департамент по гражданству и миграции; Министерство внутренних дел; Управления по гражданству и миграции УВД облисполкомов, ГУВД Мингорисполкома. Многие белорусы, особенно приграничной восточной зоны страны перемещаются на заработки в Россию. Однако поскольку у Беларуси с Россией отсутствует пограничный контроль на границе, то сложно статистически точно отразить сколько белорусов работают в соседнем государстве.

Все вышеперечисленные факторы негативно влияют на экономику страны, поскольку сокращение трудоспособного населения может привести к снижению ВВП и невыполнению прогнозных показателей социально-экономического развития. В этих условиях выигрывают те предприятия и организации, которые смогут в данной ситуации применить эффективную систему управления и меры по повышению производительности труда (далее – ПТ) персонала. Ведь от уровня ПТ зависит большая доля структуры себестоимости продукции (оплата труда, налоговые вычеты, амортизационные отчисления) и финансовые результаты деятельности организации.

Сегодня можно с уверенностью утверждать, что непосредственно повышение ПТ зависит от 3-х ключевых составляющих: 1) уровня управления субъектом хозяйствования; 2) обеспечения организаций основными средствами и внедрения ИКТ; 3) эффективной системы мотивации труда. В этой связи особую важность имеет разработка методического инструментария повышения эффективности работы организаций на основе управления производительностью труда, механизм которого должен обеспечить симбиоз использования ИКТ и грамотной политики в области мотивационной составляющей.

Традиционно, под производительностью труда, как экономической категории, понимается эффективность использования трудовых ресурсов, которая измеряется количеством работы (продукции, услуг), сделанной в единицу времени. Согласно статистической методологии Национального статистического комитета Республики Беларусь (далее – Белстат), «производительность труда – показатель эффективности производства, характеризующий выпуск или валовую добавленную стоимость в расчете на единицу используемых трудовых ресурсов»[3]. К тому же Белстатом разработана методика, которая устанавливает порядок расчета ПТ и индексов по видам экономической деятельности в стране и регионах (таблица 1). Соответственно важнейшим фактором производительности труда в масштабах государства является уровень занятости населения, поэтому воздействие на показатель ПТ способна оказать квалификация персонала и его заинтересованность в результатах труда.

Таблица 1 – Показатели расчета ПТ и соответствующих индексов

<i>Показатели</i>	<i>Расчёт</i>	<i>Формула</i>
ПТ по республике	отношение ВВП в текущих ценах к численности населения республики, занятого в экономике	$ПТ_{ВВП} = \frac{ВВП_T}{Ч_3}$
ПТ по региону	отношение ВРП в текущих ценах к численности населения региона, занятого в экономике	$ПТ_{ВРП_i} = \frac{ВРП_{T_i}}{Ч_{3_i}}$
Индекс ПТ по республике	отношение индекса физического объема ВВП к индексу численности населения республики, занятого в экономике	$I_{ПТ ВВП} = \frac{I_{ВВП}}{I_{Ч_3 ВВП}}$
Индекс ПТ по региону	отношение индекса физического объема ВРП к индексу численности населения региона, занятого в экономике	$I_{ПТ ВРП_i} = \frac{I_{ВРП_i}}{I_{Ч_3 ВРП_i}}$
ПТ по видам экономической деятельности (далее – Вид. экон. деят.)	отношение валовой добавленной стоимости (далее - ВДС) по Вид. экон. деят. в текущих ценах к численности населения, занятого в экономике соответствующим Вид. экон. деят.	$ПТ_{ВД_j} = \frac{ВДС_{ВД_{T_j}}}{Ч_{3 ВД_j}}$
Индекс ПТ по Вид. экон. деят.	отношение индекса физического объема ВДС по Вид. экон. деят. к индексу численности населения, занятого в экономике соответствующим Вид. экон. деят.	$I_{ПТ ВД_j} = \frac{I_{ВДС ВД_j}}{I_{Ч_3 ВД_j}}$

Примечание – Таблица создана по материалам банка данных правовой информации [4].

Согласно программе социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы, прогнозные значения показателя производительности труда на период до 2025 г. представлены в таблице 2. Исходя из прогнозируемых цепных темпов роста совокупный прирост ПТ за 3 предстоящих года при нормальных условиях без воздействия внешних факторов может составить 16,74 %, который предполагается достичь несколько выше прироста ВВП, что требует более эффективного использования рабочей силы.

Таблица 2 – Прогнозные значения ПТ по ВВП Республики Беларусь на 2023-2025 годы

Показатели	2023 г к 2022 г	2024 г к 2023 г	2025 г к 2024 г	Совокупный прирост за 2023-2025 гг.
ВВП	103,8	105,4	106,0	115,97
Индекс потребительских цен (декабрь к декабрю)	105,0	105,0	105,0	115,76
ПТ по ВВП	104,2	105,6	106,1	116,74

Примечание - Таблица создана по материалам источника [5].

Анализ фактических данных за период с 2016 по 2021 гг. в региональном разрезе (табл. 3) свидетельствует, что наибольший показатель производительности труда наблюдается именно в г. Минске, а минимальный в восточной части Беларуси – в Витебской и Могилевской областях. Причины этому следующие: демографический фактор, поскольку в столице больше трудоспособного населения в молодом возрасте, в то время как в восточной части страны средний возраст работников выше, к тому же здесь наблюдается уменьшение занятости связанное со старением населения; оснащённость основными средствами и внедрение ИКТ различна; уровень оплаты труда в Витебской и Могилевской областях ниже, чем в других регионах, что снижает заинтересованность в результатах работы и приводит к оттоку кадров (наиболее мобильной части трудовых ресурсов) в другие регионы; на производительность оказывает влияние нехватка квалифицированных кадров, в этом смысле в столице данный вопрос выглядит намного лучше; в г. Минске более широко применяется практика инвестирования в обучение своих сотрудников (например, для привлечения работников в сферу торговли, столичные торговые сети берут на себя расходы по подготовке кадров с по-

следующим трудоустройством и предложением оплаты труда выше чем в регионах); не стоит сбрасывать со счетов и методы эффективного управления, внимание к организации труда потерям рабочего времени.

Таблица 3 – Производительность труда на одного занятого в экономике в текущих ценах, руб.

Регионы	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Соотношение 2021 к 2016
Брестская область	15073,4	17 458,9	19 443,9	21 555,4	24 563,8	32 118,9	2,13
Витебская область	14814,4	16 247,5	18 506,1	20 478,4	24 338,2	31 197,9	2,11
Гомельская область	15641,8	18 146,4	20 826,6	22 833,7	25 841,9	36 688,0	2,35
Гродненская область	16208,8	18 553,2	21 750,2	23 784,5	26 811,4	40 282,0	2,49
г. Минск	24651,8	27 295,6	30 908,4	33 930,2	37 920,9	52 999,3	2,15
Минская область	19968,9	23 191,8	26 309,1	30 593,5	33 170,6	49 403,4	2,47
Могилевская область	14609,7	16 646,7	18 876,8	19 953,3	22 491,1	30 048,3	2,06
Республика Беларусь	21551,4	24 289,8	28 197,9	31 085,8	34 660,8	41 283,5	1,92

Примечание – Таблица создана по данным Белстата.

Прирост производительности за анализируемый период в большей степени наблюдался в Гродненской (рост происходил за счет промышленности) и Минской областях, причем в последней значительную часть прироста обеспечивал малый и средний бизнес.

В структуре видов экономической деятельности выделяют две сферы: производства и услуг, развитие которых характеризуется определенной зависимостью между собой из-за опосредованного воздействия друг на друга. Так рост ПТ в промышленности за счёт внедрения ИКТ и современных технологий, делает сферу услуг существенным источником устойчивой занятости для разных профессиональных категорий работников в том числе и менее защищённых слоёв населения. Отметим, что расчет ПТ на уровне организации имеет отличия от расчета по регионам и республике в целом, поскольку в качестве затрат труда вместо категории занятого населения используется среднесписочная численность работников, а в числителе объёмы производимых товаров либо оказанных услуг. Так расчет ПТ в отрасли промышленности определяется как отношение выручки от реализации продукции, товаров (работ, услуг) или добавленная стоимость на одного среднесписочного работника. Результатом эффективной деятельности отдельных отраслей сферы услуг выступает: в торговле – товарооборот на одного среднесписочного работника; в нематериальной сфере – образовательной деятельности и здравоохранении стоимость оказанных услуг на одного потребителя и т.д. Как отмечают ряд экономистов, главные характеристики сферы услуг то, что они неосязаемые, не подлежат хранению и изменчивы [6, с. 34]. К тому же эффективность часто бывает вторичной по отношению к потребностям клиентов, а ПТ как индивидуальная, так и коллективная зависит в первую очередь от спроса со стороны потребителей, а не от качества работы персонала. Поэтому остановимся на специфике управления производительностью труда в сфере услуг (далее – СУ). Следует подчеркнуть, что рост производительность труда в сфере услуг не должен снижать качество оказываемых услуг. Количественная составляющая ПТ труда в СУ основывается на взаимодействии ряда факторов: высокой степени вовлечения потребителя в процесс обслуживания, что затрудняет стандартизацию и автоматизацию этого процесса; значительной трудоемкостью услуг; соотношением количественной составляющей ПТ и качества услуг, поскольку в социальной сфере увеличение нагрузки на работника (клиентов в торговле, потребителей на врачей, обучающихся на педагогов, определенной категории населения на социальных работников и т.п.) может вести к снижению качества, а следовательно, эффективности предоставляемой услуги. В то же время в эпоху расширяющегося влияния цифровых технологий повышается уровень оказываемых услуг и открываются большие возможности для новых форм организации труда и занятости.

В процессе проведенного исследования, анализа методологии расчета ПТ Белстата и учитывая специфику сферы услуг, разработан алгоритм управления производительностью труда СУ (рисунок 1).

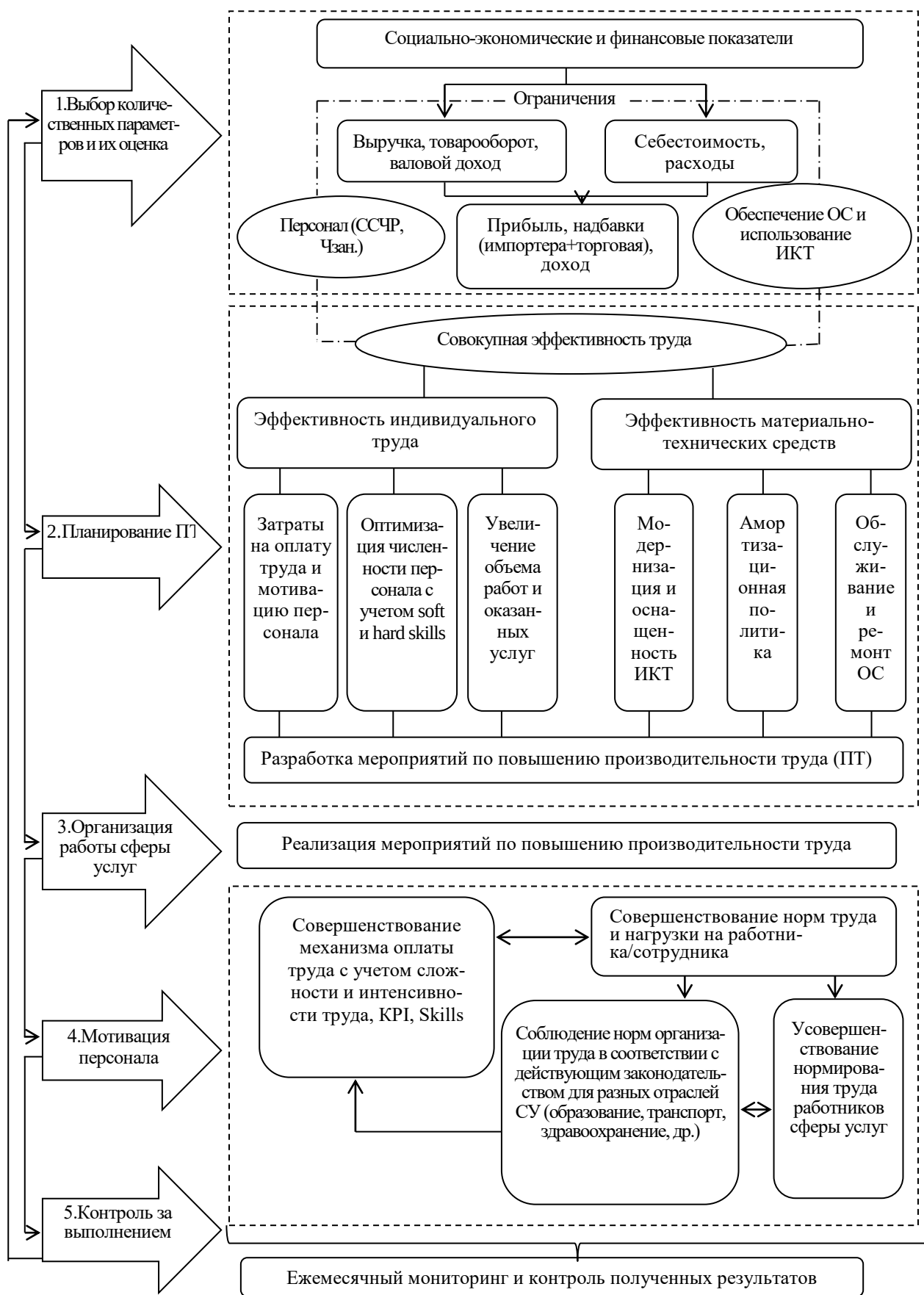


Рисунок 1 – Алгоритм управления производительностью труда СУ

Примечание – Рисунок составлен автором.

Методологические подходы в менеджменте, применительно к сфере услуг, предполагают использование определенных приемов и способов деятельности, обеспечивающих эффективное достижение целей организации, создавая условия для роста производительности труда и повышения конкурентоспособности, отражающей отличие услуги от услуг конкурентов и определяющая ее привлекательность в глазах потребителя. Система управления ПТ включает все элементы характеризующие эффективный менеджмент (выбор критериев, измерение, оценка, анализ факторов, планирование бизнеса, мотивации персонала за конкретные результаты, контроль). Соответственно разработанный алгоритм разбит на 5 составных блоков, которые реализуются последовательно с периодическим повторением данного процесса. Охарактеризуем механизм управления ПТ по данному алгоритму:

1-ый этап – выбор количественных параметров и их оценка, где определяются показатели финансово-экономической деятельности и проводится анализ рыночной конъюнктуры с учетом предоставляемых услуг, а также планируемые результаты в виде получаемых доходов и прибыли, уровня качества услуг, не повышая значительно расходы и себестоимость работ;

2-ой этап – планирование ПТ, предполагающее эффективность индивидуального труда, рост фондовооруженности, оснащенности и фондоотдачи с учетом внедрения ИКТ, обеспечивая достижение необходимого повышения уровня производительности труда;

3-ий этап – организация работы СУ по повышению ПТ путем реализации запланированных мероприятий в отношении: работников и перепланировки рабочих мест; материально-технической базы субъекта хозяйствования; системы организации труда; маркетинговой стратегии по оказанию услуг и подготовки фронтлайн-персонала непосредственно контактирующего с потребителем;

4-ый этап – мотивация персонала, направленная на повышение ПТ и учитывающая современные подходы по стимулированию на основе KPI, грейдирования, соотношения норм организации труда с уровнем оплаты, выделение средств на повышение компетенций своих сотрудников и обучение молодых специалистов практическим навыкам в период адаптации;

5-ый этап – контроль за выполнением, который состоит в проверке выполнения поставленных задач и оценке полученных результатов с учетом реализации мероприятий по повышению ПТ и определении вклада конкретных работников с последующим вознаграждением.

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы:

- методами роста эффективности труда по-прежнему выступают: внедрение наиболее рациональных форм разделения и кооперации труда; создание условий для совмещения профессий, новых профессий широкого профиля; повышение уровня квалификации работников; рост мотивации труда; тщательный профессиональный отбор и подбор специалистов и лиц рабочих профессий; укрепление дисциплины труда и развитие творческой активности; совершенствование форм и методов материального и морального стимулирования труда [7, с. 32]; максимально эффективное использование трудового потенциала сотрудников посредством расширения сферы нормирования, организации выполнения работ с минимальной численностью работников, временными издержками и максимальным качеством услуги;

- внедрение инструментов результативности работы персонала могут обеспечить как прирост экономической эффективности, так и повысить ПТ, поскольку результативность работы зависит от: организации трудового процесса и рабочих мест для сотрудников, активно взаимодействующих между собой в процессе оказания услуги; спроса на услуги, поскольку данная категория в отличие от товара не подлежит хранению; квалификации работника и желания работодателя инвестировать в обучение своего персонала, предоставляя ему новые знания, прививая навыки и формируя требуемые компетенции, что позволит создать больше высокопроизводительных рабочих мест и соответственно повысит уровень оплаты труда;

- целесообразно принятие мер по повышению производительности труда без снижения качества услуг, используя следующие подходы: ранжирование деятельности различных видов услуг по степени контакта с потребителем (например, в медицинских и образовательных

услугах степень вовлечения клиентов очень высока, а при оказании почтовых, коммунальных, телекоммуникационных и т.п. услуг она значительно ниже); конвейерный подход к обслуживанию, предполагающий автоматизацию ручного труда (например, автоматическая мойка машин, использование торговых автоматов, банкоматов), а также использование систем, позволяющих сократить численность обслуживающего персонала (например, супермаркеты, рестораны быстрого обслуживания); повышение степени участия клиента в процессе обслуживания, либо самообслуживания в торговле, предприятиях общественного питания и т.п.; установление равновесия спроса и предложения вследствие дифференцированного ценообразования, применения системы предварительных заказов, увеличения гибкости предложения за счет введения неполного рабочего дня, объединения услуг нескольких компаний, более эффективного использования ресурсов (оборудования, персонала) в периоды возрастания спроса;

- необходимо проводить мониторинг производительности труда поскольку это позволит: 1) сделать сравнение показателей в динамике, чтобы своевременно увидеть сокращение производительности и выявить причины падения, которые можно своевременно устранить; 2) оценить нагрузку на сотрудников сферы услуг и потребность в работниках нужной квалификации для принятия решений о найме в штат, либо на условиях внешнего совместительства, либо передачу ряда функций на аутсорсинг по принципу «оставлять себе только то, что можем сделать лучше других и передавать внешнему исполнителю то, что делает лучше штатных сотрудников»; 3) отслеживать, как сказывается на работе организации внедрение цифровых технологий (в торговле – кассы самообслуживания; на транспорте – управление парком подвижного состава, движением логистика; в банке – количество инфокиосков и банкоматов; в образовании – рост офлайн обучения и возможность оперативной передачи информации на любые расстояния и т.п.) и изменяется производительность до и после внедрения ИКТ; совершенствовать систему поощрений персонала, установив норму по выработке или нагрузке на работника (врача, педагога, кассира и т.д.);

- значимо сегодня не только вложение в качество человеческого капитала, но и его эффективное использование, когда молодежь получив образование, должна применять свои знания на практике, согласно приобретаемой квалификации в организациях и предприятиях по распределению, либо путем самостоятельного трудоустройства, а не изменять направление деятельности либо сферу приложения труда. Последнее необходимо делать на промежуточном этапе, когда обучающийся понимает, что не будет работать по получаемой специальности. Тем самым мы можем получить двойной эффект: меньше расходовать государственных средств на лиц, которые не предполагают работу по специальности; задействовать незакрытые вакансии в которых нуждаются субъекты хозяйствования, а труд будет наиболее продуктивен, когда будет работать специалист, получивший базовые ключевые знания в данной сфере.

Литература

1. Интерактивная информационно-аналитическая система распространения официальной статистической информации [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Search?code=1063065> (дата обращения 26.08.2023).
2. Статистика по миграции. О миграционной ситуации в Республике Беларусь за 2022 г. [Электронный ресурс] // МВД Республики Беларусь. – URL: <https://mvd.gov.by/ru/page/departament-po-grazhdanstvu-i-migraci/migraciya/statistika-po-migracii> (дата обращения 26.08.2023).
3. Методология : Краткий глоссарий статистических терминов [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – URL: <https://www.belstat.gov.by/metodologiya/kratkiy-glossariy-statisticheskikh-terminov/> (дата обращения 26.08.2023).

4. Методика по расчету производительности труда [Электронный ресурс]: постановление Национального стат. комитета Респ. Беларусь, 18 июня 2021 г., N 32 // Онлайн-сервис готовых правовых решений ilex / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – URL: <https://ilex-private.ilex.by>. (дата обращения 06.09.2023).

5. Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 29 июля 2021 г., № 292 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P32100292>. (дата обращения 29.08.2023).

6. Слепцова Е.В., Волкова В.В. Новые возможности повышения производительности труда в сфере услуг // Journal of Economy and Business. – 2019. – С.34–37

7. Морозова Н.Н. Методические подходы оценки эффективности труда // Экономика. Бизнес. Финансы. – 2023. – № 4. – С. 27– 32.

УДК 331.52

Оценка кадрового потенциала Республики Беларусь в контексте развития системы высшего и профессионально-технического образования
Assessment of the human resources potential of the Republic of Belarus in the context of the higher and vocational education system development

Устинович Ирина Валерьевна,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры «Бизнес-администрирование» БНТУ
ustinovich@bntu.by
Ху Минцзюнь,
аспирант кафедры «Бизнес-администрирование» БНТУ
hmjiris1016@gmail.com

Irina Ustinovich,
Ph.D. in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Business administration, BNTU
ustinovich@bntu.by
Hu Mingjun,
postgraduate student of the Department of Business administration, BNTU
hmjiris1016@gmail.com

Аннотация. Система образования играет важную роль в формировании и подготовке кадрового потенциала Беларуси. Изучение этого процесса позволило: обосновать важность системы высшего и профессионально-технического образования в развитие кадрового потенциала; проанализировать существующие проблемы системы высшего и профессионально-технического образования; предложить перспективные направления развития кадрового потенциала Беларуси на основе системы высшего и профессионально-технического образования.

Ключевые слова: система образования, развитие кадрового потенциала, выпускники, развитие педагогических работников.

Abstract. The education system plays an important role in the formation and training of human resources in Belarus. The study of this process aims to: substantiate the importance of the system of higher and vocational education in the development of human resources; Analyze the existing problems of the system of higher and vocational education; propose promising directions for the development of human resources potential in Belarus based on the system of higher and vocational

education.

Keywords: Education system, development of human resources, graduates, development of teaching staff.

Образование представляет собой фундаментальную подсистему социальной сферы любого государства, нацеленную на развитие кадрового потенциала человеческих ресурсов. Конечной целью их эффективного использования является экономическое развитие страны на мезо – и макроуровне [1, 2]. Обзор литературных источников по теме формирования и развития системы образования охватывает разнообразные аспекты и направления исследований. Вот несколько основных направлений, которые могут быть выделены: принципы государственной политики в сфере образования (Ермолич, С. Я. [3]); цели государственной политики в сфере образования («Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года» [4]); вопросы адаптации системы образования к требованиям современной экономики и общества, чтобы обеспечивать качественную подготовку кадров [5]. Таким образом доказано, что тема актуальна и востребована, а ее развитие будет приносить не только экономический, но и социальный эффект. Особенность данного исследования базируется на том, что оценка кадрового потенциала Республики Беларусь в контексте развития системы высшего и профессионально-технического образования проводится с учетом различных аспектов: анализ образовательных институтов (таблица 1); доступность и уровень образования (таблица 2); качество образования (таблица 3). Дальнейшее развитие системы высшего и профессионально-технического образования видится через соблюдение следующих принципов управления данной сферой: обусловленность научных исследований потребностями реального сектора экономики; соответствие квалификации выпускников потребностям рынка труда; международное сотрудничество. После проведения всесторонней оценки кадрового потенциала разработаны практические рекомендации для улучшения системы высшего и профессионально-технического образования в Республике Беларусь

В Республике Беларусь функционирует разветвленная система высшего образования и профессионально-технического образования (таблица 1). Увеличение числа организаций, реализующих образовательные программы докторантуры, может сыграть важную роль в развитии кадрового потенциала в реальном секторе экономики, способствуя повышению качества образования, укреплению связей между университетами и бизнесом, развитию инноваций и улучшению доступа к образованию. Докторантура обычно связана с проведением научных исследований и разработкой новых технологий и решений. Увеличение числа организаций, предлагающих докторантуру, может способствовать развитию инноваций в реальном секторе экономики. Ученые, освоившие программу докторантуры, могут работать над решением актуальных проблем и разработкой новых продуктов и услуг, что может привести к улучшению конкурентоспособности и развитию реального сектора экономики.

Анализ данных и выявление тенденций предлагается проводить на основе использования следующих статистических показателей: среднее значение (СРЗ), медиана (МЕД), максимальное значение (МАКС), минимальное значение (МИН), среднеквадратичное отклонение (σ), асимметрия (АСМ), эксцесс (ЭКС). Использование СРЗ позволяет оценить средний уровень получить общее представление о средних показателях в системе образования. Использование МЕД дает возможность получить центральное значение в выборке данных, а именно позволяет определить наиболее распространенное значение показателя в системе образования. МИН и МАКС указывают на экстремальные случаи в системе образования. Среднеквадратичное отклонение позволяет оценить степень изменчивости данных. Большое значение среднеквадратичного отклонения может указывать на большую вариабельность в системе образования. Асимметрия показывает, насколько симметрично распределение данных. Положительное значение асимметрии может указывать на склонность к большим значениям, а отрицательное - к меньшим значениям. Эксцесс оценивает "концентрацию" данных около среднего значения. Положительное значение эксцесса может указывать на более плотное

распределение данных вокруг среднего. Применение этих статистических показателей к различным аспектам системы образования, таким как количество образовательных институтов, а также доступность и уровень образования, позволит вам провести более объективную оценку кадрового потенциала Республики Беларусь.

Согласно данным таблицы 1, можно отметить, что число учреждений профессионально-технического образования уменьшается, а количество учреждений высшего образования (аспирантура, докторантура) увеличивается.

Наибольшая изменчивость показателей наблюдается по количеству учреждений профессионально-технического образования. Изменение численности выпускников в основном совпадает с тенденцией изменения числа учебных заведений (таблица 2).

Таблица 1 – Данные о динамике численности учреждений образования Республики Беларусь (2015–2022 годы)

Число учреждений образования, шт.	СРЗ	МЕД	МАКС	МИН	σ	АСМ	ЭКС
Учреждения профессионально-технического образования	182	178	206	170	12,5	1,2	0,6
Учреждения среднего специального образования	225	225	231	221	3,8	0,5	-1,0
I ступень высшего образования	51	51	52	50	0,7	0,4	-0,2
Учреждения образования (организации), реализующие образовательные программы аспирантуры	121	121,5	123	119	1,5	-0,3	-1,5
учреждения образования, реализующие образовательные программы аспирантуры	47	47,5	48	46	0,9	-0,6	-1,5
Научные организации, реализующие образовательные программы аспирантуры	74	74	75	73	0,7	0,4	-0,2
Учреждения образования (организации), реализующие образовательные программы докторантуры	68	69	75	59	5,9	-0,4	-1,3
учреждения образования, реализующие образовательные программы докторантуры	32	32	34	31	1,0	0,4	-0,4
Научные организации, реализующие образовательные программы докторантуры	36	37	42	28	5,1	-0,5	-1,2

Примечание – Источник: авторская разработка на основе [6].

Таблица 2 – Данные о динамике численности выпускников учреждений образования в Беларуси (2015–2022 годы)

Численность выпускников учреждений образования, чел.	СРЗ	МЕД	МАКС	МИН	σ	АСМ	ЭКС
Учреждения профессионально-технического образования	27736	28494	31249	22612	3362,6	-0,5	-1,5
Учреждения среднего специального образования	34445	33581	39017	30112	2713,2	0,2	0,3
I ступень высшего образования	65373	61172	80956	54637	10904	0,5	-1,9
II ступень высшего образования	6108	6060	7479	4516	1005,9	-0,3	-0,7
Учреждения образования (организации), реализующие образовательные программы аспирантуры	842	838	957	777	56,4	1,2	1,9
учреждения образования, реализующие образовательные программы аспирантуры	679	677	796	617	55,3	1,4	2,7
организации, реализующие образовательные программы аспирантуры	163	161	176	155	7,6	0,8	-0,5
Учреждения образования (организации), реализующие образовательные программы докторантуры	78	79	112	42	26,1	0,0	-1,6
учреждения образования, реализующие образовательные программы докторантуры	57	57	80	30	18,1	-0,1	-1,7
организации, реализующие образовательные программы докторантуры	22	22	37	12	9,1	0,6	-0,7

Примечание – Источник: авторская разработка на основе [6].

Число выпускников профессионально-технического образования сократилось с 31 090 в 2015 году до 22 612 в 2022 году, то есть на 72,73 % [6]. Снижение показателей среднего специального образования составило 77,17 %. Численность выпускников первой ступени высшего образования в 2022 году составит 57 095 человек, что более чем на 20 000 меньше по сравнению с 2015 годом. Численность выпускников второй ступени высшего образования достигло пика в 7479 человек за последние восемь лет в 2019 году и сокращалось из года в год в течение последних трех лет. Такая же тенденция наблюдается и в количестве выпускников учреждений образования (организации), реализующие образовательные программы аспирантуры, из которых численность выпускников учреждений, реализующих образовательные программы аспирантуры (с 796 в 2015 году до 641 в 2022 году) больше, чем численность выпускников организации (со 161 в 2015 году до 155 в 2022, с кратковременным увеличением в 2018 году до 176). В 2022 году число выпускников учреждения образования (организации), реализующие образовательные программы докторантуры, составит 112, что в три раза больше, чем в 2015 году. Большинство выпускников докторантуры по-прежнему являются выходцами из учреждений образования, что составляет три четверти. Несмотря на то, что число организации, реализующие образовательные программы докторантуры, растет быстрее, чем число учреждений образования, идеальной системы подготовки и учебного плана не существует, поэтому число выпускников докторантуры относительно невелико.

Повышение численности студентов в докторантуре позволяет создать условия для проведения более глубоких научных исследований, разработки новых технологий и инноваций, а также повышения квалификации научных кадров. Это способствует развитию реального сектора экономики, так как новые знания и технологии могут быть применены в производстве и повышении эффективности предприятий. Увеличение численности обучающихся в учреждениях образования, реализующих образовательные программы докторантуры, является одним из требований к развитию реального сектора экономики Республики Беларусь.

Однако из таблицы 3 видно, что существует серьезная нехватка преподавателей.

Таблица 3 – Численность педагогических работников в Беларуси

Численность педагогических работников, тыс. чел	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Руководящие и педагогические работники учреждений профессионально-технического образования (без совместителей)	8,883	8,452	7,620	7,337	7,042	7,049	6,783	6,491
Преподавательский состав учреждений среднего специального образования (без совместителей)	9,802	9,902	9,743	9,554	9,608	9,573	9,307	9,263
Профессорско-преподавательский состав учреждений высшего образования (без совместителей)	21,99	21,62	20,871	20,256	19,943	19,671	19,075	18,121

Примечание – Источник: авторская разработка на основе [6].

Снижение количества учреждений профессионально-технического образования отразилось на численности их руководящих и педагогических работников (сокращение в 2022 году численности руководящих и педагогических работников учреждений профессионально-технического образования на 27 % по сравнению с 2015 годом). При этом согласно данным официальной статистики [6] численность учреждений профессионально-технического образования за тот же период сократилась на 17 %. Согласно данным таблицы 1 численность научных организации и учреждения образования, реализующие образовательные программы аспирантуры и численность учреждений образования, реализующие образовательные программы докторантуры почти не изменилась (среднеквадратичное отклонение не превышает единицы), однако при этом в 2022 году численность профессорско-преподавательского состава

ва снизилась на 18 процентов по сравнению с 2015 годом.

Основываясь на приведенном выше анализе, мы считаем, что система образования Беларуси оказывает значительное влияние на развитие кадрового потенциала, особенно при подготовке кадров высшей квалификации (аспирантура и докторантура). Развитие кадрового потенциала в Республике Беларусь через систему высшего и профессионально-технического образования способствует развитию экономики, научно-техническому прогрессу и устойчивому развитию страны в целом. С учетом быстрого развития цифровых технологий важно сосредоточить усилия на подготовке кадров, способных работать в цифровой среде, а также формировать подготовку специалистов на основе принципов междисциплинарности. В качестве примера можно привести набор студентов для обучения по специальности 6-05-0611-01 «Информационные системы и технологии (в банковской сфере)» (ФММП БНТУ), который обеспечивает подготовку специалистов в области информационных технологий и экономики. Аналитические навыки будущих специалистов формируются путем развития критического мышления и наличия практико-ориентированных активностей в рамках образовательного процесса. В связи с этим предлагается создание студенческих научно-технических центров (СНТЦ). Хорошим примером такого направления развития кадрового потенциала является СНТЦ «Бизнес-маркетинг-инновации» (ФММП БНТУ), который в рамках своего функционирования через создание молодежного предпринимательского сообщества и стартап-экосистемы в университете способствует развитию навыков предпринимательства, маркетинга и инновационной деятельности. Еще одним перспективным направлением развития кадрового потенциала является сотрудничество между университетами, бизнес-сектором и государством в определении потребностей в кадрах, разработке образовательных программ и финансировании исследовательских проектов. Данное направление способствует более точному соответствию образования потребностям рынка труда. Однако реализация предложенных выше мер потребует привлечения дополнительного финансирования, что в свою очередь увеличит затраты на образование.

Литература

1. Ермолич С.Я. Управление в системе образования Республики Беларусь // Наука и инновация. – 2023. – № 2. – С. 575–577.
2. Слободянюк Т.С. Роль образования в формировании интеллектуального капитала национальной экономики Республики Беларусь // Экономика и социум. – г. Пинск. – 2015. – № 1(14). – С. 656–659.
3. Ермолич С.Я. Менеджмент в социально-педагогической сфере: учеб.-метод. пособие; М-во образования Респ. Беларусь, Белорус. Гос. Пед. Ун-т. – Минск : РИВШ. – 2015. – 196 с.
4. Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь до 2035 года. [Электронный ресурс]. – URL: <https://economy.gov.by/uploads/files/ob-sugdaemnpa/NSUR-2035-1.pdf> (дата обращения 25.09.2023)
5. Савенок Э.А. Подготовка новых кадров в условиях инновационного развития страны // Вестник БГУ. Экономика. – 2012. – № 1 (3). – С. 75–79.
6. Интерактивная информационно-аналитическая система распространения официальной статистической информации. Национальный статистический комитет Республики Беларусь. [Электронный ресурс]. – URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Search?Code=1063066> (дата обращения 25.09.2023).

Интеграция Беларуси в систему международных автотранспортных коридоров по маршруту Китай – Европа: проблемы и достижения
Integration of Belarus into the system of international road transport corridors on the China–Europe route: problems and achievements

Якубук Юлия Петровна,
кандидат экономических наук, доцент,
заведующий сектором производственных и распределительных услуг
отдела экономики сферы услуг
Института экономики НАН Беларуси
Yakubuk Yuliya,
Ph. D. in Economics, Assoc. Profeccor,
Head of the Manufacturing and Distribution Services Sector
Department of Economics of the Service Sector
of the Institute of Economics of the NAS of Belarus
yakubuk.yulia@tut.by

Аннотация. Активная интеграция Беларуси в систему международных транспортных коридоров создает дополнительные возможности для развития транспортной системы и дальнейшего совершенствования ее производственной, информационной и технологической инфраструктуры. Важнейшей задачей транспортной политики Беларуси является включение в реализацию различных инфраструктурных проектов, которые осуществляет Китай в рамках инициативы «Пояс и путь». В последние годы Беларусь и Китай активизировали сотрудничество в сфере международных автомобильных перевозок. Тем не менее, остается ряд вопросов, тормозящих процесс взаимодействия и требующих оперативного решения для дальнейшего наращивания объемов международных автомобильных перевозок в азиатском направлении.

Ключевые слова: Беларусь, Китай, международные транспортные коридоры, международные автомобильные перевозки.

Abstract. The active integration of Belarus into the international transport corridors system creates additional opportunities for the development of the transport system and further improvement of its production, information and technological infrastructure. The most important task of Belarus' transport policy is to include in the implementation of various infrastructure projects implemented by China within the framework of the Belt and Road Initiative. In recent years, Belarus and China have intensified cooperation in the field of international road transport. Nevertheless, there are a number of issues that hinder the process of interaction and require prompt solutions for further increasing the volume of international road transport in the Asian direction.

Keywords: Belarus, China, international transport corridors, international road transport.

Одной из основных задач в рамках реализации международной транспортной политики Республики Беларусь является включение в систему международных транспортных коридоров (МТК), обеспечивающих международные экономические, культурные, туристские и другие связи между странами. В целом они создаются на самых значимых направлениях движения потоков людей и грузов. Преобразования в мировой экономике свидетельствуют о необходимости расширения сети транспортных коридоров.

По определению Комитета по внутреннему транспорту Европейской экономической комиссии Организации объединенных наций МТК – это часть национальной или международной транспортной системы, которая обеспечивает значительные международные грузо-

вые и пассажирские перевозки между отдельными географическими районами, включает в себя подвижной состав и стационарные устройства всех видов транспорта, работающих в данном направлении, а также совокупность технологических, организационных и правовых условий осуществления этих перевозок [1].

Участие страны в МТК несет в себе ряд преимуществ:

- транспортные коридоры, являясь результатом сотрудничества суверенных государств, сами продуцируют сотрудничество, преодолевающее межгосударственные противоречия и разность политических позиций;

- транспортные коридоры имеют несколько уровней локализации: национальный, региональный, международный. Однако в силу динамичности этого феномена эти уровни характеризуются определенной степенью условности. По мере развития и расширения масштабов охвата инфраструктуры даже национальный транспортный коридор может стать частью международного транзитного маршрута. Кроме того, развитие национальной транспортной системы является важным фактором «наполнения» МТК;

- МТК в целом, и евразийские, в частности, представляя собой инновационные технологические структуры, способствуют повышению международной конкурентоспособности государств, по территории которых они пролегают, определяя уровень экономического развития и инновационности стран-участниц [2].

В евразийской системе МТК активно набирает развитие автомобильный транспорт.

Большинство автотранспортных коридоров формируется на базе существующих коммуникаций, которые модернизируются на основе единых стандартов (допустимые нагрузки, габариты, пропускная способность и т.д.), что обеспечивает беспрепятственное сквозное движение транспортных средств. В состав МТК включены, как правило, наиболее оснащенные магистрали и объекты, на которых концентрируются внешнеторговые и транзитные грузо- и пассажиропотоки, и звенья транспортной сети, имеющие благоприятные перспективы для привлечения на них указанных потоков.

Глобальные геополитические и социально-экономические изменения в мире, включая широкое распространение использования санкционных инструментов, привели к переориентации источников сырья, рынков сбыта продукции. Белорусские и российские экспортеры и импортеры были вынуждены искать новые рынки сбыта, в результате чего значительно выросли объемы внешней торговли с Китаем и странами Ближнего Востока. Соответственно возросли и объемы перевозок по данным направлениям.

Новые ориентиры служат поводом для активного участия стран в различных международных проектах. Прежде всего – это мегапроект возрождения Великого шелкового пути. Крупнейшим инфраструктурным проектом в области автомобильного транспорта, осуществляемым Китаем в рамках инициативы «Пояс и путь» является строительство МТК «Западная Европа – Западный Китай».

Общая протяженность международного автотранспортного коридора «Западная Европа – Западный Китай» составляет 8445 км. Из них 2233 км пройдут по территории России, 2787 км – Казахстана, 3425 км – Китая. На маршруте имеется ответвление в сторону Беларуси в направлении Москва – Смоленск – Орша – Минск – Брест. В рамках реализации проекта в стране планируется реконструкция автомобильной дороги М-1/Е 30 протяженностью 611 км.

К настоящему времени завершено строительство китайского и казахстанского участка автокоридора. Активно идёт создание сети транспортно-логистических хабов на внешнем контуре Казахстана. Ввод в строй российского участка МТК «Западная Европа – Западный Китай» (по маршруту Оренбург-Казань-Нижний Новгород-Москва-Санкт-Петербург) должен был состояться до 2020 г., однако теперь это планируется не ранее 2027 г. Смещение сроков вызвано изменениями в «трассировании» дороги и несогласованными действиями профильных министерств, что ведёт к удорожанию проекта на 20-35 % [3].

Важность включения Беларуси в данный проект обусловлена активизацией сотрудничества Беларуси и Китая в сфере международных автомобильных перевозок в последние годы. Тем не менее, остается ряд вопросов, тормозящих процесс взаимодействия и требующих оперативного решения для дальнейшего наращивания объемов международных автомобильных перевозок в азиатском направлении.

Особенность международного сотрудничества в сфере международных автомобильных перевозок проявляется в том, что оно базируется на двусторонних отношениях. Соглашение между Беларусью и Китаем о международных автомобильных перевозках грузов и пассажиров было подписано в мае 2019 года, тогда же были заключены договоренности о количестве разрешений на перевозки как для белорусских, так и для китайских транспортных компаний.

Предполагалось, что к выполнению пилотных перевозок без приграничных ограничений стороны смогут приступить в 2020-м году, однако в 2020-м году возникли новые ограничения в связи с распространением коронавирусной инфекции. В частности, Китай из-за пандемии существенно снизил пропуск грузовых автомобилей на свою территорию и вернул приграничный характер перевозок даже для российской стороны, с которой на тот момент уже действовало свободное автомобильное грузовое сообщение. Коронавирусные ограничения были сняты лишь в 2023 году. Однако белорусские перевозчики по-прежнему не могут заехать вглубь страны. Им разрешен проезд на территорию Китая до 60 км от границы только до складов, где происходит загрузка/выгрузка товаров.

Тем не менее, несмотря на определенные ограничения, в 2020 г. экспорт услуг автомобильного транспорта Беларуси в Китай увеличился в 4,2 раза по сравнению с 2019 г. и достиг 18 706,1 тыс. долл. США, а в 2021 г. увеличился на 56 % до 29 227,9 тыс. долл. США. Наиболее востребованными в автомобильном сообщении с Китаем являются дорогостоящие и скоропортящиеся грузы, такие как одежда, оборудование, химическая продукция, литиевые батареи, замороженные продукты питания.

В 2022 г. Согласно Регламенту Совета ЕС № 2022/577 и Решению Совета ЕС (CFSP) № 2022/579 был установлен запрет автотранспортным операторам из Беларуси и России осуществлять международные автомобильные перевозки грузов в/из стран ЕС и транзитом по их территории. Данный запрет полностью изменил ситуацию на белорусском рынке международных автомобильных перевозок, отразившись на объемах перевозок и вынуждая транспортные компании осваивать новые маршруты и методы работы.

Зеркальный запрет был введен Республикой Беларусь, по которому грузовые автотранспортные средства, зарегистрированные в странах ЕС, не имеют права перевозить товары в Республику Беларусь и Россию или транзитом в другие страны через территорию ЕАЭС. Согласно Постановлению Совета Министров Беларуси от 22 апреля 2022 года № 247 «О перемещении транспортных средств» автоперевозчики из ЕС доставляют грузы до границы Республики Беларусь, а далее следуют для перегрузки или перецепки в специально установленных местах.

Таким образом, европейское направление автомобильных грузоперевозок в 2022 г. резко потеряло свой грузопоток из-за совместных санкций. Белорусские и российские экспортеры и импортеры были вынуждены искать новые рынки сбыта, в результате чего значительно выросли объемы внешней торговли с Китаем и странами Ближнего Востока. Соответственно возросли и объемы перевозок по данным направлениям. По данным Ассоциации БАМАП, за 2022 г. существенно изменилась структура международных автомобильных перевозок, выполняемых белорусскими компаниями: по сравнению с 2021 г. удельный вес стран ЕАЭС в общем объеме международных перевозок повысился с 42 до 55 %, азиатских стран (в том числе Китая) – с 2 до 6 %. В структуре международных перевозок белорусских автотранспортных компаний набирают удельный вес двусторонние перевозки; доля транзитных поездок снизилась с 15 % в 2021 г. до 6 % в 2022 г. [4].

В июне 2023 г. с учетом возросшего экономического сотрудничества Беларусь и Китай договорились увеличить взаимные квоты разрешений на осуществление международных ав-

томобильных перевозок грузов на 2023 и 2024 гг.: с 1 тыс до 4 тыс. штук разрешений в год [5].

Освоению азиатского направления способствовали также достигнутые соглашения Беларуси с Российской Федерацией по увеличению количества квот и поэтапной отмене разрешительной системы на перевозки через территорию России в третьи страны.

21 февраля 2023 г. польская сторона запретила въезд в страну с территории Беларуси через погранпереход «Кукурыки» грузовикам, не зарегистрированным в странах ЕС и Европейской ассоциации свободной торговли. Запрет в первую очередь рассматривался как контрответ на постановление Совета министров Беларуси, ограничивающее въезд на территорию Беларуси польским грузовым автомобилям. Однако, поскольку Европейский союз закрыл движение по его территории для белорусских грузовых автомобилей еще в апреле 2022 года, повторное ограничение движения через «Кукурыки» не стало чем-то новым для белорусской стороны. Главным образом оно сказалось на субъектах внешнеэкономической деятельности, зарегистрированных в других странах (Казахстане, Кыргызстане, Сербии, Молдове, Узбекистане, Турции, Македонии), и в том числе в Китае, перевозчики которых для следования в Европейский союз выбирали белорусско-польский участок границы. Теперь у китайских перевозчиков, осуществляющих автомобильные перевозки по маршруту Китай – Западная Европа, осталась возможность пересекать границу Беларуси с Евросоюзом только через Прибалтику, перестраивая свои маршруты следования через белорусско-литовский и белорусско-латвийский участки границы [6].

С 1 июня 2023 г. польской стороной был введен новый запрет: на осуществление перецепки прицепов с белорусскими и российскими номерами. В результате осталась только одна возможность для передвижения груза в ЕС - перегрузка товаров с белорусских на западноевропейские транспортные средства. По сравнению с перецепкой перегрузка занимает больше времени и дороже по стоимости; и по данным Белтаможсервис до введения данного ограничения ей пользовались лишь около 20 % транспортных средств, доставляющих грузы в ЕС.

К апрелю 2023 г. были закрыты 4 из 6 ранее действовавших пунктов пропуска легкового и грузового автотранспорта на польско-белорусской границе. 18 августа 2023 г. остановили работу два из шести литовских пункта пропуска на границе с Беларусью - «Шумскас» и «Твярячюс». Это значительно увеличило нагрузку на оставшиеся маршруты и привело к скоплению транспортных средств на въезд-выезд из Беларуси и росту временных и финансовых затрат перевозчиков.

Кроме того, наблюдается замедленный пропуск грузового автотранспорта как в польских, так и литовских пунктах пропуска – ежедневно оформляется лишь 30-40 % автомобилей от предусмотренной нормы [7].

Важной проблемой является нехватка пропускных способностей погранпереходов и со стороны Китая. По словам автоперевозчиков, сроки простоя на границе с Китаем могут достигать до 16 суток.

В условиях санкций Евросоюза белорусские компании столкнулись со сложностями с ввозом автотранспортных средств европейских брендов, а также их ремонтом (в том числе гарантийным) и техобслуживанием. В настоящее время это замедлило процесс обновления техники автотранспортными предприятиями страны. В решении данного вопроса наиболее актуальным альтернативным вариантом является приобретение аналогов российских и китайских производителей.

Важным достижением является установление в 2022-2023 гг. сотрудничества с Китаем по приобретению грузовых автомобилей китайского производства. Белорусский рынок новых грузовиков в 2022 году пережил существенное падение из-за прекращения продаж европейских брендов в стране в связи с санкциями: объемы продаж упали в 10 раз. Следует отметить, что главными потребителями грузовых автомобилей в Беларуси являются международные автоперевозчики. Потребность белорусского рынка в новых грузовых автомобилях в

2022 году оценивалась на уровне двух тысяч машин [8]. Китайские автомобили могут частично удовлетворить эту потребность. В Республике Беларусь начали свою работу официальные дилеры китайской техники Sitrak, JAC, Shacman, развивается их сервисная сеть, внедряются партнерские программы с белорусскими лизинговыми компаниями по предоставлению льготных условий лизинга на данную технику.

Республика Беларусь развивает сотрудничество с Китаем в транспортно-логистической сфере не только в двустороннем формате и на уровне ЕАЭС, но и в рамках других **международных организаций**. Белорусская сторона уделяет большое внимание присоединению к Шанхайской организации сотрудничества (ШОС). В сентябре 2022 года в Самарканде было принято решение о начале процедуры присоединения к ШОС нашей страны. Полноправное членство позволит Беларуси полноценно и полноправно участвовать во всех без исключения форматах организации. Завершение процесса присоединения планируется в 2023 году [9]. Участие страны в ШОС предоставит белорусским автотранспортным компаниям возможности по упрощению процедуры перевозок в страны Азии и будет способствовать развитию транзита через Китай в Лаос, Вьетнам, Южную Корею.

Первоочередными задачами сотрудничества Беларуси и Китая в сфере международных автомобильных перевозок и развития международных автотранспортных коридоров можно назвать следующие:

- достижение соглашений с Китаем о снятии ограничений на перемещение белорусских автоперевозчиков вглубь Китая, непосредственно до пункта назначения, а не до склада в приграничном населенном пункте, что значительно упростит развитие товарообмена между странами и сократит сроки поставок;
- упрощение визовой политики со стороны Китая для белорусских водителей, осуществляющих автоперевозки в КНР: выдача долгосрочных виз (в настоящий момент выдаются только двукратные), а в дальнейшем – их отмена;
- проведение совместной работы в рамках сотрудничества ЕАЭС и Китая, а также в рамках ШОС о модернизации и увеличении пропускной способности погранпереходов для автомобильного транспорта на маршруте Китай - Беларусь.

Литература

1. The United Nations Economic Commission for Europe [Электронный ресурс]. – 2019. – URL: <http://www.unece.org/info/ece-homepage.html/> (дата обращения 24.09.2020).
2. Аббасалиев И.С. Эволюция международного сотрудничества в формировании транспортных коридоров в 1991-2020 гг. – Москва, 2022. – 22 с.
3. Пак Е.В. Участие КНР в инфраструктурном строительстве на территории России и Казахстана. Инициатива «Один пояс, один путь» / Е.В. Пак // Российский внешнеэкономический вестник. – 2021. – № 1. – С. 93-105.
4. Боровой Н.И. Приветственное слово на конференции «Деятельность международного автомобильного транспорта в условиях санкционного давления: опыт работы, вызовы и новые возможности» / БАМАП, 25.05.2023.
5. Китай в 4 раза увеличил количество квот разрешений на международные перевозки для Беларуси границе [Электронный ресурс]. – 2023. – URL: <https://trans.info/ru/kitay-v-4-raza-uvvelichil-kolichestvo-kvot-razresheniy-na-mezhdunarodnyie-perevozki-dlya-belarusi-347253> (дата обращения 21.07.2023).
6. 17 фур, принадлежащих перевозчикам не из стран Евросоюза, были возвращены в Беларусь с польского пункта пропуска «Кукурыки» [Электронный ресурс]. – 2023. – URL: <https://www.transportal.by/news/avto/17-fur-prinadlezhaschih-perevozchikam-ne-iz-stran-evrosouza-byli-vozvrascheny-v-belarus-s-polskogo-punkta-propuska-kukuryki> (дата обращения 23.02.2023).

7. ГПК: Польша продолжает создавать очереди транспорта на границе [Электронный ресурс]. – 2023. – URL: <https://www.belta.by/society/view/gpk-polsha-prodolzhaet-sozdavat-ocheredi-transporta-na-granitse-567797-2023/> (дата обращения 23.05.2023).

8. Милянченко В. «Китай – это всегда очень высокая динамика». Компетентно о работе в новом направлении // Мир тяжелых моторов. – 2022. – № 10. – С. 8–9.

9. Алейник: ШОС является одной из опор многополярного мира, и нам важно быть полноправным членом организации [Электронный ресурс]. – 2023. – URL: https://www.belta.by/politics/view/alejnik-shos-javljaetsja-odnoj-iz-opor-mnogopoljarnogo-mira-i-nam-vazhno-byt-polnopravnym-chlenom-554412-2023/?utm_source=belta&utm_medium=news&utm_campaign=accent (дата обращения 10.03.2023).

УДК 338.48

**Туристические услуги как индикатор роста социально-экономических
эффектов регионального развития**
**Tourist services as an indicator of growth in socio-economic effects of regional
development**

Янкевич Елена Михайловна,

кандидат экономических наук, доцент кафедры информационных технологий и управ-
ления бизнесом Витебского государственного университета имени П.М. Машерова,
yankevich_em@mail.ru

Yankevich Elena,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Information
Technologies and Business Management, Vitebsk State University named after P.M. Masherova,
yankevich_em@mail.ru

Аннотация. Туристическая сфера является неотъемлемой составляющей устойчивого регионального развития. Туристическо-рекреационный комплекс дестинации в процессе своего развития воздействует на динамику макроэкономических показателей, что обуславливает образование социально-экономических эффектов. Дана сравнительная характеристика темпов роста показателей туристической сферы и социально-экономического развития Республики Беларусь и регионов. Обоснована необходимость развития туристических услуг в регионах, сделан акцент на формирование неоптимальных для повышения привлекательности и конкурентоспособности

Ключевые слова: социально-экономические эффекты, неоптимальная, туристические услуги, регион.

Abstract. The tourism sector is an integral component of sustainable regional development. The tourist and recreational complex of a destination in the process of its development influences the dynamics of macroeconomic indicators, which determines the formation of socio-economic effects. A comparative description of the growth rates of tourism indicators and socio-economic development of the Republic of Belarus and its regions is given. The need for the development of tourism services in the regions is substantiated, emphasis is placed on the formation of neo-destinations to increase attractiveness and competitiveness

Keywords: socio-economic effects, neo-destination, tourism services, region.

Программой социально-экономического развития на пятилетку обозначен ряд направлений. Одним из приоритетных направлений развития экономики Беларуси является улуч-

шение качества жизни населения. Достижение данной задачи возможно не только за счет эффективной занятости, улучшения социальной среды, устойчивого роста доходов, но и за счет роста потребления различных услуг. Более того, ускоренное развитие сферы услуг планируется на основе развитой транспортной инфраструктуры, ориентировано на развитие потребительского рынка, восстановление туристической отрасли, имеющей наибольшие потери в результате воздействия пандемии [1]. Тем не менее, развитие туристической сферы позволяет решить множество задач, требующих выполнения и обозначенных в программе социально-экономического развития страны на период до 2025 года. В обслуживании туристических потребностей задействованы отрасли, оказывающие услуги: торговли, общественного питания, транспортные, санаторно-курортные, средств размещения, услуги придорожного сервиса, агроэкоусадеб, фермерских хозяйств, предпринимательства и пр. Следует отметить увеличение интенсивности туристических потоков в дестинацию, что коррелирует с уровнем сформированной для этого инфраструктуры, проработки транспортной логистики, созданием достаточного количества рабочих мест в субъектах хозяйствования в плане оказания туристических услуг, способствующих в конечном счете, росту доходов, как населения, так и бюджета. Цель статьи – анализ состояния экономической системы туризма Республики Беларусь и оценка роли туристической сферы в формировании тенденций экономического развития регионов.

Рост туристических услуг неразрывно связан с формированием туристической дестинации. Другими словами, необходимо учитывать «дестинационный подход с детализацией структурных элементов туристическо-рекреационного комплекса (ТРК), понимая его как вид межотраслевого хозяйственного комплекса, который объединяет взаимосвязанные отрасли и производства, обеспечивающие создание, распределение и реализацию услуг с целью удовлетворения спроса на туризм и рекреацию» [2]. Основными структурными элементами ТРК являются: органы управления туристическо-рекреационным комплексом; основные отрасли, которые непосредственно участвуют в создании туристического продукта (средства размещения, предприятия общественного питания, транспорта, экскурсионного обслуживания, санаторно-курортной сферы, индустрии развлечений, розничной торговли); предприятия, организующие и реализующие путешествия (туроператоры и турагенты). Сюда же включаются сопутствующие и дополнительные отрасли: медицинское обслуживание, связь, страховые компании, консульские и дипломатические службы, учебные и научно-исследовательские организации, информационные и рекламные агентства и т.п.

Более того, в состав туристического комплекса, входят отрасли материального производства, осуществляющие выпуск товаров туристического потребления и обеспечивающие функционирование организаций индустрии туризма. Это и промышленность, представленная производством туристического снаряжения и инвентаря, сувениров, специализированных средств транспорта, сельское хозяйство в части производства местных продуктов; лесное хозяйство – в части обустройства мест отдыха; строительство – в части создания объектов туристической инфраструктуры и др. Все перечисленные виды деятельности непосредственно связаны с туристическими услугами.

В процессе статистического анализа системного взаимодействия туристической дестинации на социально-экономическое развитие региона подтверждено наличие тесной и прямой взаимосвязи под влиянием уровня интенсивности туристических потоков. Что позволяет утверждать о развитии сферы туризма как об одном из ключевых направлений реализации потенциала экономического роста регионов и страны в целом [3].

Для того, чтобы выявить динамику региональных темпов роста туристических потоков и некоторые социально-экономические показатели, на наш взгляд, связанные с туризмом, необходимо провести оценку показателей развития туристической отрасли и выявить тенденцию их влияния на некоторые аспекты развития регионов и страны (таблица 1).

Таблица 1 – Сравнительная характеристика темпов роста показателей туристической сферы и показателей социально-экономического развития по Беларуси и регионам

Показатели	Темпы роста показателей 2021 г. к 2020 г., в %							РБ 2022 к 2021
	Республика Беларусь	Брестская обл.	Витебская обл.	Могилевская обл.	Гродненская обл.	Гомельская обл.	Минская обл.	
Число турист. организ.	97,6	99,0	118,49	98,93	92,39	95,39	91,67	91,5
Всего организованных туристов, обслуженных тур. организац.	190,77	178,56	181,1	272,0	189,2	255,3	218,7	116,3
Въездной туризм	88,15	95,31	51,52	76,0	1,43	120,0	180,0	в 2 раза
Выездной туризм	185,15	160,9	175,74	182,3	202,0	176,2	156,7	72,8
Внутренний туризм	207,9	193,0	193,0	353,5	440,1	334,5	236,6	128,8
Среднегод. числен. насел., занятого в экономике	99,2	99,15	98,61	98,30	95,24	99,21	99,9	99,4
Номинал. начисл. средн. зарплата	115,1	114,34	113,74	113,59	114,56	115,67	115,60	112,98*
ВВП (ВРП)	115,7	128,62	128,42	134,68	145,45	139,90	141,42	108,20
ВВП на душу насел.	116,6	129,74	130,14	136,19	146,82	141,39	141,78	109,07
Рознич. товарооборот	112,2	111,75	112,36	112,37	110,60	112,52	113,12	112,3
Товарооборот общественного питания	133,3	130,60	126,36	129,17	136,50	127,02	125,86	120,4
Платные услуги населения	122,3	118,10	121,58	115,56	121,56	118,61	125,49	111,74

*Данные приведены без учета микроорганизаций и малых организаций без ведомственной подчиненности

Примечание - Источник: собственная разработка на основе данных Белстата [4, с.103, 222, 226, 292, 568; 5, 6].

Данные таблицы 1 позволяют утверждать о восстановлении уровня туристических потоков. Туристические посещения в 2021 году восстановлены до уровня 90,8 % по сравнению с 2020 годом. За 2022 год получен прирост на 16,3 %. Несколько иначе выглядит ситуация с восстановлением деятельности субъектов туризма. По числу туристических организаций за данный период прирост показывает только Витебская область (18,5 %). В 2021 году по отношению к 2020 г. более чем в 2 раза обслужено организованных туристов Могилевской, Гомельской и Минской областью. Достаточными темпами за 2022 год получил развитие внутренний туризм (прирост 28,8 %), что позволяет увеличить объемы туристических услуг.

В 2021 году следует отметить активное развитие внутреннего туризма в 4,4 раза в Гродненской области, в 3,5 раза в Гомельской и Могилевской, в Минской области в 2,3 раза, что в среднем по стране дает увеличение в 2 раза. Более того, в 2022 году в стране увеличены въездные туристические потоки (в 2 раза), что подчеркивает комфорт для отдыха и создание благоприятных для туристов условий.

Отрицательным моментом для экономик региона является рост выездного вида туризма, когда туристические услуги оказываются силами зарубежных стран, например, в Гродненской области с достаточно низким размером въездных организованных туристических потоков. Следует подчеркнуть, что рост в 4 раза внутренних туристических потоков может компенсировать потребление других туристических услуг и оказать влияние на динамику социально-экономических эффектов в области.

Нами выявлено, что рост потоков организованного туризма оказывает влияние на темпы роста социально-экономических показателей в большей или меньшей степени, например, валового внутреннего продукта (валового регионального продукта) в целом и на душу населения как по Республике Беларусь, так и по областям. При этом рост численности организованных туристов, обслуженных туристическими организациями, воздействует на уровень

номинальной начисленной среднемесячной заработной платы на 15,1 % (в сфере туризма составил 13,5 %) в целом по стране. Показатель номинальной начисленной средней заработной платы в Минской и Гомельской области несколько выше средней по стране. На общереспубликанском уровне за 2021 г. по показателю въездного туризма находится Гомельская и Минская область. Въездной туризм в 2022 г. по республике по отношению к 2021 г. снизился на 27,2 %, что характеризует страну как наиболее привлекательную для отдыха с точки зрения безопасности и развитости инфраструктуры. Учитывая, что кроме организованного туризма, который мы используем из статистических форм отчетности 1-тур, 1-тур (размещение), так же имеет место неорганизованный вид туризма, сложно оцениваемый до настоящего времени, что предполагает создание социально-экономических эффектов.

Тем не менее, уровень туристических потоков в дестинацию увеличивается благодаря активизации маркетинговых мероприятий различного плана. Особое внимание следует уделять субъектам туризма применению информационно-коммуникационных технологий в управлении туристической деятельностью, интенсивно применяя ИКТ, обозначив такое направление как неогостиница, что будет способствовать активной реализации туристических услуг и продвижению их в зарубежное пространство [7]. Необходимо наращивать темпы роста использования информационных технологий субъектами туризма с учетом их видового разнообразия и развития. Сегмент потребителей ИКТ в настоящее время возрастает, поиск туристических объектов сводится к использованию интернет технологий.

Развитие внутреннего туризма в Гродненской области (прирост в 4,4 раза) может стать примером для других регионов. Выше среднего по стране показатель ВРП Минской области (41,2 %) и Гродненской области (45,5 %). Прирост ВРП на душу населения в областях может быть обусловлен снижением численности населения. В среднем по стране, ВВП увеличился в 2021 г. по отношению к 2020 г. на 15,7 %.

Рассчитанные показатели темпов роста (в таблице 1) позволяют заметить следующую закономерность: рост показателей развития туристической сферы способствует росту показателей ВВП, ВВП на душу населения, размера товарооборота общественного питания и других как на примере Гродненской области. Высокий темп роста розничного товарооборота, платных услуг населению благодаря темпам роста въездного и внутреннего туризма на примере Минской области. Исследуем наличие, характер и тесноту взаимосвязи данных показателей с помощью коэффициента ранговой корреляции вариационного ряда статистических показателей. Оценка уровня тесноты взаимосвязи проведена по показателям числа туристических потоков (въездных и внутренних), обслуженных туристическими организациями и субъектами агроэкотуризма за период с 2016 года по 2021 год. За аналогичный период взяты эмпирические показатели ВВП на душу населения, розничного товарооборота, товарооборота общественного питания, платные услуги населению в действующих ценах. В результате исследования выявлено отсутствие корреляционной связи между показателями численности обслуженных организованных туристов и ВВП, ВВП на душу населения, что обусловлено не значительным удельным весом туристических услуг в структуре ВВП (ВРП). По данным Вспомогательного счета вклад сферы туризма в ВВП в 2018 году составил 2,5 %, в 2020 г. снизился до 1,4 % [6]. Так же отсутствует взаимосвязь между показателем численности обслуженных туристов и размером розничного товарооборота в общем объеме по стране. Напротив, доказано наличие взаимосвязи между показателем товарооборота общественного питания и численностью обслуженных туристов ($\rho = 0,4037$). Платные услуги населению так же коррелируют с показателями туристических посещений ($\rho = 0,3012$). Более того, если рассматривать структуру платных услуг по видам, то в 2021 году услуги туристических агентств составили 4,5 % по стране, в области организации развлечений и отдыха 1,6 %, занимали не высокие позиции по отношению к жилищно-коммунальным (25,1 %) и телекоммуникационным 20,5 % [4, с. 570]. Тем не менее рост туристических посещений оказывает непосредственное влияние на динамику социально-экономических показателей, однако, для получения конкретной оценки уровня влияния, необходимо рассматривать показатели не по

всей стране, а в разрезе туристических региональных дестинаций, т.е. мест привлекательных для туризма, для повторного посещения ими мест отдыха в условиях развитой инфраструктуры и эффективно применяемых информационно-коммуникационных технологий.

Принимая во внимание актуальность проблемы влияния туристической сферы, реализующих туристические услуги (впечатления), на динамику социально-экономических эффектов региона, представляется важным продолжать исследование в направлениях: оценки количественных изменений показателей социально-экономического развития, качественной оценки влияния развития туристической сферы, проведение межрегиональных сравнений, определение типологии в разрезе туристических неодестинаций и выявление уровней социально-экономического эффекта их функционирования.

Литература

1. Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы : Указ Президента Республики Беларусь, 29 июля 2021 г., № 292. – Минск : Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P32100292> (дата обращения 21.09.2023).
2. Тарасенок А.И. Оценка конкурентоспособности национальной туристической дестинации Республики Беларусь // Белорус. экон. журн. – 2018. – № 2. – С. 139–151.
3. Янкевич Е.М. Основные аспекты системного взаимодействия сферы туризма и региональной экономики // Право. Экономика. Психология. – 2020. – № 3 (19). – С. 67–77.
4. Регионы Республики Беларусь, 2022 [Электронный ресурс] : стат. сб. : [в 2 т.] / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь ; [редкол.: И. В. Медведева (пред.) и др.]. – Минск, 2022. – Т. 1: Социально-экономические показатели. – URL: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/3c7/8egmdfg1b8b6sk3vh5kfougxit3g1m18.pdf>. (дата обращения 21.09.2023).
5. Регионы Республики Беларусь, 2022 [Электронный ресурс] : стат. сб. : [в 2 т.] / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь ; [редкол.: И. В. Медведева (пред.) и др.]. – Минск, 2022. – Т. 2: Социально-экономические показатели. – URL: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/104/47cb7opp7nnw4og2ad9nz0cq00enlc4m.pdf>. (дата обращения 23.09.2023).
6. Туризм и туристические ресурсы в Республике Беларусь, 2023 [Электронный ресурс] : буклет / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь ; [редкол.: И.В. Медведева (пред.) и др.]. – Минск, 2023. – URL: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/219/en241aiux1s1pbgn1-xrk472s43q20j7p.pdf>. (дата обращения 21.09.2023).
7. Янкевич Е.М. Неодестинация как инструмент продвижения туристических услуг // Российская наука в современном мире : сб. ст. LVI междунар. науч.-практ. конф., Москва, 31 августа 2023 г. – Москва : «Научно-издательский центр «Актуальность. РФ», 2023. – С. 140 – 141.

**Развитие современных тенденций обслуживания потребителей
в сфере розничной торговли**
Development of modern consumer service trends in the retail sector

Веремейчик Татьяна Владимировна,
старший научный сотрудник
сектора социальных и потребительских услуг отдела экономики сферы услуг
Института экономики НАН Беларуси
veremeychik78@mail.ru
Veremeychik Tatyana,
Senior Researcher
sector of social and consumer services of the department of economics of the service sector
Institute of Economics, National Academy of Sciences of Belarus
veremeychik78@mail.ru

Аннотация. Розничная торговля является одной из важнейших отраслей народного хозяйства. Именно данная отрасль занимается доставкой товаров до конечных потребителей, поэтому от слаженности работы розничных торговых сетей зависит своевременное удовлетворение потребителей необходимыми товарами. Торговля обеспечивает потребителям большую полезность владения, предлагая им более широкий и глубокий ассортимент фирменных марок и расширяя возможности потребления товаров различной стоимости. Сфера розничной торговли в Республике Беларусь в данный момент подвержена значительным переменам, которые затрагивают, как предпочтения потребителя, так и возможности торговых организаций. Особенно важная роль в этом процессе отведена новейшим техническим средствам, внедрение которых позволит не только снизить собственные издержки торговых организаций, но и существенно повысить качество обслуживания покупателей. К каждому клиенту необходимо выработать индивидуальный подход, поэтому на первый план выходят технологии, позволяющие работать с каждым покупателем индивидуально.

Ключевые слова: розничная торговля, торговые сети, современные технологии обслуживания, покупатель, товары.

Abstract. Retail trade is one of the most important sectors of the national economy. It is this industry that is engaged in the delivery of goods to end consumers, therefore, the timely satisfaction of consumers with the necessary goods depends on the coherence of the work of retail trade networks. Trade provides consumers with greater ownership utility by offering them a wider and deeper range of brand names and expanding the opportunity to consume goods of varying value. The retail trade sector in the Republic of Belarus is currently subject to significant changes that affect both consumer preferences and the capabilities of trade organizations. A particularly important role in this process is assigned to the latest technical means, the implementation of which will not only reduce the own costs of trading organizations, but also significantly improve the quality of customer service. It is necessary to develop an individual approach to each client, so technologies that allow us to work with each customer individually come to the fore.

Keywords: retail trade, retail chains, modern service technologies, buyer, goods.

Вместо управления цепочками поставок все большее значение для торговли приобретает ориентация на потребительское поведение и учет каналов, через которые потребитель покупает товары. Потребительские модели поведения становятся ключом к управлению товарными запасами. В результате, совместное планирование, когда ритейлеры делятся информацией с поставщиками по всей цепочке поставок, становится нормой.

На сегодняшний день на потребительском рынке Беларуси успешно функционирует более 30 торговых сетей, в частности, в продовольственном сегменте – «Корона», «Гиппо», «Евроопт», «Виталюр», «Радивилловский», «Соседи», «ДорОрс», «Алми», «Златка», «Копеечка», «БелМаркет», «Зорина», «Постторг», «Грошык», в сегменте непродовольственной сети – «5 элемент», «Электросила», «Мила», «Буслік», «Ома», «Остров чистоты и вкуса» и др. [1]

Розничный товарооборот организаций торговли за восемь месяцев 2023 г. составил 46,1 млрд рублей. Это на 6,4 % больше в сопоставимых ценах, чем за аналогичный период прошлого года. Одновременно с этим у населения растут траты в магазинах, торговых центрах и на рынках. В день белорусы тратят в рознице в среднем 21,8 руб. против прошлогодних 19,9 руб. [2]

В условиях изменяющейся экономической ситуации в Беларуси и стремлении к повышению уровня конкурентоспособности розничных торговых объектов самообслуживания появилась необходимость внедрять различные современные технологии способные значительно снизить издержки и увеличить товарооборот розничных торговых организаций в стране:

1. Одной из интересных для розничной торговли технологий, широко используемых на Западе и слабо представленных в белорусских магазинах, являются электронные ценники. Они представляют собой миниатюрные дисплеи, аналогичные жидкокристаллическим часам или калькуляторам, на которых отображаются цифровые и буквенные символы. Суть технологии заключается в том, что информация о ценах управляется централизованно – посредством главного компьютера, что позволяет быстро вносить изменения, не привлекая дополнительный персонал и не мешая покупателям.

2. Электронные весы – данная технология активно используется во всех розничных магазинах. Однако необходимо отметить недостаточное количество данного оборудования в Беларуси, что приводит к очередям и длительному поиску ценника с соответствующим номером продукта на весах. На сегодняшний день на рынке появляются новые виды электронных весов, способные помимо взвешивания продукта сообщать полезную информацию о продукте, но в белорусских магазинах пока данное оборудование отсутствует.

3. Прайс-чекеры – данное оборудование недостаточно распространено в белорусской рознице, вследствие отсутствия, по мнению владельцев, необходимости в нем. Однако внедрение прайс-чекеров актуально сегодня на белорусском рынке, так как персонал не всегда успевает поменять ценники и привести полки со скидочной продукцией в надлежащий вид. Используя данное оборудование, покупатель может узнать стоимость продукции без помощи работников магазина, что помогает повысить лояльность потребителей к розничной сети. Внедрение данной технологии целесообразно в магазинах с большим ассортиментом.

4. Информационный киоск – это многофункциональный электронный аппарат с сенсорным монитором, предназначенный для предоставления доступа к различным информационным ресурсам. Основная функция данной технологии самообслуживания – это предоставление подробной информации о товаре.

Информационные киоски заменяют собой бумажные каталоги фирмы. Данный вид достаточно успешно применяется различными иностранными компаниями. Однако на белорусском рынке на данный момент оборудование не представлено в связи с отсутствием у компаний понимания его необходимости. Для внедрения такой технологии в Беларуси необходимо убедить потребителя в достоверности информации, предлагаемой информационным киоском, а компанию – в прибыльность данного проекта.

5. «Умные» тележки (smart cart) – сочетание обычных покупательских тележек, сканеров штрих-кода и своеобразных компьютеров. Это интересная новинка современной розничной торговли, которая также не представлена пока в Беларуси. «Умная» тележка позволяет составлять и редактировать списки продуктов, изучать цену и свойства товара, ориентирует покупателя в торговом зале с помощью подобия GPS-навигации, позволяя найти нужную полку и товар. Преимущества технологии: покупатели экономят время, деньги и силы, розничные сети получают возможности для маркетингового анализа потребительских предпо-

чений, владельцы магазинов снижают затраты на консультантов и кассиров. Логически дополняют концепцию «умной» тележки кассы самообслуживания или (self-scan checkout) [1].

6. Кассы самообслуживания (self-scan checkout) – это технологии, с помощью которых клиенты самостоятельно сканируют, упаковывают и оплачивают товар без помощи персонала магазина. Данное решение позволяет повысить интерес покупателей к магазину и привлекает в него потребителей-новаторов, которые полностью контролируют процесс покупки без вмешательства работников розничной сети. Вероятность воровства со стороны персонала исключается, как и принятие подложных банкнот. Однако остается возможность кражи со стороны покупателя: он может не отсканировать покупаемый товар, поэтому необходимы определенные меры системы безопасности.

В Беларуси на современном этапе кассы самообслуживания стали внедряться, преимущественно, в продовольственных магазинах. Однако, для применения данных технологий необходимо подготовить не только потребителя к их положительному восприятию, но и технологическую базу компании для качественно нового уровня работы.

7. Радиочастотные метки (RFID-технологии Radio Frequency Identification) – это современная замена штрих-кодов, позволяющая мгновенно вычислить стоимость корзины с покупками. Данное бесконтактное устройство может работать на расстоянии до 1,5 метров и считывать сканером до сотни тегов одновременно.

В отличие от штрихового кодирования, радиочастотная идентификация может производиться считывающим оборудованием одновременно для различных групп товаров в различных комплектациях – этому способствует так называемый механизм антиколлизий (предотвращающий «наслаивание» информации). Более того, для считывания метки товар может и не находиться в пределах прямой видимости, не возникает затруднений при считывании с загрязненных поверхностей. Радиочастотную метку, в отличие от штрих-кода, практически невозможно скопировать. Наконец, для ритейлеров, реализующих продовольственные товары, несомненным преимуществом RFID-технологии выступает устойчивость всех компонентов системы при работе во влажной, жирной или кислой среде. Однако настоящему потенциал технологии RFID раскрывается при одновременном его использовании с другими достижениями высоких технологий. Так, сканер радиочастотных меток, прикрепленный к «умной» тележке, избавляет покупателя от необходимости подносить каждый продукт к сканеру; на автоматической кассе цена также отображается без использования сканеров; для мгновенного отображения всей информации достаточно поднести товар с радиочастотной меткой к специальной зеркальной информационной панели.

Таким образом, для активного применения радиочастотных меток в Беларуси необходимо найти оптимальное соотношение составляющих цены и качества, так как в большей степени компании не заинтересованы во внедрении данных новаций вследствие дороговизны меток [3].

8. Личный помощник покупателя (Personal Store Assistant – PSA) – это устройство, с помощью которого покупатель в процессе покупки самостоятельно сканирует штрих-коды интересующих его товаров, при этом на дисплее отражается актуальная информация о продукции и проводимых в магазине промо-акциях. Более того, личный помощник чаще всего активируется клубной картой покупателя, поэтому может отражать список приобретений, совершенных потребителем ранее, что может еще больше облегчить процесс покупки [1].

В Беларуси личный помощник пока находится на стадии разработки. Внедрение данной технологии в розничной сети будет способствовать привлечению покупателей, которые заинтересованы новинкой, однако необходимо первичное ознакомление перед использованием технологии. На данный момент широкомасштабное внедрение данной новинки в Беларуси невозможно вследствие дороговизны оборудования и низкой осведомленностью потребителя о его наличии.

Также консалтинговая компания в области передовых технологий Emergen Research выделила 10 основных тенденций в области технологий розничной торговли, которые также

следовало бы в ближайшем будущем внедрить в сферу розничной торговли Беларуси, а именно [4]:

1) Иммерсивная искусственная реальность.

Чтобы предоставить своим клиентам новые цифровые миры, ритейлеры изучают возможности дополненной реальности (AR) и виртуальной реальности (VR). Несмотря на то, что не очень многие компании готовы использовать эти системы в ближайшее время, ритейлеры уже изучают интерактивные решения для цифровых вывесок, создающих иммерсивные впечатления, то есть эффект «погружения в действие» виртуальной реальности. Магазины одежды – использовать умные примерочные, где покупатели могут примерить на себя различные стили или цвета одежды в цифровом виде. Согласно отчету Marketsand Markets, ожидается, что к 2027 г. мировой рынок виртуальной реальности достигнет 45,09 млрд долл. увеличившись на 19,3 % с 2020 по 2027 гг.

2) Легкость совершения покупок.

По мере все большего проникновения технологий в повседневную жизнь потребителей изменяются способы оплаты покупок. Согласно исследованию американской Национальной федерации розничной торговли (NRF), в Северной Америке уже 67% покупателей предпочитают использовать платежную карту или мобильный способ оплаты. В Европе и Азии бесконтактные платежи получили большее распространение, на их долю приходится более 50 % всех покупок в магазинах.

Некоторые из этих технологий дают ритейлерам мощные инструменты развития своего бизнеса за счет улучшения работы магазинов, увеличения потоков дохода, улучшения маркетинга. К примеру, автономные магазины (без кассиров) дают ритейлерам возможность контролировать и улучшать каждый аспект работы своих торговых точек, а также улучшать опыт совершения покупок для клиентов. Эти технологии уже пришли в Беларусь.

3) Запись на прием в магазине.

Еще одно новшество – персонализация работы ритейла. В отличие от персонализации товаров, которые производитель готов сделать для конкретного клиента (как правило, за доплату), в магазине покупателю предоставляется возможность зарезервировать время для просмотра товаров (appointment shopping). Метод предварительной записи «на прием» в торговле активно использовался с начала пандемии, когда социальное дистанцирование сделало некогда премиальный сервис персональных помощников общедоступным. Как правило, встречи назначаются онлайн через систему бронирования, но некоторые ритейлеры также предлагают запись на встречу по предварительному звонку. В результате продавец получает возможность большей персонализации во взаимодействии с клиентом, обладающим высокой степенью готовности совершить покупку.

4) Ритейл медиа.

Чтобы направлять большому количеству потребителей целевые сообщения, производителям товаров часто требуется больше данных. И здесь на помощь приходят данные ритейлеров, а так называемые Retail Media позволяют разрабатывать более точные профили потребителей для более тонкой настройки рекламы товаров в месте совершения покупки или рядом с ним, в том числе на веб-сайтах и мобильных приложениях e-commerce игроков. В результате, такое партнерство обеспечивает улучшенное взаимодействие с постоянными и потенциальными клиентами бренда на протяжении всего процесса покупки.

5) Многоканальный шоппинг.

С ростом электронной коммерции и распространением цифровых каналов продаж у потребителей появляется все больше возможностей поиска и покупки товаров. В результате путь клиента становится все сложнее, и, как ожидается, ритейлеры все чаще будут использовать гибридные и многоканальные подходы, чтобы оставаться конкурентоспособными. Гибридный путь клиента включает сочетание онлайн- и офлайн-каналов, что позволяет совершать покупки в магазине, онлайн или посредством комбинации того и другого. Омниканаль-

ный путь клиента обеспечивает бесперебойную работу по всем каналам, позволяя переключаться между покупками онлайн и офлайн, не теряя ни секунды.

6) Квантовые вычисления для маркетинга.

Ожидается, что квантовые вычисления станут одной из выдающихся тенденций в мире технологий ритейла в 2023 г. Квантовые компьютеры используют квантово-механические вычисления для выполнения операций с данными. Это позволяет им решать конкретные задачи гораздо быстрее, чем классические компьютеры, что делает их особенно полезными для таких задач как оптимизация цепочек поставок, анализ данных о клиентах и прогнозирование спроса. Квантовые компьютеры могут полностью изменить способ ведения бизнеса в сфере розничной торговли благодаря своей способности безопасно и быстро обрабатывать огромные объемы данных.

7) Децентрализованный интернет.

Web3.0 также известна как децентрализованная сеть – это одна из тенденций, которая, как ожидается, будет активно развиваться. Эта технология позволяет пользователям непосредственно подключаться к интернету, не требуя централизованного хаба (государственные серверы или принадлежащие техно-гигантам), что дает больший контроль над своим онлайн-опытом. Эксперты утверждают, что, предоставляя новые модели управления, собственности и сотрудничества, децентрализованная сеть способна «коренным образом изменить розничный рынок, каким мы его знаем».

8) Зеленые технологии.

Это еще одна тема, которая, как ожидается, станет более значимой, поскольку компании будут вынуждены использовать «зеленые» технологии, чтобы продемонстрировать свою приверженность устойчивому развитию под давлением общественности. Это касается всего: от электромобилей и солнечных батарей до энергосберегающих приборов и экологически чистой упаковки. Зеленые технологии больше не являются нишевым сектором в век технологий; теперь это бизнес-необходимость. Компании, не использующие устойчивые методы, рискуют потерять клиентов и отстать от своих конкурентов. Инвестируя в экологически чистые технологии, ритейлеры снизят свое влияние на окружающую среду, увеличат свои доходы и укрепят лояльность клиентов.

9) Мониторинг социальных сетей.

Мониторинг настроений в социальных сетях включает сбор и изучение данных о мнениях, высказанных о компании или бренде на этих платформах. Компании с большим количеством подписчиков могут использовать данные и мониторинг настроений, чтобы узнать больше об отношениях потребителей и более точно прогнозировать тенденции в покупательском поведении или предпочтениях продуктов. Мониторинг социальных сетей и разработка вариантов социальной коммерции может значительно повысить лояльность фанатов. Если ритейлеры смогут найти лучших лидеров мнений, за которыми можно будет следовать, у них будет прекрасный шанс узнать, как получать прибыль от социальных сетей и продвигать социальную коммерцию в будущем. Так, опрос облачного сервиса по созданию видео Animoto показал, что пользователи TikTok вчетверо чаще совершают покупки у бренда, который они видели в приложении, чем пользователи других платформ социальных сетей.

10) Чат-боты.

Использование чат-ботов в электронной коммерции также значительно увеличилось в последнее время и будет расти по мере повышения уровня компьютерной грамотности потребителей. По данным Gartner, к 2027 г. 25 % предприятий будут использовать чат-боты в качестве основного инструмента обслуживания клиентов. Ритейлеры могут использовать этот инструмент в электронной коммерции, чтобы: отвечать на часто задаваемые вопросы; привлекать клиентов; автоматизировать индивидуальный процесс покупки и оказывать постпродажную помощь с информацией о доставке и отслеживании посылки; собирать данные и отзывы; поддерживать несколько языков обслуживания.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что применение технологий в секторе розничной торговли, прежде всего, направлено на улучшение покупательского опыта, повышение операционной эффективности и увеличение доходов.

Отставание белорусского розничного бизнеса от мирового рынка является определенным плюсом, поскольку позволяет внедрять самые современные и проверенные практикой технологии. Ведь отечественные розничные структуры имеют возможность обучаться на опыте, накопленном другими компаниями на других рынках.

Литература

1. Республика Беларусь – 25 лет созидания и свершений. В 7 т. Т.3. Экономическое развитие / Н.А. Абрамчук [и др.] ; редсовет: В.П. Андрейченко [и др.]. – Минск : Беларуская навука, 2020. – С. 637–640.
2. Белстат: белорусы стали больше тратить в кафе и магазинах [Электронный ресурс]. – URL: https://smartpress.by/news/52196/?sphrase_id=5326838 (дата обращения 19.09.2023).
3. Минуллина Л.А. Сложности внедрения системы RFID в розничной торговле [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/slozhnosti-vnedreniya-sistemy-rfid-v-rozничnoy-torgovle/viewer> (дата обращения 19.09.2023).
4. Симоненко К. Топ-10 технологических трендов в ритейле 2023 года – Emergen Research Джерело [Электронный ресурс]. – URL: <https://rau.ua/ru/news/top-10-tehnologicheskikh-trendov/> (дата обращения 19.09.2023).

УДК 338.45:642.5

Состояние и перспективы развития сферы общественного питания в мире и в Беларуси State and prospects for the development of the public catering sector in the world and in Belarus

Гуторова Ирина Ивановна,
научный сотрудник сектора производственных и распределительных услуг
отдела экономики сферы услуг
Института экономики НАН Беларуси
nauka_ie_nan@mail.ru
Hutarava Irina,
Researcher manufacturing and distribution services sector
Department of Economics of the Service Sector
The institute of economics of the National Academy of Sciences of Belarus
nauka_ie_nan@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрен зарубежный опыт развития объектов общественного питания стран по уровню ВВП, входящих в тройку лучших на период 2022 г.: США, Китай и Япония. Представлены основные тенденции развития объектов общественного питания в США, Китае, Японии в современных условиях хозяйствования, определены основные игроки на рынке общественного питания зарубежных стран. Также представлено состояние объектов общественного питания в Республике Беларусь с позиции развития объектов общественного питания с 2010-2022 гг., доли оборота организаций общественного питания в розничном товарообороте регионов, а также лучшие рестораны г. Минска среди иных кухонь мира. Представлены основные перспективы развития общественного питания с учетом современных тенденций развития данного сегмента национальной экономики.

Ключевые слова: общественное питание, проживание и питание, кейтеринг, перспективы развития.

Abstract. The article examines foreign experience in the development of public catering facilities in countries in terms of GDP that are among the top three for the period 2022: the USA, China and Japan. The main trends in the development of public catering facilities in the USA, China, Japan in modern economic conditions are presented, and the main players in the public catering market of foreign countries are identified. The state of public catering facilities in the Republic of Belarus is also presented from the perspective of the development of public catering facilities from 2010-2022, the share of turnover of public catering organizations in the retail turnover of the regions, as well as the best restaurants in Minsk among other cuisines of the world. The main prospects for the development of public catering are presented, taking into account current trends in the development of this segment of the national economy.

Keywords: catering, accommodation and meals, catering, development prospects.

Общественное питание занимает важное место в индустрии гостеприимства и приносит значительные доходы в США, Китае, странах Европы. Рассмотрим зарубежный опыт развития объектов общественного питания стран по уровню ВВП, входящих в тройку лучших на период 2022 г. (1 место – США, 2 место – Китай, 3 место – Япония).

Так, согласно данным [1] наивысшего уровня развития общественное питание достигло в США (24 796 076 млрд. долл. США). Быстро развивается, как открытая, так и закрытая сеть общественного питания, хотя роль последней на рынке значительно ниже.

Производительность труда в сегменте общественного питания (кафе, бары и рестораны) снизилась на 13 % с 2005 г. по 2023 г. Это связано с тем, что в целом, рост производительности труда в США обусловлен смещением экономики в сторону высокомаржинальных сегментов, таких как ИТ, биотехнологии, консалтинг и финансы [2].

При этом заработная плата в таких объектах общественного питания одна из самых низких по сравнению с другими специальностями. Потребительские расходы в ресторанах вырос на 8,0 % за последние 12 месяцев, в то время как общие расходы в секторах розничной торговли, не связанные с ресторанами, выросли всего на 0,7 %. В целом, состояние рынка общественного питания в постковидный период в США представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Основные тенденции развития объектов общественного питания в США на период 2023- 2028 гг.

Тенденция США	Специфика
1. рынок общественного питания США сегментирован по типу и структуре	<i>по типу:</i> ресторан с полным спектром услуг, ресторан самообслуживания, фаст-фуд, уличный киоск и киоск, кафе и бар, ресторан самообслуживания и ресторан со 100 % доставкой на дом. <i>по структуре:</i> независимая служба общественного питания и сетевая служба общественного питания.
2. прогноз среднегодового темпа роста рынка общественного питания на 2023 -2028 гг.	3,7 %
3. посещение в ковидный период	посещаемость ресторанов быстрого питания и обычных ресторанов снизилась на 49 % и 61 % соответственно. Увеличение услуг онлайн-доставки на 42 %.
4. внедрение ИКТ-технологий в сфере общественного питания	бронирование заранее, оплачивать онлайн, онлайн – доставка и еда на вынос, спрос на рестораны и органическую продукцию.
5. повышение спроса на этническую кухню.	популярность национальной кухни, популярность острой пищи, спрос на паназиатскую кухню, популярность суши-ресторанов.
6. увеличение потребительских расходов на фаст-фуд	рынок общественного питания США является высококонкурентным рынком из-за присутствия различных крупных игроков, сегмент сетевого общественного питания растет благодаря повышению инвестиций международных брендов.

Примечание - Источник: составлена автором на основании данных [3].

Сегмент сетевого общественного питания быстро растет благодаря увеличению инвестиций международных брендов. Внедрение новых экзотических вкусов и смесей – это стратегия, принятая компаниями для получения конкурентного преимущества на рынке [3].

В целом, до начала пандемии коронавируса индустрия ресторанов и общественного питания была вторым по величине работодателем в США. По количеству рабочих мест в частном секторе она занимала второе место в стране, обеспечивая 15,4 млн. рабочих мест, что составляет 10 % от общего числа занятых в США.

Далее рассмотрим состояние рынка общественного питания Китая, который по уровню ВВП на период 2022 г. занимал 2 место (18 463 130 млрд. долл. США). Так, рынок общественного питания в Китае – самый быстро развивающийся в стране. Из основных особенностей можно отметить обязательную локализацию глобальных брендов фастфуда под китайскую специфику, включая переработку меню и интерьера. Согласно данным [4] основные тенденции развития объектов общественного питания в Китае представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Основные тенденции развития объектов общественного питания в Китае на период 2023- 2028 гг.

Тенденция Китай	Специфика
1. рынок общественного питания Китая сегментирован по типу и структуре	Китайский рынок общественного питания сегментирован по типу объектов общественного питания (ресторан с полным спектром услуг, ресторан самообслуживания, фаст – фуд, уличные киоски, кафе и бары, рестораны со 100 % доставкой на дом)
2. прогноз среднегодового темпа роста рынка общественного питания на 2023 - 2028 гг.	7,4 %
3. Растущий спрос на веганскую еду	Китайские потребители все больше заботятся о своем здоровье. Их потребность в более здоровых заменителях широкого спектра потребительских товаров оказала сильное влияние на китайский сектор продуктов питания и напитков. Китайский сектор производства мяса на растительной основе растет с каждым годом. Хотя некоторые европейские страны и США демонстрируют более быстрый рост, Китай является одним из крупнейших потребителей веганского мяса, на долю которого приходится около четверти мирового рынка.
4. Канал доставки на дом — самый быстрорастущий сегмент	Доставка еды на дом, вероятно, будет иметь значительный рост в Китае, поскольку онлайн-заказы сокращают время ожидания клиентов. Использование новых технологий процветает в китайской пищевой промышленности, поскольку операторы общественного питания используют электронные меню, онлайн-бронирование, мобильные заказы и платежные приложения.
5. Конкурентная среда	Китайский рынок общественного питания отличается высокой конкуренцией, на нем присутствует множество местных игроков. Некоторые местные игроки, занимающие значительную долю рынка, — это Xiao Wei Yang Chained Food Service Co. Ltd, China Quanjude (Group) Co. Ltd, Ting Hsin International Group, South Beauty и т. Д. Глобальные игроки, такие как Yum! Бренды, Starbucks Corp и Domino's Pizza Inc. владеют заметной долей, поскольку наблюдается повышенная склонность к пище и другому североамериканскому фаст-фуду.

Примечание - Источник: составлена автором на основании данных [4].

Рынок общественного питания Китая самый быстро развивающийся. Так, к примеру основными национальными объектами общественного питания Китая в 2023 г. являются Huaxiao Xinjiang Fried Rice ными объектами общественного питания Китая являются Mixue Ice Cream & Tea, Luckin Coffee, Yang Guo Fu Mala Tang, Dicos, Laoxiang ChicKen, Village base, Yonghe King. В 2022 г. индустрия общественного питания восстановилась на 70 % от уровня до пандемии. В 2022 г. более 60 % ресторанов используют онлайн – сервисы для доставки еды. Статистика показывает, что с 2011 г. общемировая производительность труда

растет крайне медленно [5]. В целом, развитие общественного питания в Китае происходит с учетом современных подходов развития бизнеса, а также использованием онлайн – сервисов для доставки еды, растет спрос на веганскую еду, наблюдается высокая конкуренция на рынке общественного питания, где присутствуют национальные объекты общественного питания Китая.

Далее рассмотрим состояние рынка общественного питания Японии, который по уровню ВВП на период 2022 г. занимал 3 место (5 383 682 млрд долл. США). В зависимости от структуры рынок делится на независимые предприятия общественного питания и сетевые предприятия общественного питания (таблица 3).

Таблица 3 – Основные тенденции развития объектов общественного питания в Япония

Тенденции в Японии	Специфика
1. Склонность к американской и западной кухням	Разнообразие ресторанов и пунктов меню, доступных в японском общественном питании, продолжает расширяться в стране, поскольку японские потребители заинтересованы в том, чтобы попробовать новое и огромное разнообразие кухонь, которые доступны в Японии в удобное для них время. Еда из Европы, Азии, Австралии и Америки становится все более популярной, отчасти из-за большого количества японцев, ежегодно выезжающих за границу (17,9 миллиона в 2017 г). в Японии также наблюдается быстрый рост индустрии туризма, что, в свою очередь, выгодно для международных брендов общественного питания в стране.
2. Ресторан с полным спектром услуг занимает самую большую долю рынка в Японии	Потребители в стране и растущее число туристов, приезжающих каждый год, активно ищут традиционные аутентичные блюда японской кухни, в первую очередь суши, наряду с отличным гастрономическим опытом, что является одним из основных факторов, стимулирующих рост ресторанов с полным спектром услуг в стране. Некоторые из популярных ресторанов с полным спектром услуг включают Sushi Sho, Shiseido Parlour, Ponchi-ken, Seirinkan, Les Chanterelles, Ise Sueyoshi, Tenoshimam, Nanzenji Hyotei и Natives Restaurant & Patio.
3. Конкурентная среда	Японский рынок общественного питания отличается высокой конкуренцией, и на нем в основном доминируют местные игроки. Ключевые игроки приступают к слияниям и поглощениям в качестве одной из своих ключевых стратегий для достижения консолидации и оптимизации своих предложений.

Примечание - Источник: составлена автором на основании данных [6].

Развитие общественного питания в Японии происходит с учетом современных подходов развития бизнеса и основными тенденциями развития объектов общественного питания в Япония выступает склонность к американской и западной кухням, популярностью пользуются рестораны с полным спектром услуг, которые занимают самую большую долю рынка в Японии, а также наличие высокой конкуренции, где на рынке общественного питания в основном доминируют популярные рестораны в Японии (Sushi Sho, Shiseido Parlour, Ponchi-ken, Seirinkan, Les Chanterelles, Ise Sueyoshi) и иные объекты общественного питания. Таким образом, изучение зарубежного опыта развития общественного питания имеет определенную ценность с позиции изучения современных тенденций развития общественного питания в данных странах и перспективных направлений развития данного сегмента национальной экономики.

В Республике Беларусь общественное питание развивается в соответствии с изменением потребительского спроса, ростом требований к качеству товаров и культуре обслуживания. В общественном питании Республики Беларусь достигнуты определенные параметры развития, отразившиеся в определенных тенденциях в контексте развития числа объектов общественного питания по областям и г. Минску, развитию товарооборота общественного питания (таблицы 4-5).

В таблице 4. представлены данные в контексте развития объектов общественного питания за ряд лет (2010-2022 гг.).

Таблица 4 – Развитие объектов общественного питания за 2010-2022 гг.(ед).

Территория Республики Беларусь	2010	2016	2017	2018	2019	2020	2022	Отклонение
Республика Беларусь	11 965	12 779	12 978	13 371	13 965	14 165	15 000	3 035
Брестский регион	1 713	1 758	1 749	1 810	1 868	1 899	1 932	219
Витебский регион	1 742	1 739	1 703	1 698	1 710	1 727	1 741	- 1
Гомельский регион	1 932	1 909	1 919	1 907	1 859	1 951	2 049	117
Гродненский регион	1 279	1 264	1 298	1 314	1 350	1 370	1 456	177
г. Минск	1 930	2 594	2 767	3 043	3 378	3 433	3 863	1 933
Минский регион	1 753	1 995	2 045	2 117	2 258	2 296	2 389	636
Могилевский регион	1 616	1 520	1 497	1 482	1 542	1 489	1 570	-46

Примечание – составлено по данным [7].

По областям и г. Минску объекты общественного питания имеют тенденцию к росту. Значительная часть объектов общественного питания приходится на столицу и крупные города, как главные центры притяжения туристов. Это связано с реализацией ряда Государственных программ, в том числе программы «Беларусь гостеприимная на 2016-2020 гг.», повышением интереса к развитию перспективных видах туризма. В свою очередь, общее число объектов общественного питания за период 2010 -2022 гг. увеличилось на 3 035 ед. и составило 15 000 единиц в 2022 г.

По удельному весу товарооборота предприятия питания в товарообороте региона, можно судить о доле такового предприятия на рынке. Доля оборота предприятий общественного питания в розничном товарообороте региона представлена в таблице 5.

Таблица 5 – Доля оборота организаций общественного питания в розничном товарообороте регионов

Показатели	2017	2019	2021	2022	отклонение
Брестский регион, %	4,92	4,87	4,71	4,83	0,09
Витебский регион, %	5,21	5,36	4,71	4,88	0,33
Гомельский регион, %	5,21	5,36	4,69	4,96	0,25
Гродненский регион, %	5,66	5,09	4,69	4,96	0,7
Минский регион, %	8,28	5,17	5,15	5,17	3,11
Могилевский регион, %	4,11	4,21	3,61	4,00	0,11

Примечание – составлено по данным [7].

Согласно данным таблицы 5. уд. вес товарооборота общественного питания в розничном товарообороте регионов колеблется от 4,11 % до 8,28 % в 2017 г. и от 4,00 % до 5,17 % в 2022 г. Снижение доли товарооборота общественного питания в 2022 г. по сравнению с 2017 г. в диапазоне от 0,09 до 3,11 п.п. связано со снижением спроса на продукцию общественного питания, а также ростом развития объектов розничной торговли в Республике Беларусь.

Одновременно развивается ресторанный бизнес с акцентом на развитие, как национальной кухни (среди лучших ресторанов белорусской кухни в г. Минске следует отметить следующие 20 объектов ресторанного бизнеса: Кухмістр, Чехов, Камяница, Грай, Васильки, Литвины, Талака, Грюнвальд, Раковский Бровар, У Франціска, ЛИДО, Корчма Старовилинская, Агінскі, Друзья, Трактир на Парковой, Гостиный двор, Славянски кут, Траецкі магнат, Сябры, Свои.) Именно в данных объектах общественного питания дегустация национальной белорусской кухни позволит прикоснуться к истории и традициям белорусского народа, прочувствовать атмосферу и культуру нации.

Среди иных кухонь мира, к примеру, широко представлены в г. Минске китайские рестораны, японские рестораны, французские рестораны, итальянские рестораны, немецкие рестораны, британские рестораны и иные объекты ресторанного бизнеса (таблица 6).

Таблица 6 – Лучшие рестораны г. Минска среди иных кухонь мира

№	По кухни	Лучшие объекты
1	Японские рестораны	Bolshoy, Gan Bei, Lugano x BAZIS bar & lounge, Ангелы, Амстердам, Шикари, Bogema, Ronin, Просуши, Планета Суши, Годжи, Суши Весла, World of Sushi, Blackberry, Суши Хата, TokiNY, Море Суши, Суши Хаус
2	Китайские рестораны	Ресторан Китайской Кухни Янцзы, кафе Тимохин закуток, Сезоны, Китайский жемчуг, Ган Бей, Юшан, Шанхай
3	Французские рестораны	Гранд Кафе, Бистро де Люкс, Сторис, Золотой Гребешок, Café De Paris, Пекарня-кондитерская Brioché, Paul, Brioché Bistro, DOLCE, 1801 Coffee, 13-й Вал, Авиньон, Time to be a Hero Coffee, L Éclair, Эклер, Соле, Прованс
4	Немецкие рестораны	БірКеллер, Гастро паб «Гамбринус», Пипл с, ресторан-пивоварня Друзья, «Вестфалия», Хонки Тонк
5	Итальянские	News CAFÉ, итальянский ресторан La Scala Trattoria Ignazio, Сторис, Бергамо, Перфетто, Langolo Italiano, Фальконе, O.D.I., Терра пицца, Nuahule Minsk, ресторан «Гранд Кушавель», Il Grottino, café Muffin, ITALIANO, Театро
6	Британские рестораны	Vinie Jones Pub
7	Русские рестораны	Ресторан «Катюша», Мука, Маэстро, Штолле, кафе «Перспект», Restaurant Minsk, кафе Владимирский очаг, Город М, Время есть, Бруклин, Баблс, кафе Фристайл.

Примечание – составлено автором.

В целом, важнейшим условием развития общественного питания в Республике Беларусь, как свидетельствует опыт успешных рестораторов мира, является диверсификация продукции, товаров и услуг, обслуживания на основе инновационных достижений. В перспективе при развитии общественного питания следует учитывать, что будут пользоваться спросом узкопрофильные объекты с демократичными ценами. Также развитие общественного питания целесообразно направить на повышение территориальной доступности услуг общественного питания. Необходимо проводить работу по доставке продукции собственного производства по заказам потребителей с использованием глобальной компьютерной сети Интернет, реализовывать кейтеринг. Необходимо развивать сегмент общественного питания с белорусской национальной кухней, а также реализовывать территориальную доступность услуг посредством развития сети быстрого обслуживания при минимальной себестоимости услуг и переформатирования мобильных объектов с учетом спроса населения.

Литература

1. Гуторова И.И. Развитие ресторанного бизнеса // Веснік Беларускага дзяржаўнага эканамічнага ўніверсітэта. – 2019. – № 3. – С. 78–86.

2. Производительность труда в экономике США упала на 2,5 % впервые за 75 лет [Электронный ресурс]. – URL: <https://bizmedia.kz/2022/08/10/proizvoditelnost-truda-ekonomike-ssha-upala/> (дата обращения 05.06.2023).

3. Рынок общественного питания США – рост, тенденции, влияние COVID – 19 и прогнозы (2023-2028 гг) [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.mordorintelligence.com/ru/industry-reports/us-food-service-restaurant-market/> (дата обращения: 05.06.2023).

4. Китайский рынок общественного питания – рост, тенденции, влияние COVID – 19 и прогнозы (2023-2028 гг) [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.mordorintelligence.com/ru/industry-reports/china-food-service-restaurant-market> (дата обращения 05.06.2023).

5. Опубликована официальная статистика динамики роста производительности труда в Китае [Электронный ресурс]. – URL: <https://infovoronezh.ru/News/-50486.html> (дата обращения 05.06.2023).

6. Рынок общественного питания Японии – рост, тенденции, влияние COVID – 19 и прогноз (2023 – 2028 гг.) [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.mordorintelligence.com/ru/industry-reports/japan-foodservice-market> (дата обращения 05.06.2023).

7. Объекты общественного питания на конец периода [Электронный ресурс]: Интерактивная информационно-аналитическая система распространения официальной статистической информации // Национальный статистический комитет Республики Беларусь – URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Preview?key=214114> (дата обращения 08.10.2023).

УДК 338.46 (476:1-67 ЕврАзЭС)

**Перспективы либерализации автомобильных пассажирских перевозок
в рамках Единого рынка услуг
Prospects for liberalizing automobile passenger transportation within the framework of the
Single Market of Services**

Заливако Светлана Георгиевна,
магистр естественных наук, заведующий отделом отношений с ЕС и другими странами
ГНУ НИЭИ Минэкономики Республики Беларусь
zalivako2020@mail.ru

Филиппова Анастасия Вячеславовна,
магистр экономических наук, научный сотрудник отдела отношений с ЕС и
другими странами
ГНУ НИЭИ Минэкономики Республики Беларусь
nastya_filippova_151997@mail.ru

Zalivaka Sviatlana,
Master of Natural Sciences, Head of the Department of Relations with the EU and Other Countries
of the Research Economic Institute of the Ministry of economy of the Republic of Belarus
Filipava Anastasiya,
Master of Economics, Researcher at the Department of Relations with the EU and Other Countries
of the Research Economic Institute of the Ministry of economy of the Republic of Belarus

Аннотация. В статье проведен сравнительный анализ условий регулирования в государствах-членах ЕАЭС секторов услуг по аренде пассажирских автомобилей с водителем и услуг по аренде городских и междугородных автобусов с водителем, входящих в перечень приоритетных направлений для либерализации услуг в целях определения секторов (подсек-

торов) услуг, по которым будет продолжена работа по формированию единого рынка услуг в рамках ЕАЭС в соответствии с планами либерализации, утвержденный Решением ВЕЭС № 21 от 9 декабря 2022 г. Выявлены различия или сходство в применяемой терминологии, виде регулирования, исследованы требования к допуску на рынок физических и юридических лиц, а также квалификационные требования к поставщикам услуг. Сформулированы рекомендации о возможности перевода секторов услуг в состояние единого рынка услуг ЕАЭС с учетом национальных интересов Республики Беларусь.

Ключевые слова: ЕАЭС, услуги, автомобильные пассажирские перевозки.

Abstract. The article provides a comparative analysis of the regulatory conditions in the EAEU member states of the sectors of passenger car rental services with a driver and services for renting urban and intercity buses with a driver included in the list of priority areas for the liberalization of services in order to determine the sectors (subsectors) of services for which work will continue on the formation of a single market of services within the framework of The EAEU in accordance with the liberalization plans approved by the Decision of the EEC No. 21 of December 9, 2022. Differences or similarities in the terminology used, the type of regulation are revealed, the requirements for admission to the market of individuals and legal entities, as well as qualification requirements for service providers are investigated. Recommendations are formulated on the possibility of transferring the service sectors to the state of the single market of services of the EAEU, taking into account the national interests of the Republic of Belarus.

Keywords: EAEU, services, automobile passenger transportation.

9 декабря 2022 г. принято Решение Высшего Евразийского экономического совета (ВЕЭС) № 21, которым определен перечень из 117 приоритетных направлений для либерализации услуг в целях определения секторов услуг, по которым будет продолжена работа по формированию единого рынка услуг в рамках ЕАЭС в соответствии с планами либерализации. Среди приоритетных направлений обозначены следующие: услуги по аренде пассажирских автомобилей с водителем и услуги по аренде городских и междугородных автобусов с водителем.

В соответствии с п. 7 Приложения № 16 к Договору о ЕАЭС секторы услуг должны определяться и классифицироваться на основе Классификации основных продуктов (СРС) ООН версии 1.1 (2005). В соответствии с СРС выделенные приоритетные направления относятся к классу «нерегулярные перевозки пассажиров дорожным транспортом» (СРС 6432) [1, с. 167-168].

При выходе на новый рынок действия иностранного поставщика услуги определяются следующими регулирующими нормами: дополнительными договоренностями между сторонами о взаимном признании квалификаций и поставщиков; положениями национального законодательства, применяемыми в рамках данного рынка (требования к регистрации, максимальному разрешенному размеру иностранного капитала и т.д.). В этой связи необходимо подробно изучить условия доступа на рынок автомобильных пассажироперевозок, предлагаемые членами ЕАЭС другим государствам.

Беларусь. В Беларуси автомобильные перевозки пассажиров в нерегулярном сообщении включают в себя следующие виды автомобильных перевозок пассажиров:

автомобильные перевозки пассажиров автомобилями-такси;

автомобильные перевозки предварительно организованной заказчиком автомобильной перевозки пассажиров в нерегулярном сообщении группы пассажиров к месту их работы, учебы, проведения массовых мероприятий, а также в связи со служебной командировкой и обратно, автомобильные перевозки, выполняемые в целях организации туристических путешествий;

автомобильные перевозки, выполняемые в целях транспортного обслуживания государственных органов (организаций) и иные виды перевозок.

Для выполнения услуг по внутриреспубликанским перевозкам пассажиров и багажа автомобильным транспортом в нерегулярном сообщении получения лицензии не требуется. До начала осуществления деятельности автомобильный перевозчик уведомляет об этом местный исполнительный и распорядительный орган.

Автомобильные перевозки пассажиров в нерегулярном сообщении, за исключением перевозок автомобилями-такси, выполняются на основании договора фрахтования.

Автомобильный перевозчик определяется как «юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, имеющие в соответствии с законодательством право на выполнение автомобильных перевозок и выполняющие такие перевозки». Под понятие «юридическое лицо» подпадают юридические лица Республики Беларусь, иностранные или международные юридические лица.

Автомобильные перевозчики должны:

иметь транспортные средства на праве собственности;

условия для проведения медицинского обследования водителей;

назначить лиц, ответственных за организацию и выполнение автомобильных перевозок (обязаны иметь высшее или среднее специальное образование, включающее изучение дисциплин по транспортной деятельности в области автомобильного транспорта, либо пройти переподготовку или повышение квалификации);

иметь разрешения на проезд транспортных средств, зарегистрированных в Беларуси, по территории иностранных государств при выполнении международных автомобильных перевозок пассажиров в нерегулярном сообщении автомобильный перевозчик.

Законодательством установлены требования к водителю автобуса: возраст не моложе 21 года, наличие водительского удостоверения на право управления транспортными средствами, категории «D» или «D» и «DE»; общий стаж работы не менее двух лет в качестве водителя категории «D» (при выполнении междугородных автомобильных перевозок пассажиров); наличие водительского удостоверения категории «B» (для водителя легкового автомобиля) [2].

Водители должны не реже одного раза в пять лет повышать квалификацию по единым программам повышения квалификации водителей механических транспортных средств соответствующей категории.

Водители, выполняющие международные автомобильные перевозки пассажиров, должны пройти обучение в рамках образовательной программы обучающих курсов в соответствии с программой, утверждаемой Министерством транспорта и коммуникаций, в учреждениях образования, которым предоставлено право осуществлять образовательную деятельность.

Иностранные граждане и лица без гражданства, имеющие действительное водительское удостоверение, выданное иностранным государством (за исключением граждан РФ, имеющих российское национальное водительское удостоверение), считаются не имеющими права управления механическими транспортными средствами на территории республики по истечении 90 дней с даты выдачи таким лицам паспорта гражданина Республики Беларусь, до получения ими водительского удостоверения в Беларуси.

Подготовлен проект указа «Об автомобильных перевозках пассажиров», которым предусматривается создание государственного информационного ресурса «Реестр автомобильных перевозок пассажиров в нерегулярном сообщении». Документом устанавливаются следующие нормы: иностранные компании вправе оказывать услуги диспетчера перевозок пассажиров в нерегулярном сообщении, диспетчера такси только в случае создания ими на территории Беларуси юридического лица; деятельность без включения в реестр запрещается и т.д. [3].

Армения. В Армении Законом об автомобильном транспорте к нерегулярным перевозкам относятся перевозки, осуществляемые по индивидуальным заказам организаций или граждан, условия которых определяются в каждом конкретном случае по взаимному согла-

сию заказчика и перевозчика [4]. Осуществление пассажирских автомобильных перевозок не подлежит лицензированию.

Право на осуществление перевозок на автомобильном транспорте общего пользования на территории Армении имеют армянские перевозчики или иностранные граждане и организации, зарегистрированные в республике, если эти перевозки осуществляются на принадлежащих им на праве собственности либо пользования транспортных средствах.

Водитель должен иметь необходимую квалификацию для управления соответствующим автотранспортным средством, установленную Законом Республики Армения «Об обеспечении безопасности дорожного движения». Помимо общих квалификационных требований, водители должны иметь:

для автобусных перевозок 2 года стажа работы по осуществлению маршрутных перевозок;

для горных автобусных перевозок - 2 года стажа работы в автобусных перевозках;

для перевозки группы детей в возрасте до 16 лет на междугородних, межгосударственных и горных маршрутах - 3 года непрерывного стажа работы по осуществлению перевозок по указанным маршрутам.

Лица, не являющиеся гражданами Республики Армения, допускаются к управлению транспортными средствами на территории республики только при наличии национального водительского удостоверения.

Запрещается осуществление предпринимательской и трудовой деятельности, связанной с управлением транспортными средствами в Армении, с иностранными национальными или международными водительскими удостоверениями, за исключением случаев международных перевозок. Однако запрет не распространяется на граждан государств-членов ЕАЭС на принципах взаимности.

Казахстан. Законом «Об автомобильном транспорте» нерегулярные автомобильные перевозки пассажиров и багажа определяются как перевозки, которые не относятся к регулярным, осуществляемые с использованием автобусов, микроавтобусов перевозчиками, имеющими лицензии.

Лицензии выдаются без ограничения срока их действия и являются неотчуждаемыми. Разрешительными органами на постоянной основе ведется государственный электронный реестр разрешений и уведомлений.

Правовые отношения в этой области регулируются Статьей 585 «Договор аренды транспортного средства с экипажем» Гражданского кодекса.

Что касается допуска на рынок, то автомобильный перевозчик определяется как физическое или юридическое лицо, владеющее автотранспортными средствами, за исключением легковых, на праве собственности или на иных законных основаниях, осуществляющее предпринимательскую деятельность по перевозке пассажиров, багажа, грузов и почтовых отправлений.

Не допускается управление транспортными средствами на основании международных или иностранных водительских удостоверений при осуществлении предпринимательской или иной трудовой деятельности, связанной с выполнением работ по непосредственному управлению транспортными средствами, за исключением граждан государств-членов ЕАЭС.

К перевозкам пассажиров микроавтобусами допускаются водители, достигшие двадцатидвухлетнего возраста, имеющие право управления транспортными средствами подкатегории «D1» и стаж работы водителем не менее трех лет, в том числе стаж управления транспортными средствами, относящимися к категории «С», не менее 1 года.

К перевозкам пассажиров автобусами, имеющими более шестнадцати сидячих мест допускаются водители, достигшие двадцатипятилетнего возраста, имеющие стаж работы водителем не менее пяти лет, в том числе стаж управления транспортными средствами, относящимися к подкатегории «D1», не менее трех лет.

Кыргызстан. В Кыргызстане пассажирские перевозки автомобильным транспортом (за исключением легковых такси) подлежат лицензированию, ведется реестр лицензий и разрешений. Признание лицензий на территории республики, выданных уполномоченными органами иностранных государств, осуществляется в порядке взаимного признания, автоматического признания лицензий на основании международных соглашений, а также в одностороннем порядке.

Законом «Об автомобильном транспорте» установлено, что нерегулярные перевозки пассажиров и багажа - перевозки, носящие разовый (нерегулярный) характер, осуществляемые с использованием автобусов между определенными пунктами перевозки. К нерегулярным (заказным) автобусным перевозкам относятся все виды специальных, туристическо-экскурсионных, коммерческих перевозок по заявкам юридических и физических лиц.

По договору фрахтования транспортного средства с экипажем арендодатель обязан предоставить арендатору транспортное средство за плату во временное владение и пользование и оказывать своими силами услуги по управлению им и по его технической эксплуатации (Гражданский кодекс).

Иностранные юридические и физические лица, а также лица без гражданства, получают лицензию на таких же условиях и в таком же порядке, как юридические и физические лица Кыргызстана [5].

К перевозкам пассажиров автобусами допускаются водители, имеющие водительское удостоверение соответствующей категории и профессиональный стаж работы не менее трех лет.

На территории Кыргызстана действуют национальные и международные водительские удостоверения, соответствующие требованиям международных договоров.

Россия. В соответствии со Статьей 5 Закона № 259-ФЗ перевозки пассажиров и багажа подразделяются на регулярные перевозки; перевозки по заказам; перевозки легковыми такси. Федеральным законом от 24 июля 2007 г. № 127 определено, что «нерегулярная пассажирская международная автомобильная перевозка - не являющаяся регулярной пассажирской международной автомобильной перевозкой перевозка пассажиров автобусом».

Деятельность по перевозкам пассажиров автобусами относится к лицензируемым видам деятельности. Лицензия действует бессрочно.

Осуществление лицензируемого вида деятельности с использованием автобусов, сведения о которых не включены в реестр лицензий, запрещается.

Перевозка пассажиров и багажа по заказу осуществляется транспортным средством, предоставленным на основании договора фрахтования (Статья 27 Закона № 259-ФЗ).

Перевозка пассажиров автобусами может осуществляться иностранными юридическими лицами [6].

Соискатель лицензии обязан:

а) назначить работника, прошедшего аттестацию на право заниматься соответствующей деятельностью, ответственным за обеспечение безопасности дорожного движения; если соискатель лицензии является индивидуальным предпринимателем – быть аттестованным на право заниматься деятельностью по обеспечению безопасности дорожного движения;

б) иметь лицензию на медицинскую деятельность в отношении работ (услуг) по медицинским осмотрам или заключить договор оказания услуг по проведению таких медицинских осмотров с медицинской организацией или индивидуальным предпринимателем, имеющими лицензию на медицинскую деятельность в отношении работ (услуг) по медицинским осмотрам;

в) владеть автобусами на праве собственности (за исключением аренды автобусов с экипажем), которые предполагается использовать для осуществления лицензируемой деятельности.

К водителю легкового автомобиля предъявляются следующие профессиональные и квалификационные требования:

наличие российского национального водительского удостоверения соответствующей категории. Допускается наличие иностранного национального или международного водительского удостоверения соответствующей категории в предусмотренных законодательством случаях;

наличие общего водительского стажа не менее трех лет.

К управлению автобусами допускаются водители, состоящие в трудовых отношениях с лицензиатом, имеющие национальное водительское удостоверение категории «D» (для граждан РФ) или международное водительское удостоверение категории «D» (для граждан Кыргызстана, а также граждан государств, законодательство которых закрепляет использование русского языка в качестве официального языка).

К управлению автобусами, осуществляющими организованную перевозку группы детей, допускаются водители, имеющие стаж работы в качестве водителя категории «D» не менее 1 года из последних 2 лет и не привлекавшиеся в течение 1 года к административной ответственности в виде лишения права управления транспортным средством.

К управлению автобусами не допускаются лица, имеющие неснятую или непогашенную судимость за совершение преступлений, относящихся в соответствии с УК РФ к тяжким и особо тяжким; соответствующих преступлений, предусмотренных законодательством другого государства – члена ЕАЭС.

При заключении трудового договора необходимо предъявить работодателю документ о наличии (отсутствии) судимости за совершение вышеуказанных преступлений, выданный компетентным органом соответствующего государства - члена ЕАЭС.

Выводы. Сравнительный анализ регулирования сектора нерегулярных автомобильных перевозок в государствах-членах ЕАЭС позволил выявить различия в части терминологии, вида регулирования (лицензирование, аттестация, нахождение в реестрах, обязательное уведомление регулирующих органов о начале осуществления деятельности и др.), особенностях допуска на рынок. Отсутствует гармонизация требований к профессиональной подготовке водителей, подтверждению их профессиональной квалификации и иных требований, связанных с выдачей водительских удостоверений и их использованием для осуществления предпринимательской или трудовой деятельности [7].

Таким образом, для перевода сектора в формат ЕРУ потребуется проведение работы по гармонизации, направленной на сближение законодательств государств-членов в целях установления сходного или сопоставимого регулирования, что обеспечит взаимное признание разрешений на поставку услуг, профессиональных квалификаций, и в последующем переход сектора к единому рынку, возможно на условиях разноскоростной интеграции.

Литература

1. Классификация основных продуктов (CPC). – URL: <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/finpol/dobd/regtorg/Documents/%d0%9a%d0%bb%d0%b0%d1%81%d1%81%d0%b8%d1%84%d0%b8%d0%ba%d0%b0%d1%82%d0%be%d1%80%d1%8b/CPC%20%d0%b2%d0%b5%d1%80%d1%81%d0%b8%d1%8f%201.1.pdf> (дата обращения 24.08.2023).
2. Методические рекомендации по осуществлению субъектами хозяйствования деятельности по предоставлению услуг по перевозкам пассажиров и багажа автомобильным транспортом. – URL: https://lenadmin.gov.by/docs/dekret_7/metod_recomendacii.pdf (дата обращения 24.08.2023).
3. Проект Указа Президента Республики Беларусь «Об автомобильных перевозках пассажиров». – URL: <https://pravo.by/novosti/novosti-pravo-by/2023/june/74436/> (дата обращения 24.08.2023).
4. Закон Республики Армения от 21.12.2006 № НО - 233 «Об автомобильном транспорте». – URL: https://www.translation-centre.am/pdf/Trans_ru/HH_Orenq/Transp/Avtomobil_ru.pdf (дата обращения 24.08.2023).

5. Постановление Кыргызской Республики от 31 мая 2001 г. № 260 «О лицензировании отдельных видов деятельности». – URL: https://base.spinform.ru/show_doc.fwx?rgn=496 (дата обращения 24.08.2023).

6. Постановление Правительства Российской Федерации от 7 октября 2020 г. № 1616 «О лицензировании деятельности по перевозкам пассажиров и иных лиц автобусами». – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_364706/ (дата обращения 24.08.2023).

7. Реестр ограничений на информационном ресурсе «Функционирование внутренних рынков Евразийского экономического союза». – URL: <https://barriers.eaeunion.org/ru-ru/Pages/obstacle-limitations.aspx> (дата обращения 24.08.2023).

УДК 338.2

Роль медицинских технологий в обеспечении национальной безопасности The role of medical technology in ensuring national security

Карась Елизавета Сергеевна,
младший научный сотрудник сектора внешней торговли Центра мировой экономики
Института экономики НАН Беларуси
liza.karas.02@gmail.com
Karas Lizaveta,
Junior Researcher of the Foreign Trade Sector of the World Economy Center,
Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus
liza.karas.02@gmail.com

Аннотация. Статья посвящена определению места медицинских технологий в системе национальной безопасности. Особое внимание уделяется возникающим в сфере здравоохранения угрозам национальной безопасности, таким как эпидемии, биотерроризм, нехватка лекарственных средств и медицинского оборудования в связи со сбоями в глобальных цепочках поставок. Устанавливается, что место медицинских технологий в системе национальной безопасности предопределяется их высокой значимостью в предотвращении и управлении этими угрозами. Приведены примеры эффективного использования медицинских технологий для обеспечения национальной безопасности в разных странах мира. В заключение называются основные риски, связанные с использованием высоких технологий в медицине, включая риск нарушений конфиденциальности данных, угрозы кибербезопасности, низкий уровень обученности персонала медицинским технологиям, финансовые риски. Автор делает вывод о том, что медицинские технологии играют важную роль в обеспечении национальной безопасности, однако государство должно разрабатывать стратегии, которые помогут предотвратить возможные негативные последствия их применения.

Ключевые слова: медицинские технологии; национальная безопасность; биобезопасность; инновации.

Abstract. The article is devoted to determining the place of medical technology in the system of national security. Particular attention is paid to the threats to national security arising in the healthcare sector, such as epidemics, bioterrorism, shortages of medicines and medical equipment due to disruptions in global supply chains. It is established that the place of medical technologies in the national security system is predetermined by their high importance in preventing and managing these threats. Examples of effective use of medical technology for national security in different countries of the world are given. In conclusion, the author names the main risks associated with the use of high technology in medicine, including the risk of data privacy violations, cybersecurity

threats, low level of staff training in medical technology, and financial risks. The author concludes that medical technology play an important role in ensuring national security, but the state should develop strategies that will help prevent possible negative consequences of its use.

Keywords: medical technology; national security; biosecurity; innovations.

В сфере здравоохранения возникает множество угроз для национальной безопасности, включая биотерроризм, недостаток лекарственных средств и медицинского оборудования, эпидемии. Медицинские технологии могут сыграть важную роль в обеспечении национальной безопасности, предотвращая и управляя этими угрозами.

Во-первых, доступность медицинских услуг и эффективность медицинских технологий напрямую влияют на способность страны реагировать на чрезвычайные ситуации в области здравоохранения. Так, быстрая система реагирования правительства Новой Зеландии в борьбе с COVID-19 безусловно спасла бесчисленное количество жизней. Успех страны в борьбе с вирусом объясняется совокупностью факторов, включая быстрые и решительные действия правительства, строгие меры пограничного контроля, широкое распространение программ тестирования и отслеживания, эффективную инфраструктуру здравоохранения, а также строгое соблюдение населением инструкций. Передовые медицинские технологии позволяют быстро обнаруживать, диагностировать и лечить заболевания, повышая готовность страны к чрезвычайным ситуациям. Надежная инфраструктура здравоохранения, поддерживаемая медицинскими технологиями, необходима для поддержания здоровья населения и защиты национальной безопасности.

Во-вторых, угроза биологических агентов, биотерроризм и потенциальное неправомерное использование биотехнологий требуют особого внимания к вопросам биобезопасности и биозащиты. И правительства развитых стран давно обеспокоены этим вопросом. Так, например, сразу после событий 11 сентября 2001 г. последовала серия атак с рассылкой писем, содержащих споры сибирской язвы, на что быстро отреагировало американское правительство. С тех пор основная роль здравоохранения в обеспечении национальной безопасности США заключается в оказании помощи в выявлении биотеррористических атак и обеспечении готовности к ним, как это было предусмотрено в документе «Биозащита в XXI веке», подготовленном 43-м президентом США Дж. У. Бушем [1]. Новые стратегии биозащиты были разработаны каждым из последующих президентов Соединенных Штатов: Бараком Обамой в 2009 году, Дональдом Трампом в 2018 году, Джо Байденом в 2022 году.

В настоящее время медицинские технологии способствуют быстрому обнаружению, идентификации и реагированию на биологические угрозы. К ним относятся технологии наблюдения за патогенами, системы раннего предупреждения, диагностические тесты, вакцины.

В-третьих, устойчивость глобальной цепочки поставок медицинских технологий имеет решающее значение для национальной безопасности. Во время кризиса COVID-19 глобальная цепочка поставок в отрасли медицинских технологий столкнулась с серьезными проблемами. Среди ключевых аспектов, касающихся устойчивости глобальной цепочки поставок отрасли в этот период, можно выделить следующие: повышенный спрос на медицинские изделия и диагностические тесты, сбои в цепочке поставок, зависимость от иностранных поставщиков, инновации, гибкость нормативно-правового регулирования,

Пандемия привела к *резкому росту спроса* на медицинские изделия, средства индивидуальной защиты (СИЗ), диагностические тесты и другие необходимые предметы медицинского назначения. По данным McKinsey, только в Европе и США спрос на молекулярную диагностику с марта по октябрь 2020 года увеличился в 20 раз [2]. Внезапное и повсеместное увеличение спроса на молекулярные тесты не только привело к рекордному росту выручки ведущих мировых производителей диагностических тестов *in vitro*, но и оказало давление на глобальную цепочку поставок. Оказанное давление на глобальную цепочку поставок, в свою

очередь, привело к нехватке и задержкам как в производстве, так и в распределении критически важных медицинских технологий.

Сбои в цепочке поставок медицинских технологий были вызваны несколькими факторами. К ним относятся закрытие заводов, ограничения на поездки, логистические проблемы и сбои в торговле, вызванные локдаунами, карантинном и мерами по ограничению поставок. Страны, являющиеся основными центрами производства и поставщиками медицинских технологий, такие как Китай и Индия, столкнулись со значительными нарушениями в работе из-за жестких мер по локализации вируса.

Многие страны в значительной степени зависели от импорта медицинских технологий из других стран. Пандемия выявила уязвимые места в глобальной цепочке поставок, поскольку стала очевидной *зависимость от ограниченного числа зарубежных поставщиков* основных медицинских приборов и расходных материалов. Перебои в работе системы подчеркнули важность диверсификации цепочек поставок и внутренних производственных мощностей для повышения устойчивости.

Кризис стимулировал *инновации* и разработку новых медицинских технологий. Компании и исследователи работали над созданием новых диагностических тестов, методов лечения и аппаратов искусственной вентиляции легких для удовлетворения специфических потребностей пациентов с COVID-19. Кроме того, все большее внимание уделялось локализации производственных мощностей, чтобы снизить зависимость от иностранных поставщиков и повысить устойчивость отечественных цепочек поставок.

Еще одним важным аспектом *стала гибкость нормативно-правового регулирования*. Регулирующие органы принимали меры для обеспечения доступности медицинских технологий в условиях кризиса. Для ускорения появления на рынке некоторых медицинских изделий и диагностических средств были выданы ускоренные разрешения на их экстренное использование и предоставлены гибкие возможности регулирования при соблюдении стандартов безопасности и эффективности.

Так, зависимость от иностранных поставщиков критически важных медицинских изделий и материалов может создавать уязвимость, как это было показано во время пандемии COVID-19. Уроки, извлеченные из этого кризиса, помогут разработать стратегии повышения устойчивости глобальных цепочек поставок, что обеспечит доступность важнейших медицинских технологий при возникновении подобных проблем в будущем. Обеспечение отечественных производственных мощностей, диверсификация цепочек поставок и поддержание запасов важнейших медицинских технологий являются важными факторами национальной безопасности.

В-четвертых, медицинские технологии должны стать неотъемлемой частью военной медицины, обеспечивая важнейшую поддержку здоровья и благополучия военнослужащих. Передовые медицинские изделия и диагностические средства помогают в оказании помощи пострадавшим в боевых действиях, в работе полевых госпиталей и медицинской эвакуации. В военной медицине возможно использование следующих медицинских технологий:

- *Телемедицина*: использование телекоммуникационных систем для связи между врачами и военными, находящимися на передовой линии или в удаленных местах, например, на кораблях или подводных лодках.

- *Дроны*: использование беспилотных летательных аппаратов для транспортировки медицинского оборудования, крови, лекарственных средств. Дроны могут доставлять помощь в отдаленные или опасные зоны, где медицинские экипажи могут столкнуться с препятствиями.

- *3D-печать*: использование 3D-печати для создания протезов, инструментов и других медицинских устройств.

- *Искусственный интеллект*: использование компьютерных алгоритмов для анализа и обработки медицинских данных и поддержки принятия решений врачей.

– *Виртуальная и дополненная реальность*: использование виртуальных и дополненных технологий для обучения, тренировки и симуляции медицинских процедур. Это может помочь военным медикам отработать оперативные навыки и принятие решений в реалистичной виртуальной среде.

Разработка и внедрение инновационных медицинских технологий являются ключевым фактором повышения боеготовности и устойчивости вооруженных сил. Все эти технологии помогают военной медицине сохранять жизни и улучшать здоровье военных, путем обеспечения более точных, быстрых и эффективных медицинских услуг.

Кроме того, отрасль медицинских технологий вносит значительный вклад в экономику страны, обеспечивая рабочие места, стимулируя инновации и поддерживая экономический рост. Сильный отечественный сектор медицинских технологий повышает самодостаточность страны, снижает зависимость от иностранных технологий и повышает конкурентоспособность на мировых рынках. Такая экономическая стабильность и конкурентоспособность способствуют укреплению национальной безопасности в целом.

Для обеспечения национальной безопасности государства часто сотрудничают с индустрией медицинских технологий, чтобы обеспечить соответствие технологических достижений, нормативно-правовой базы, научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок потребностям здравоохранения и задачам безопасности. Такое сотрудничество может включать в себя стратегическое партнерство, обмен информацией, надзор за нормативно-правовой базой и координацию политики для решения как ближайших, так и долгосрочных проблем национальной безопасности, связанных с медицинскими технологиями.

Ниже приведены некоторые примеры того, как медицинские технологии могут способствовать обеспечению национальной безопасности:

– *Системы мониторинга здоровья* могут помочь идентифицировать и контролировать распространение инфекционных заболеваний. Они могут помочь в обнаружении зараженных людей и предупреждении непосредственных контактов.

– *Телемедицинские платформы* могут существенно улучшить доступность и качество здравоохранения, а также способствовать выявлению заболеваний на ранних стадиях. Это может помочь своевременно выявить и бороться с инфекционными заболеваниями. Многие страны мира уже могут похвастаться собственными телемедицинскими платформами. Наиболее известные из них: Teladoc Health (США), Babylon Health (Великобритания), Doktor.se (Швеция), MEDIGO (Германия), MyDoc (Сингапур).

– *Облачные технологии* используются для управления медицинским оборудованием, компьютерными программами, цифровыми данными, обеспечивая более высокие уровни защиты данных и повышение эффективности системы здравоохранения. Например, в США компания HCA Healthcare использует облачную платформу Microsoft Azure для управления медицинскими устройствами в своих больницах. Это позволяет быстро обновлять программное обеспечение медицинского оборудования и повышать качество здравоохранения.

– *Технологии биобезопасности*, включающие системы обнаружения и контроля инфекций, могут с помощью дистанционного мониторинга и идентификации легко обнаружить угрозы для здоровья и предотвратить их распространение. Например, в июне 2021 года компания Bio Rad Laboratories, Inc. выпустила специальный набор для количественной оценки сточных вод, получивший название PREvalence ddPCR SARS-CoV-2. Этот набор является экономически эффективным инструментом для обнаружения коронавирусной инфекции в сточных водах. Еще одним ярким примером является система BioWatch, которая отслеживает наличие аэрозольных частиц в воздухе, связанных с биоугрозами и террористическими актами. Эта система расположена в более чем 30 городах США, и позволяет быстро обнаруживать потенциальные угрозы и предотвращать подобные случаи.

В целом, медицинские технологии могут помочь в борьбе с угрозами, связанными с национальной безопасностью в сфере здравоохранения и обеспечить эффективное и точное управление угрозами по всей стране. Использование медицинских технологий может привести к нескольким

положительным изменениям в сфере здравоохранения, которые, в свою очередь, влияют на национальную безопасность. Среди них улучшение качества диагностики и лечения заболеваний, повышение эффективности здравоохранения, снижение затрат на здравоохранение, улучшение доступности здравоохранения.

Однако использование медицинских технологий может также влечь за собой ряд вызовов для национальной безопасности. Эти вызовы могут включать:

1. *Риск нарушений конфиденциальности данных.* Медицинские технологии могут хранить много медицинских данных о пациентах, что может создать риски нарушения конфиденциальной информации.

2. *Угрозы кибербезопасности.* Медицинские технологии могут стать объектом кибератак, приводящих к утечке конфиденциальной информации о здоровье пациентов.

3. *Низкий уровень обученности персонала медицинским технологиям.* Недостаточная подготовка персонала здравоохранения в области медицинских технологий может привести к ограниченному или неправильному использованию этих технологий.

4. *Финансовые риски.* Инвестирование в медицинские технологии может потребовать значительных финансовых затрат, которые могут стать недоступными для многих медицинских учреждений.

На основании анализа, проведенного в данной статье, можно сделать следующие выводы:

– Раннее обнаружение и лечение медицинских состояний может сократить время восстановления и снизить вероятность распространения инфекций. Таким образом, использование медицинских технологий, таких как средства диагностики, мониторинга и лечения, может снизить риски для общества и повысить общую безопасность.

– Отслеживание и выявление эпидемий и пандемий становится возможным благодаря медицинским технологиям. Мониторинг заболеваемости и смертности, а также исследования заболеваний помогают идентифицировать угрозы для национальной безопасности и принимать меры по их предотвращению.

– Кибербезопасность медицинских систем и устройств также играет важную роль в обеспечении национальной безопасности. Ошибки в работе медицинских устройств или кибератаки на медицинскую систему могут нанести значительный ущерб как для пациентов, так и для национальной безопасности в целом.

– Обучение специалистов в области медицинских технологий и разработка новых методов и технологий также являются важными элементами в обеспечении национальной безопасности. Это гарантирует, что пациенты получают доступ к наилучшим методам и средствам лечения, а также обеспечивает конкурентоспособность отечественной индустрии медицинских технологий на мировом рынке.

Таким образом, использование медицинских технологий существенно способствует улучшению национальной безопасности в сфере здравоохранения. Однако государства должны учитывать возможные вызовы, связанные с технологическими решениями, и разрабатывать стратегии, которые помогут предотвратить негативные последствия.

Литература

1. Biodefense for the 21st Century [Электронный ресурс]. – URL: <https://georgewbush-whitehouse.archives.gov/homeland/20040430.html> (дата обращения: 26.09.2023).

2. COVID-19 and in vitro diagnostics: New market forces at play [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.mckinsey.com/industries/life-sciences/our-insights/covid-19-and-in-vitro-diagnostics-new-market-forces-at-play> (дата обращения: 26.09.2023).

Анализ состояния рынка страховых услуг и перспективы его развития
Analysis of the state of the insurance services market and prospects for its development

Карпенко Анастасия Ивановна,
младший научный сотрудник сектора производственных и распределительных услуг
отдела экономики сферы услуг
Института экономики НАН Беларуси
nastasya.karpenko.1999@mail.ru
Karpenko Anastasia,
junior researcher manufacturing and distribution services sector
Department of Economics of the Service Sector
at the Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus
nastasya.karpenko.1999@mail.ru

Аннотация. Рынок страховых услуг играет ключевую роль в современной экономике, обеспечивая финансовую защиту от различных рисков для индивидуумов и организаций. В работе исследуется суть рынка страхования, его важность и влияние на социальные и экономические аспекты общества. Анализируются основные виды страхования, такие как медицинское страхование, страхование жизни и страхование имущества, и их роль в обеспечении финансовой стабильности клиентов. Автор подробно рассматривает перспективы развития рынка страховых услуг в условиях современных технологических изменений и динамичных экономических требований. Особое внимание уделяется возможностям внедрения в организации добровольного медицинского страхования не только работников, но и членов их семей для оптимизации процессов страхования и улучшения клиентского опыта.

Ключевые слова: страхование, медицинского страхование, добровольное медицинское страхование.

Abstract. The insurance market plays a key role in the modern economy, providing financial protection against various risks for individuals and organizations. The work explores the essence of the insurance market, its importance and impact on the social and economic aspects of society. The main types of insurance, such as health insurance, life insurance and property insurance, and their role in ensuring the financial stability of clients are analyzed. The author examines in detail the prospects for the development of the insurance services market in the context of modern technological changes and dynamic economic requirements. Particular attention is paid to the possibilities of introducing voluntary health insurance into organizations not only for employees, but also for their family members to optimize insurance processes and improve customer experience.

Keywords: insurance, medical insurance, voluntary medical insurance.

Страхование является объективно необходимым элементом всего хозяйственного механизма. В условиях рынка значительно расширяется сфера его применения, охватывая все формы собственности и привлекая широкий круг новых заинтересованных страхователей.

Рыночная переориентация экономики предполагает расширение самостоятельности субъектов хозяйствования, появление новых факторов риска, объектов и субъектов страхования, а следовательно, повышение роли страховых фондов как важнейших условий предупреждения и ликвидации диспропорций в общественном производстве, страховой защите данного процесса.

В настоящее время на страховом рынке Республики Беларусь действуют страховые организации различных организационно-правовых форм. В соответствии с законодательством страховщиками могут быть государственные страховые организации, акционерные общества открытого и закрытого типов, общества с ограниченной ответственностью, создаваемые с целью осуществления страховой, а также иной деятельности, определяемой законодательством, при наличии у них необходимых уставного, резервного фондов и резервов, прошедших регистрацию и получивших лицензию на право проведения определенного вида страхования или перестрахования.

Так на территории Республики Беларусь по состоянию на 31 декабря 2022 г. на страховом рынке Республики Беларусь осуществляли: страховую деятельность – 16 страховых организаций; посредническую деятельность по страхованию – 24 страховых брокера.

Страхованию подлежит многообразие объектов, отличающихся объемом страховой ответственности и категориями страхователей. Имея дело с массовыми явлениями, в отношении которых производится страховая защита, страхование вынуждено собирать, группировать, классифицировать, обобщать информацию с целью выработки оптимальной стратегии эффективной деятельности. Чтобы упорядочить разнообразие экономических отношений и создать единую и взаимосвязанную систему, необходима классификация страхования.

Классификация страхования представляет собой научную систему деления страхования по сферам деятельности, отраслям, подотраслям, видам и звеньям:

- по форме организации: государственное, акционерное, кооперативное.
- по отраслевому признаку: личное, имущественное, страхование ответственности.
- по форме проведения: обязательное, добровольное.

Государственное страхование представляет собой организационную форму, где в качестве страховщика выступает государство в лице специально уполномоченных на это организаций.

Акционерное страхование – негосударственная организационная форма, где в качестве страховщика выступает частный капитал в виде акционерного общества, уставный фонд которого формируется из акций (облигаций) и других ценных бумаг.

Кооперативное страхование – негосударственная организационная форма, заключающаяся в проведении страховых операций кооперативами.

Личное страхование трактуется как отрасль страхования, где в качестве объектов страхования выступают жизнь, здоровье и трудоспособность человека. Личное страхование подразделяется на страхование жизни и страхование от несчастных случаев.

Имущественное страхование – отрасль страхования, в которой объектом страховых правоотношений выступает имущество в различных видах; его экономическое назначение – возмещение ущерба, возникшего вследствие страхового случая.

Страхование ответственности – отрасль страхования, где объектом выступает ответственность перед третьими (физическими и юридическими) лицами, которым может быть причинен ущерб (вред) вследствие какого-либо действия или бездействия страхователя.

За 2022 год, согласно официальным данным, участники рынка собрали страховых взносов на сумму 1,8 млрд руб., что на 4,8 % больше по сравнению с 2021 г. К слову, в позапрошлом году, по данным Минфина, темп роста показателя был гораздо выше и составлял 12,3 %.

Замедление развития страхового рынка связано с тем, что темпы прироста взносов и по обязательным, и по добровольным видам страхования существенно замедлились. В 2021 г., по информации Минфина, страховые взносы по обязательным видам страхования приросли на 3,3 %, а в 2022 г. – только на 1,2 %.

Положительная динамика замедлилась и в другом сегменте рынка. Если в 2021 г. страховые взносы по добровольным видам страхования увеличились на 17,9 %, то в 2022 г. – только на 6,8 %. Тем не менее добровольные виды страхования остаются драйвером роста.

Что касается обязательных видов, то их более десяти, но, согласно экспертным оценкам, свыше 90 % взносов создают два направления – страхование гражданской ответственности владельцев транспортных средств (ОСАГО) и страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Наличие закрепленных обязательных видов страхования оправдано, ведь собираемые взносы позволяют защитить интересы потерпевших, попавших в аварии на дорогах, а также работников, занятых на производстве.

В качестве положительного отметим тот факт, что доля взносов по добровольным видам страхования постоянно растет. Если в 2017 г. на данные виды страхования приходилось 56,6 % рынка, то в 2022 г. – до 65,4 %.

В 2023-м фиксируется противоположная динамика, что свидетельствует об улучшении финансового положения страховщиков.

Так, поступления страховых компаний превысили 900 млн рублей за первые пять месяцев текущего года и выросли почти на 20 % в сравнении с аналогичным периодом прошлого года. Наряду с этим страховые выплаты выросли только на 6 %.

Соответственно, доля страховых выплат в общей сумме страховых взносов существенно снизилась – с почти 66 % в январе-мае прошлого года до примерно 58% за аналогичный период текущего года.

Это привело к тому, что новые договоры автострахования заключались реже, но при этом существенно увеличились расходы страховщиков на исполнение обязательств по ранее заключенным договорам автострахования.

Добровольное медицинское страхование сотрудников (ДМС) — это фактически финансирование компанией пользования сотрудниками компании одним или несколькими медицинскими учреждениями.

По добровольным видам страхования взносы составили около 745 млн рублей и увеличились более чем на 140 млн рублей по сравнению с январем – июнем прошлого года.

В то же время по обязательным видам страхования поступило около 350 млн рублей в виде взносов, что примерно на 40 млн больше по сравнению с аналогичным периодом прошлого года.

Доля добровольных видов страхования в общем объеме страховых взносов в первом полугодии почти достигла 68 %.

Отметим, что страховые выплаты в первом полугодии составили около 645 млн рублей и выросли по сравнению с прошлым годом примерно на 6 %. При этом удельный вес страховых выплат в общем объеме страховых взносов опустился ниже 59 %, тогда как в первом полугодии 2023 г. превышал 66 %.

В состав ДМС может входить: амбулаторное обслуживание, диагностика (включая анализы), госпитализация, вызов врача на дом, услуги коммерческой скорой помощи, оздоравливающие процедуры (например, массаж), стоматология (в том числе — протезирование), диспансеризация (таблица 1).

Медицинское страхование работников организации – это не только проявление заботы о здоровье и работоспособности персонала, укрепление имиджа и повышение лояльности со стороны потенциальных сотрудников. Также это эффективный инструмент контроля над вероятными материальными издержками, которые возникают в случае болезней и производственных травм.

В контексте повышения мотивации сотрудников труда предлагаем добровольное медицинское страхование родственников сотрудников.

Таблица 1 – Плюсы и минусы добровольного медицинского страхования сотрудников

Факторы привлекательности (+)	Проблемы (-)
Делает предлагаемый компенсационный пакет компании более конкурентоспособным на рынке труда	Значительная финансовая нагрузка на бюджет организации: - оплата страховой нагрузки страховой компании и за ведение дел; - значительные финансовые инвестиции на программу ДМС
Позволяет значительно повысить качество медицинского обслуживания сотрудников компании (в том числе за счет экономии времени обслуживания, вежливого обращения). Кроме того, более высокое качество медицинских услуг позволяет уменьшить время нетрудоспособности сотрудников (эффективное лечение ускоряет выход сотрудника с больничного листа)	Низкий мотивирующий эффект для определенной "прослойки" молодых сотрудников, обладающих крепким здоровьем, либо не придающих должного значения фактору поддержания здоровья
Дополнительный фактор стабилизации кадрового состава	Дополнительные административные усилия со стороны компании. Особое значение приобретают в условиях высокой текучести кадров и внутренней кадровой ротации (если, например, уровень стоимости полиса и пакета услуг ДМС привязан к должностным уровням)
Дает экономию с точки зрения налогового законодательства (для коммерческих компаний)<*>	Страховые компании могут пытаться сэкономить за счет снижения уровня и объема медицинских услуг при увеличении их стоимости
Позволяет обеспечить достаточно высокий качественный уровень здоровья сотрудников, что, безусловно, увеличивает эффективность труда и снижает производственные потери на больничных листах	Возможна проблема недостаточного выбора медицинских учреждений по ряду критериев: сочетание цены, качества, объема услуг и удобного месторасположения медицинского учреждения
Позволяет более просто и эффективно организовывать профилактические медосмотры, диспансеризацию и вакцинацию сотрудников компании	
Финансовая ответственность за ущерб здоровью сотрудников переносится с компании на страховщика	

Примечание – Источник: собственная разработка автора на основании данных [2].

<*> Данное преимущество неактуально для государственных унитарных предприятий. Причина в том, что вся неизрасходованная прибыль идет в министерство, которому подведомственно предприятие, что делает невыгодным налоговую экономию. Именно поэтому, программы ДМС плохо приживаются в государственных унитарных предприятиях.

В данной схеме страхования компания полностью финансирует или принимает частичное участие в финансировании и администрировании некоторых видов программ для родственников сотрудников, как правило, детей и супругов, реже — других родственников (таблица 2).

Добровольное медицинское страхование родственников сотрудников позволит:

- сократить расходы на оплату больничных листов;
- уменьшить потери рабочего времени, вызванные болезнями работников;
- снизить или полностью исключить риск развития профессиональных заболеваний
- повысить работоспособность коллектива;
- поднять престижность рабочих мест.

Таблица 2 – Плюсы и минусы добровольного медицинского страхования сотрудников и их родственников применительно к мотивационной системе

Факторы привлекательности (+)	Проблемы (-)
Более быстрый и эффективный способ решения медицинских проблем семей сотрудников (в том числе, как способ решить проблему "материнских больничных")	Высокая стоимость страхования детей и взрослых в возрасте от 55 лет (выше, чем стоимость страхования взрослого человека среднего возраста)
Дополнительный инструмент удержания сотрудников в компании через заботу о семье. Кроме того, снижает уровень беспокойства сотрудников по поводу решения медицинских проблем семьи, что дает возможность им больше думать о работе	Дополнительные инвестиции с непрямым возвратом
Является стимулированием сотрудников к более высокому уровню жизни, следовательно, более высоким потребностям и, соответственно - мотивации к более эффективному труду	

Примечание – Источник: собственная разработка автора на основании данных [2].

Для рассмотрения данного предложения в качестве экономического обоснования целесообразности использования могут рассматриваться следующие показатели (таблица 3):

Таблица 3 – Показатели экономического обоснования целесообразности использования предложения

Наименование показателя	Расчетная формула	Условные обозначения
Выработка на одного работающего (рабочего)	$V = OP/ЧР$	В – выработка на человека в единицах измерения объема (руб., нормо-час, ...); ОП – объем произведенной продукции, руб., нормо-час, шт., ЧР – численность работающих (рабочих), чел.
Трудоемкость единицы продукции	$Tr = T/OP$	Tr – трудоемкость единицы продукции, ч, нормо-час; Т – затраты времени, ч, нормо-час.
Продуктивность персонала	$ПП = OP/ЗСП$	ПП – продуктивность персонала, руб.; ОП – объем произведенной продукции, руб.; ЗСП – затраты на содержание персонала, руб.
Выработка на один рубль заработной платы (зарплатоотдача)	$ЗО = ФЗП/OP$ или $ЗО = В/ЗПср$	ЗО – зарплатоотдача, руб.; ФЗП – фонд заработной платы, руб.; ОП – объем произведенной продукции, руб.; ЗПср – средняя заработная плата работающего, руб.
Рентабельность персонала	$Rп = П \times 100/ЗСП$	Rп – рентабельность персонала, %; П – операционная прибыль, руб.

Примечание – Источник: [1].

Данные показатели рассчитываются за период, предшествующий введению ДМС на предприятии, и период действия системы ДМС. Сравнение показателей за оба периода позволяет оценить целесообразность и эффективность использования предложения по внедрению системы ДМС в организации.

В данный момент страховые компании, которые работают в Беларуси, предлагают широкий комплекс медицинских услуг, входящих в программы добровольного медицинского страхования, которыми могут воспользоваться не только сотрудники, но и члены их семьи, что предусмотрено нашим предложением. В подобные программы могут входить следующие страховые услуги медицинского профиля:

- консультации врачей-специалистов;
- лабораторные исследования;
- инструментальные исследования;
- физиотерапевтическое лечение и массаж;
- лечебные процедуры и манипуляции;

- дневной стационар и оперативные вмешательства;
- лекарственное обеспечение в сети аптек;
- стоматологическую помощь;
- помощь врача на дому;
- вакцинопрофилактика против гриппа;
- лечение хронических заболеваний вне стадии обострения;
- обследование с целью диагностирования имеющихся бессимптомных патологий;
- санаторно-курортное лечение;
- все виды предоставления медицинской помощи в амбулаторно-поликлинических и стационарных медицинских учреждениях;
- реабилитационно-восстановительные программы в медицинских учреждениях.

Со стороны государства интерес к добровольному медицинскому обслуживанию обусловлен качеством жизни населения, которое связано с самосохранительным поведением любого человека. А в свою очередь базовым понятием в таком поведении является здоровье и соответственно его мониторинг. Подводя итог, можно констатировать, что при корректной системе мотивации труда работников предприятия добровольное медицинское страхование выступает как положительный фактор для, например, увеличения продолжительности жизни населения и улучшения качества здоровья.

Внедрение добровольного медицинского страхования (ДМС) не только для сотрудников, но и для членов их семей может оказать положительное влияние на производительность труда в организации. Вот как это может происходить:

- Улучшение здоровья и благополучия сотрудников: ДМС позволяет сотрудникам получать доступ к медицинской помощи и лечению в более комфортных условиях и без долгих ожиданий. Это способствует раннему выявлению и лечению заболеваний, уменьшению стресса и улучшению физического и психологического здоровья работников.

- Увеличение мотивации и лояльности: Предоставление ДМС для семейных членов сотрудников может быть значительным бонусом, который повышает уровень удовлетворенности работников и их лояльность к компании. Это может способствовать уменьшению текучести кадров и снижению расходов на найм и обучение новых сотрудников.

- Уменьшение числа медицинских absences: Сотрудники и их семейные члены, имеющие доступ к качественной медицинской помощи через ДМС, более вероятно будут получать регулярное медицинское обслуживание и профилактические мероприятия. Это может снизить количество медицинских absences и повысить продуктивность труда.

- Снижение стресса и повышение уровня комфорта: Забота о здоровье и благополучии семейных членов сотрудников может снизить уровень стресса и беспокойства у работников, что может положительно сказаться на их эмоциональном состоянии и способности сосредотачиваться на работе.

- Улучшение репутации компании: Предоставление ДМС для сотрудников и их семей может создать позитивное впечатление о компании как о заботливом и ответственном работодателе. Это может привлечь качественных кандидатов при найме новых сотрудников и укрепить репутацию компании на рынке труда.

Внедрение добровольного медицинского страхования в производственный процесс может способствовать улучшению здоровья и благосостояния сотрудников, что, в свою очередь, может оказать позитивное воздействие на их производительность и общий успех предприятия.

Страхование имеет важное значение как в сфере услуг, так и при его внедрении в производственный процесс и заключается в следующем:

- 1) Финансовая защита: в сфере услуг, где клиентская база широка и разнообразна, страхование помогает клиентам защитить свои интересы от неожиданных финансовых потерь. Например, страхование ответственности может быть важным для предпринимателей, предоставляющих услуги, чтобы защитить себя от возможных исков.

2) Удовлетворение потребностей клиентов: предоставление страховых продуктов как дополнительной услуги может увеличить удовлетворенность клиентов и повысить их лояльность.

Таким образом, страхование важно в обеих сферах и может служить инструментом защиты интересов как клиентов, так и предприятий, а также способствовать улучшению услуг и повышению производственных процессов.

Литература

1. Управление производительностью труда в условиях кризиса [Электронный ресурс]. – URL: https://up-pro.ru/library/production_management/productivity/kak-upravliat (дата обращения 26.09.2023).

2. Корпоративное страхование жизни сотрудников [Электронный ресурс]. – URL: <https://priorlife.by/pages/programma-strahovaniya-zhizni-yur-lica> (дата обращения 27.09.2023).

УДК 338.27

Онлайн-торговля в Республике Беларусь: состояние и перспективы развития E-business in the Republic of Belarus: status and development perspectives

Клеванская Надежда Владимировна,
младший научный сотрудник
Белорусско-Китайский аналитический центр развития,
Институт экономики НАН Беларуси
nadiakleva@gmail.com
Klevanskaya Nadezhda,
Junior Researcher
Belarusian-Chinese Analytical Centre for Development,
The Institute of Economics of the NAS of Belarus
nadiakleva@gmail.com

Аннотация. Вследствие повсеместного распространения сети Интернет и цифровизации общества возникает потребность в реструктуризации понятия сферы доступной торговли и выходе на онлайн-платформы. Такое явление, как электронный бизнес, прочно связанный с новыми технологиями, занимает всё большее место не только в сфере экономики благодаря своей универсальности и высокой выгоде, но и в быту, – фактически, по тем же причинам: доступность в любой точке мира, возможность найти наиболее устраивающий клиента товар, возможность сравнить цены и качество, исходя из отзывов покупателей. Республика Беларусь находилась в комфортном для торговли положении даже до глобальной цифровизации, и внедрение интернет-технологий позволяет развить сферу торговли в новом, более выгодном для всех сторон варианте: у онлайн-торговли в стране достаточно высокие перспективы.

Ключевые слова: онлайн-торговля, электронный бизнес, информационные технологии, сеть Интернет.

Abstract. Due to the ubiquity of Internet network and the digitalization of society, there is a need to restructure the notion of accessible trade and using online platforms. Such a phenomenon as e-business, strongly connected with new technologies, occupies an increasing place not only in the economic sphere due to its versatility and high profitability, but also in everyday life. In fact, for the same reasons: accessibility all over the world, the ability to find the most suitable product for the customer, the ability to compare prices and quality based on feedback. The Republic of Belarus was in a comfortable position for trading even before global digitalization, and the introduction of Inter-

net technologies allows to develop trading in a new, more profitable for all: e-business in the country has quite high prospects.

Keywords: online commerce, e-business, information technologies, Internet network.

В XXI веке электронная торговля (электронный бизнес, е-бизнес, онлайн-торговля, интернет-торговля) входит в число быстроразвивающихся отраслей сферы торговых услуг. Несомненным лидером в этой сфере являются Китай и США – аналитиками прогнозируется, что Азиатско-Тихоокеанский регион и в дальнейшем будет сохранять лидирующее положение [1]. Главное её преимущество – возможность оформлять заказы и совершать покупки в любое время суток с условием доступа к сети Интернет; помимо этого, онлайн-торговля позволяет сравнивать цены и характеристики товаров, изучать отзывы покупателей и экономить время – как на изучение товаров, так и на транспорт, учитывая, что не во всех населённых пунктах есть крупные магазины с широким ассортиментом. Онлайн-торговля не требует здания для магазина, что позитивно влияет на малый и средний бизнес: индивидуальный предприниматель может начинать своё дело с небольшим количеством ресурсов.

Что можно сказать о состоянии и перспективах онлайн-торговли в Республике Беларусь? По данным исследований Statista к концу 2023 г. в стране прогнозируется выручка 1,189 млн долларов в сфере онлайн-торговли; ожидается, что выручка возрастет в ближайшие пять лет на 13,38 %, а количество покупателей увеличится до 49,1 % [2]. Всему этому в том числе способствует повсеместное внедрение на территории государства сети Интернет, тесно связанной с подобным видом торговли, и цифровизация общества: несмотря на не самую высокую скорость соединения, в Республике Беларусь он сравнительно недорог (\$0,67 за гигабайт), что способствует его распространению среди всех слоёв населения.

Указом Президента Республики Беларусь от 1 февраля 2010 г. № 60 «О мерах по совершенствованию использования национального сегмента сети Интернет» было установлено, что с 1 июля 2010 г. деятельность по реализации товаров и услуг на территории государства с использованием информационных сетей, систем и ресурсов, имеющих подключение к сети Интернет, осуществляется юридическими лицами, их филиалами и представительствами, созданными в соответствии с законодательством Республики Беларусь, с местонахождением на её территории, а также зарегистрированным в стране ИП, с использованием информационных сетей и ресурсов сети Интернет, зарегистрированных и размещенных на территории государства.

В соответствии со ст. 19 Закона Республики Беларусь от 8 января 2014 г. № 128-З «О государственном регулировании торговли и общественного питания в Республике Беларусь» было установлено следующее: торговец вправе вести онлайн-бизнес с использованием сети Интернет через интернет-магазины, зарегистрированные в Торговом реестре, и с использованием доменного имени (важно помнить, что право на его администрирование должно быть получено в соответствии с законодательством). Торговец может использовать и другие информационные ресурсы для размещения информации о товарах: в этой информации обязана присутствовать гиперссылка на зарегистрированный интернет-магазин. Реклама может быть размещена не только на местных сайтах, но и на зарубежных, – если она оформлена соответственно. Стоит упомянуть об использовании иностранной валюты в случае оплаты товара: в соответствии со статьей 4 Закона Республики Беларусь от 22 июля 2003 г. № 226-З «О валютном регулировании и валютном контроле» подобные сделки относятся к валютным операциям.

Чаще всего оплата товара в онлайн-торговле производится с использованием банковской пластиковой карты. Это может быть платеж через Интернет по реквизитам, который можно произвести по пластиковым картам, эмитированными всеми банками мира (Visa, MasterCard); использование платежных терминалов – в данном случае торговец приобретает переносной терминал или берёт его в аренду, а также заключает с банком договор эквайринга; расчёт через кассу банка, объект почтовой связи, инфокиоск или банкомат. В Республике Бе-

ларусь интернет-магазины могут использовать некоторые системы электронных денег, – в их число, в частности, входят системы EasyPay, WebMoney, Ipay. При работе с первыми двумя системами продавец заключает договор на расчётно-кассовое обслуживание электронными деньгами, открывая электронный кошелёк для поступления платежей; в случае системы Ipay это не обязательно – оплату производят абоненты Velcom, Life и MTC, переводя деньги в счёт положительного баланса [3].

Рынок интернет-торговли Республики Беларусь, по состоянию на 2023 г., демонстрирует хорошие темпы роста, о чём свидетельствуют официальные данные и показатели затрат: уже в 2018 г., когда сфера находилась на ранней стадии своего развития, один гражданин страны тратил в среднем 185,4 белорусского рубля на покупки в сфере интернет-торговли, что по сравнению с 2017 г. демонстрировало рост почти на 40 %. Исходя из опросов и имеющихся данных, самыми активными покупателями являются граждане молодого возраста: средний возраст покупателя составляет 25–35 лет [1], – однако с течением времени, благодаря цифровизации сферы и внедрению технологии Интернет в массовое пользование, в число интернет-покупателей вовлекается старшее поколение. В случае более старшей категории покупателей распространению и росту сферы также способствует фактическая удалённость от крупных населённых пунктов, благодаря чему становится проще заказать товар онлайн. Кроме того, один из факторов успеха сферы интернет-торговли – профессиональная разработка и поддержка веб-платформ, что позволяет продвигать свои магазины, предоставлять высококачественные услуги и инновационные решения, развивать бизнес и вследствие этого конкурировать на международном уровне.

Согласно последним данным, число зарегистрированных онлайн-платформ в Республике Беларусь почти достигло 29 тысяч. Как свидетельствуют данные Министерства антимонопольного регулирования и торговли Беларуси от 2023 г., число интернет-магазинов в стране в 2022 г. выросло на 3,7 % по сравнению с 2021 г.; общее число зарегистрированных магазинов подобного рода составило 1 036 тысяч. 49,3 % магазинов принадлежали юридическим лицам, оставшиеся – индивидуальным предпринимателям, что говорит о достаточно большом спектре участников рынка: его представителями являются не только крупные компании, но и представители малого и среднего бизнеса. Больше всего интернет-магазинов в Минске – исходя из данных на июнь 2023 г., в городе зарегистрировано 17128 магазинов, второе место занимает Минская область (4548 магазинов, исходя из тех же данных). Следующими по списку идут Брестская область (1856 магазинов), Гомельская область (1336 магазинов), Могилевская область (1204 магазина), Гродненская область (1158 магазинов), Витебская область (1097 магазинов) [4]. Аналитические данные Ассоциации предприятий онлайн-торговли показывают, что наибольшим спросом в сфере интернет-торговли Республики Беларусь пользуются непродовольственные товары.

В Республике Беларусь наибольшее распространение получили пять видов электронных продаж: коммерческое взаимодействие между компаниями (рынок B2B), розничная электронная торговля (рынок B2C), взаимодействие потребителей между собой (рынок C2C), взаимодействие коммерческих структур с государственными организациями (рынок B2G), взаимодействие частных лиц с государственными структурами (рынок C2G). Кроме того, модели электронного бизнеса C2G могут содержать элементы электронной коммерции, что используется в сфере сбора налогов [1].

Крупнейшие интернет-магазины в Республике Беларусь – 21vek.by, Oz.by, Belconsole, 24shop.by, 5 элемент, предоставляющие товары разного рода для потребителей многих категорий: кроме того, на территории страны действуют местные филиалы более крупных компаний.

Самыми популярными мировыми представителями электронной торговли на территории Беларуси (по состоянию на второй и третий квартал 2023 г.) являются компании Wildberries (910 пунктов выдачи заказов, 4 сортировочных центра) и OZON (342 пункта выдачи заказов, сортировочный центр); ожидается, что их число с течением времени будет только воз-

растать. Открытие новых объектов компаний благотворно влияет на развитие сферы логистики (не только новой, но и уже существующей) и создаёт рабочие места для местных жителей.

В первой половине 2023 г. продажи продукции из Беларуси на Wildberries составили 595,6 миллиона рублей, число продавцов возросло на 30 % к тому же периоду 2022 г. и достигло 15,4 тыс. На платформе зарегистрировано более 3,8 миллиона белорусских пользователей: из общего количества пунктов выдачи заказов 486 – частные, 248 – в партнёрстве с малым бизнесом, 181 – пункты франшизы [5]. Перспективными локациями для открытия новых ПВЗ являются города Борисов, Могилев, восток и запад Гомеля, а также окраины Витебска. В топ-10 растущих категорий местных товаров входят садовые инструменты (+573 % год к году), бытовая техника (+526 %), сантехника (+265 %), аксессуары для обуви (+220 %), товары для маленьких детей (+186 %), товары для отдыха и кемпинга (+172 %), строительные инструменты (+157 %), продукты (+152 %), канцелярские товары (+155 %) и хозяйственные товары (+127 %). Самыми популярными товарами белорусского производства на платформе стали товары из категорий «одежда» (151,6 млн белорусских рублей), «косметика и парфюмерия» (88,7 млн белорусских), «белье» (48,1 млн белорусских рублей), «товары для дома» (35,1 млн белорусских рублей), «игрушки» (25,5 млн белорусских рублей).

Местные предприниматели могут осуществлять паллетное хранение товаров на складе в Минске. Благодаря подобной схеме партнеры платформы могут выбирать, вести им продажи со склада продавца или со склада Wildberries. По словам представителей маркетплейса, это позволяет более гибко подходить к планированию поставок и управлять товарными запасами. Онлайн-платформа компании также развивает сервисы для партнеров Беларуси: запущена программа поддержки продавцов, планирующих начать бизнес вместе с Wildberries. Программа включает увеличение тарифа повышенного дохода с оборота новой точки и снижение гарантийного вноса до 400 белорусских рублей. Сумму вноса предприниматель в дальнейшем может использовать для рекламного продвижения товаров [6].

Хороший рост в сфере онлайн-торговли на территории страны также показывает компания OZON. На площадке представлено более 196 млн товаров в более чем 20 категориях, таких как книги, одежда, продукты питания, товары для здоровья, бытовая техника и т. д. Более 90% ассортимента площадки формируют партнеры маркетплейса. По словам Алексея Сапона, директора по операциям и развитию OZON в СНГ, в Беларуси из 342 пунктов выдачи заказов в 2023 г. все пункты показали товарооборот больше, чем полученная поддержка: среди них нет убыточных. Стратегической целью компании в Беларуси является привлечение новых продавцов и расширение ассортимента товаров, а также увеличение числа ПВЗ: до конца 2023 г. компания планирует расширить сеть примерно в три раза. Как объясняет Сапон, этому помогает программа поддержки владельцев новых пунктов: компания выплачивает деньги на развитие в первые полгода после открытия, вместе с этим за то же время владелец ПВЗ может получить сумму, эквивалентную примерно \$12,5 тыс.

Помимо этого, стоит упомянуть, что товары, заказанные на площадке OZON, за исключением крупногабаритных, выдаются в отделениях БелПочты (начиная с 2021 г.), Европочты (также с 2021 г.) и DPD Bel; компания предоставляет услуги по курьерской доставке товара. В мае 2021 г. OZON зарегистрировал операционную компанию в Беларуси для развития собственной логистической инфраструктуры в стране – ООО «Озон Рокет Бел». Планируется развитие локального маркетплейса и дополнительных сервисов вокруг него: логистики, финтехрешений, рекламных инструментов, оформление товара в рассрочку. Сапон считает, что с запуском сервиса рассрочки продавцы смогут наладить оборот, а местные покупатели будут чаще оформлять не только недорогие покупки, но и более затратные. Компания инвестирует в развитие логистической инфраструктуры в регионе для обеспечения быстрой доставки товара в ПВЗ или курьером к клиенту [7].

При всей перспективности сферы в Республике Беларусь имеется ряд проблем, препятствующих быстрому развитию интернет-торговли. В их число входит рынок перевозок, не сформиро-

ванный на достаточном уровне (товар и услуги товара должны предоставляться с высоким уровнем обслуживания и не завышенными ценами); плохая координация государства и частного бизнеса в информационной сфере; «цифровое неравенство» между городской и сельской местностью, отраслями экономики, социальными группами граждан страны; остаточное недоверие к проведению электронных платежей; неразвитая законодательная база для заключения электронных сделок.

При вышеуказанных недостатках, однако, государство располагает многими составляющими, которые в перспективе могут хорошо повлиять на дальнейшее развитие электронного бизнеса. Так, по стране активно внедряется высокоскоростной интернет, причём в последние годы он доступен практически во всех районах, чему также способствует небольшая общая территория и малые расстояния между населёнными пунктами. Компактность территории Республики Беларусь и её расположение на материке также благотворно влияет на систему поставок: во-первых, доставка заказанного товара может осуществляться в короткие сроки (1-2 суток) в любой регион страны; во-вторых, у страны выгодное для торговли и перевозок географическое положение, что влияет на сферу доставки товара из-за рубежа. Сеть Интернет используется большей частью населения, не только молодёжью, чему способствует его популяризация и низкие цены на трафик [1]. Кроме того, перспективное развитие онлайн-торговли связано не только с оборотом внутри государства и стран СНГ: например, Китай продолжает быть крупным торговым партнёром Республики Беларусь, и это выражается также в сфере онлайн-торговли.

Исходя из всего вышеперечисленного, сфера электронной торговли – перспективная отрасль в реалиях Республики Беларусь, как исходя из территориальных данных, выгодно играющих в пользу продвижения новых видов торговли, так и из общего развития информационных технологий по состоянию на 2023 г.: этому способствует популяризация сферы среди как молодого, так и более старшего населения, информированность о проведении расчётных операций онлайн, возрастающее доверие к такому явлению, как электронные деньги. Онлайн-торговля более универсальна, экономит время клиента и не привязана к какому-либо определённому месту, кроме ПВЗ или отделения выдачи посылок; всё это способствует повышению прибыли и общей выгоде, а также благотворно влияет на развитие малого и среднего предпринимательства и вносит большой вклад в экономику государства.

Литература

1. Проблемы и перспективы развития интернет-коммерции в Республике Беларусь. – URL: <http://elib.mitso.by/bitstream/edoc/700/1/163-165.pdf> (дата обращения 31.08.2023).
2. E-commerce – перспективы отрасли в 2023 году. – URL: <https://www.belvby.by/blog/business-1068-s/e-commerce-perspektivy-otrasli-v-2023-godu-39861-p/> (дата обращения 24.09.2023).
3. Некоторые аспекты интернет-торговли. – URL: <https://dc.by/nekotorye-aspekty-internet-torgovli/> (дата обращения 24.09.2023).
4. Бум интернет-магазинов в Беларуси: рост в предыдущем году и перспективы развития. – URL: <https://vc.ru/marketing/721269-bum-internet-magazinov-v-belarusi-rost-v-predydushchem-godu-i-perspektivy-razvitiya> (дата обращения 07.09.2023).
5. Wildberries расширяется в Беларуси, несмотря на сложности. – URL: <https://ilex.by/wildberries-rasshiraetsya-v-belarusi-nesmotrya-na-slozhnosti/> (дата обращения 07.09.2023).
6. Wildberries рекордно увеличил продажи белорусских товаров. – URL: https://tochka.by/articles/life/wildberries_rekordno_uvelichil_prodazhi_belorusskikh_tovarov/ (дата обращения 04.09.2023).
7. OZON в Беларуси утроит количество пунктов выдачи заказов в 2023 году. – URL: <https://officelife.media/news/46521-ozon-v-belarusi-utroit-kolichestvo-punktov-vydachi-zakazov-v-2023-godu/> (дата обращения 22.09.2023).

Строительная отрасль Китая: факторы развития и возможности для Беларуси
China's construction industry: development factors and opportunities for Belarus

Недведцкий Вадим Марьянович,
старший научный сотрудник сектора финансовой политики
отдела мониторинга социально-экономического развития
Института экономики НАН Беларуси
Niadzvedtski Vadzim,
Research fellow of the financial policy sector
Department for monitoring socio-economic development
The Institute of Economics of the NAS of Belarus
v-nedved@mail.ru

Аннотация. В последнее время все больше внимания обращают на складывающиеся тенденции и перспективы строительной индустрии в условиях глобализации. Так финансирование строительства недвижимости стало одной из приоритетных задач в Китае и внесло значительный вклад в экономический рост, чему способствовала массовая урбанизация за последние десятилетия. В статье проведен анализ основных показателей строительной отрасли Китая, сосредоточено внимание на жилищном и инфраструктурном секторах. Отмечены ориентиры реализуемой жилищной политики, одним из которых является «жилье для проживания, а не для спекуляций». В статье делается вывод о целесообразности использования корпоративных облигаций при жилищном строительстве, для решения многих социальных проблем активно развивать рынок арендного жилья, развития института проектного финансирования в условиях закрытия глобальных рынков капитала.

Ключевые слова: рынок недвижимости, жилищная политика, облигации, цены на жилье.

Abstract. Recently, more and more attention has been paid to the emerging trends and prospects of the construction industry in the context of globalization. Thus, financing the construction of real estate has become one of the priorities in China and has made a significant contribution to economic growth, which has been facilitated by mass urbanization over the past decades. The article analyzes the main indicators of the construction industry in China, focuses on the housing and infrastructure sectors. The guidelines of the implemented housing policy are noted, one of which is «housing for living, not for speculation». The article concludes that it is expedient to use corporate bonds in housing construction, to actively develop the rental housing market to solve many social problems, and to develop the institute of project financing in the conditions of closing global capital markets.

Keywords: real estate market, housing policy, bonds, housing prices.

Строительная сфера отвечает за обеспечение граждан жильем, возведение социально значимых объектов и влияет на деятельность смежных отраслей материального производства, поэтому нуждается не только в постоянной поддержке государства, но и в поиске оптимальных путей развития также с учетом зарубежного опыта. Считается, что рынок недвижимости является одним из индикаторов, который отражает реальное состояние и имеющиеся проблемы в экономике страны. Применительно к возможному использованию мировой практики для роста эффективности строительства и рынка недвижимости в Беларуси интересен опыт Китая.

Обратим внимание на ориентиры жилищной политики Китая последних десятилетий:

1) 1988-2002 гг. – удовлетворение жилищных потребностей путем приобретения жилья в собственность либо аренда общественного жилья. Так начался процесс приватизации жилого фонда, который в основном принадлежал государству,

2) 2003-2009 гг. – обеспечение жильем с низкой арендной платой из-за быстрого роста цен на него. В 2003-2007 гг. Госсовет КНР при реализации жилищной политики приоритет отдавал городским семьям с низким уровнем дохода, что позволило придать системе жилищного обеспечения сбалансированную структуру. В 1998-2007 гг., чтобы достичь экономического роста и повысить финансовые поступления, местные правительства сосредоточились на маркетизации распределяемого жилья, а доступное и арендное жилье с низкой оплатой осталось вне поставленной цели – все это противоречило позиции центрального правительства,

3) с 2009 г. ужесточение контроля в жилищной сфере и ориентир на обеспечение коммунальным арендным жильем в связи с быстрым ростом цен на жилье и земельные участки и увеличением количества спекулятивных операций с недвижимостью.

В рамках XIV пятилетки (2021-2025 гг.) отмечено, что квартиры предназначены для жизни, а не для спекулятивных операций, в связи с чем коммерческий сектор больше не рассматривается как приоритетный в решении квартирного вопроса. Поэтому поколение миллениалов, которое характеризуется высокой мобильностью и поздним вступлением в брак, представляет собой значимый сегмент для развития арендного жилья из-за проблемы приобретения жилья в мегаполисах. [1]. Благодаря такому подходу политика арендного жилья начала набирать обороты. Такой исход можно объяснить еще и тем, что многие застройщики длительное время использовали схемы, напоминающие финансовые пирамиды: значительная часть рыночного предложения представляла собой недостроенное жилье, завершение строительства которого зависит от того, насколько успешно девелопер сможет привлечь средства покупателей.

Финансирование строительства недвижимости относится к одной из приоритетных задач для Китая. Начатый в рамках 8-ой пятилетки курс позволил достичь определенных успехов в стремительном развитии данной сферы, снижении издержек производства, повышении эффективности промышленности и уровня жизни населения, включая обеспеченность жильем, расширение офисных и торговых площадей. Также обеспечил увеличение ВВП и налоговых поступлений, создание новых рабочих мест, позволил риэлторским компаниям хорошо зарабатывать на операциях с недвижимостью, а некоторым китайским застройщикам стать крупнейшими в мире. Вместе с тем анализ показал, что увеличение объемов вводимого жилья внесло значительный вклад в экономический рост страны, чему способствовала массовая урбанизация за последние десятилетия. В конце 1970-х гг. в городских районах проживало менее одной пятой населения Китая, к 2020 г. их доля выросла до трех пятых [2], а к 2030-2035 гг. достигнет по прогнозам 70 %. Люди активно уезжают из деревень и приобретают в кредит городскую недвижимость. Поэтому и доля инвестиций в жилищное строительство по отношению к ВВП страны быстро росла, в т.ч. и на фоне других стран. Так в 2021 г. данный показатель составил 25,7 % от ВВП против 11,0 % в 2020 г.

Однако, несмотря на появляющиеся в последнее время проблемы в жилом секторе, строительная отрасль остается достаточно активной – рост добавленной стоимости имеет место. Рост в основном обусловлен реализуемыми инфраструктурными проектами. Добавленная стоимость строительных предприятий в 2021 г. по сравнению с 2015 г. увеличилась в 1,7 раза. Наименьшие темпы роста пришлось на 2020 г. и 2021 г. и составили 2,7 % и 2,1 % в сопоставимых условиях соответственно (рисунок 1).

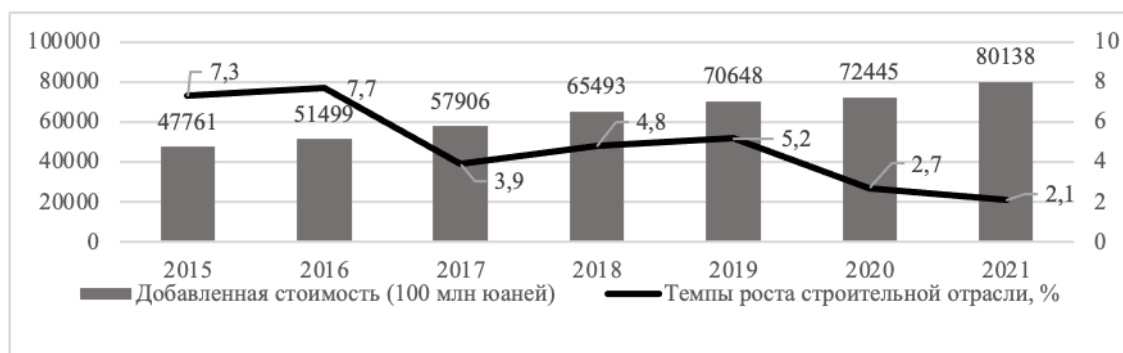


Рисунок 1 – Изменение добавленной стоимости строительных предприятий и темпы роста строительной отрасли в 2015-2021 гг.

Источник: составлено по данным Национального бюро статистики Китая.

Также следует отметить, что инвесторы в крупных городах начали перестраивать коммерческие офисы, гостиницы и промышленные объекты с удобной транспортной развязкой в квартиры, сдаваемые в долгосрочную аренду, что повысило доступность активов. Так, отель Ramfleet преобразован в арендуемый жилой дом, что позволило получить прирост капитальной стоимости почти в 140 %. Поэтому можно ожидать, что успешный результат с Ramfleet повысит интерес к рынку квартир, сдаваемых в долгосрочную аренду. В 2021 г. чистое поглощение офисов по всей стране превысило 7 млн м², в то время как в Пекине, Шанхае и Шэньчжэне было зафиксировано более 1 млн м² чистого поглощения. Высокий спрос также является отражением модернизации и трансформации экономики, особенно в городах, где сосредоточена третичный сектор экономики [3].

Быстрая коммерциализация сектора недвижимости привела к появлению финансовых пузырей (bubble), причина которых состоит в том, что владельцы недвижимости надеются перепродать ее по более высоким ценам. Такие «пузыри» были характерны для 2000-х гг. для мегаполисов в наиболее развитых восточных регионах страны – Пекин, Шанхай, Ханчжоу, Нинбо, Чанша и Шэньчжэнь. Высокий уровень цен на недвижимость можно объяснить также притоком мигрантов, в том числе иностранцев, приехавших работать в Китай на длительное время.

С 2003 г. центральное правительство стало поддерживать коммерческих застройщиков и земельные участки начали выделяться посредством торгов либо аукционов. Рынок недвижимости охватил быстрый рост цен, что способствовало появлению «пузырей». За 2003-2007 гг. цены на жилье выросли почти на 66 %, опередив рост располагаемых доходов в городской местности – 63 %. Так с 2007 г. правительство обратило внимание на складывающуюся тенденцию, пообещав обложить домовладельцев большими налогами, ужесточить требования по ипотеке и ограничить доступ девелоперов к финансовым ресурсам. Однако в 2008 г., когда начался глобальный кризис, рынок жилья пришлось не «охлаждать», а спасать. Принимаемые меры позволили преодолеть острую фазу кризиса без особых потерь, а поддержка инвестиционной активности позволила увеличить предложение новостроек. Как следствие, «пузыри» снова стали надуваться, в том числе и в городах, где их раньше не было (например, в Ланьчжоу). По поручению Президента Си Цзиньпина ужесточился финансовый контроль в сфере недвижимости с 2021 г., чтобы взять под контроль появляющиеся пузыри. Это привело к тому, что у застройщиков закончились средства, и они приостановили строительство объектов до того, как стройка была завершена [4].

Триггером снижения спроса на жилье в Китае также стала эпидемия «covid». Несмотря на наличие государственной поддержки цены на новое жилье в Китае с сентября 2021 г. по август 2022 г. упали на 2,1 % – это наибольшее падение за последние семь лет (рисунок 2).

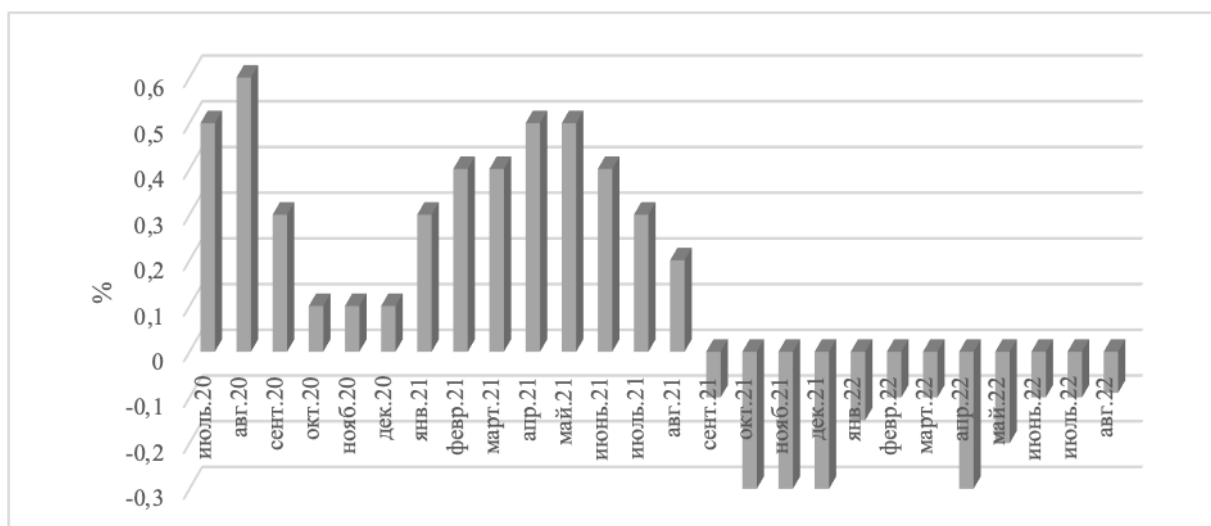


Рисунок 2 – Динамика снижения цен на новое жилье в КНР с июля 2020 г. по август 2022 г.
Источник: составлено по данным Национального бюро статистики Китая.

Проблемы на рынке недвижимости приобрели статус периодически возобновляемых. Для их решения правительство ввело ограничения по сокращению кредитования застройщиков и позволило руководству провинций ослабить требования по жилищному кредитованию. Несмотря на предпринимаемые меры, продажи упали как по площади, так и в денежном выражении. Количество новых разрешений на строительство в первом полугодии 2022 г. сократилось на 35,4 % по площади, а покупка земель – на 48,3 %. Так как на рынок недвижимости приходится четверть экономического роста Китая, то последствия спада можно считать значимыми: падение доходов правительств провинций от продажи земли, снижение денежных потоков девелоперов, приостановка строительства уже проданных многоквартирных домов, отказ покупателей платить по ипотеке (ипотечные бойкоты, особенно если они затянуты, представляют большую проблему для качества активов и платежеспособности банков) [5].

Анализ имеющихся место тенденций в китайской индустрии недвижимости подтверждает индекс климата в сфере недвижимости (China's real estate climate index). Как показывают данные рисунка 3 индекс снизился с 100,7 в сентябре 2021 г. до 94,86 в сентябре 2022 г.

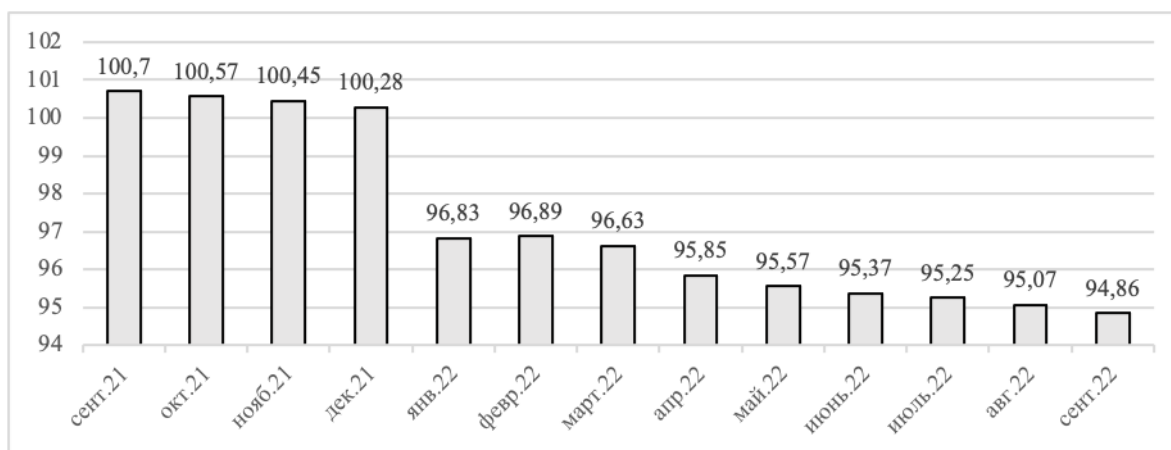


Рисунок 3 – Динамика индекса климата в сфере недвижимости Китая за сентябрь 2021-сентябрь 2022 гг.

Также следует отметить ряд особенностей отдельных секторов строительной отрасли Китая (таблица 1).

Таблица 1 – Особенности отдельных секторов строительной отрасли Китая

Жилищный сектор	Инфраструктурный сектор
– вовлеченность государственных институтов в функционирование сектора недвижимости, – все земельные участки являются государственной собственностью, поэтому продажа права пользования землей является основным источником доходов местных бюджетов, – строительство местными властями может поддерживаться как прямыми финансовыми вливаниями, так и косвенно – предоставление налоговых льгот, выделение дефицитных земельных участков и т.д., – рынок жилья в несколько раз превосходит по стоимости рынки акций и облигаций (жилье составляет более 70 % всех активов населения), – в последнее время сделан акцент на ограничении продаж вновь приобретенной недвижимости (минимальный срок владения такими объектами, в течение которого запрещено их отчуждение, составляет 2-5 лет в зависимости от региона совершения сделки), – строительство жилья для проживания, а не для коммерческих целей, что позволяет сдерживать спекуляции на рынке жилья.	– сочетание государственных и частных инвестиций при реализации проектов (в основном государство играет роль ведущего инвестора при реализации проектов некоммерческого назначения, а для коммерчески окупаемых проектов преобладают средства частных инвесторов), – ориентированность государства на максимально возможное строительство объектов инфраструктуры за счет средств частных инвесторов с сохранением контроля за их деятельностью, ограничении прибыли и распределении рисков, – возможно акционирование государственных предприятий строительной сферы, что позволяет привлечь дополнительные средства и выйти на новый уровень технологического развития, – разработка долгосрочных планов развития инфраструктуры, сокращение разрыва между уровнем развития инфраструктуры по стране, – наличие жесткого контроля за ценообразованием.

Источник: [6, 7].

Большинство крупных китайских компаний принимает участие в реализации инфраструктурных проектов для стран Африки с 1960-х гг. и Средней и Центральной Азии. Заинтересованность китайской стороны в такого рода проектах – это шанс удовлетворить национальную потребность в природных ресурсах (нефть, газ, уголь и другое минеральное сырье) при невозможности возврата кредитных средств, развить торговые отношения и поиск новых рынков сбыта [8]. В основном это проекты в сфере транспорта, энергетики, телекоммуникаций, которые в большей части реализуются за счет грантов, китайских кредитов – беспроцентные кредиты (для малых социальных проектов), льготные кредиты (квалифицируемые как официальная помощь в целях развития), а также льготные экспортные кредиты, кредиты для покупателей экспортных товаров по рыночной ставке и коммерческие займы от китайских банков. Широко распространено совместное финансирование проектов китайским банком и международными финансовыми институтами. Имеют место факты изменения сроков возврата средств, возможность списания старых кредитов и отсрочка платежей по действующим кредитам, наличие требования по доли закупаемой при реализации проекта китайской продукции либо процент участия китайских подрядчиков не менее чем на 50 %. При этом реализуемые проекты не всегда оправдывали себя в долгосрочной перспективе, так как ориентированы в основном на продвижение интересов китайской стороны, а также на получение поддержки стран-реципиентов по важным вопросам на международной арене.

В белорусской практике целесообразно активно использовать корпоративные облигации при жилищном строительстве, которые являются альтернативой банковскому кредиту. Это позволит крупным застройщикам расширить финансовые возможности, а инвесторам – получить привлекательный и относительно безопасный способ вложения средств.

Следует усилить роль государства в регулировании цен. При этом следует ориентироваться на удовлетворение жилищных потребностей населения, т.е. «жилье для проживания, а не для спекуляции», за счет стабилизации цен как на недвижимость, так и на земельные участки с учетом уровня доходов населения.

Также важно развивать рынок арендного жилья. Это позволит повысить эффективность использования имеющегося, но также и не задействованного жилого фонда, и облегчит ре-

шение жилищного вопроса для населения с низким уровнем доходов. Целесообразно по опыту КНР предоставлять налоговые льготы для арендодателей по НДС и налогу на недвижимость, а также разрешить девелоперам применять упрощенную формулу расчета налогов, подлежащих уплате с платежей по аренде.

В качестве еще одной значимой меры можно предложить развивать институт проектного финансирования в условиях закрытия глобальных рынков капитала в целях обеспечения роста финансовой отдачи от деятельности организаций. Данный подход может сопровождаться укрупнением игроков девелоперского рынка (прежде всего небольших организаций), переориентировать бизнес на строительство, например, коммерческих объектов или небольших объектов инфраструктуры, либо перейти на партнерские схемы реализации проектов (застройщик с застройщиком, застройщик с владельцем земли), небольшие застройщики могут стать подрядчиками для более крупных.

Перспективно также формирование по опыту Китая фондов накопления для финансирования строительства недвижимости, средства которых принадлежат работникам и могут использоваться при покупке, реконструкции, строительстве, капитальном ремонте жилой площади, для выдачи ипотечных кредитов под наименьший процент или оплаты аренды жилья, если она превышает размер заработной платы домохозяйства.

Литература

1. Housing Policies in China – How the «Visible Hand» Guides the Housing Market // News & Insights [Electronic resource]. – 2019. – URL: <https://clck.ru/35sdjx> (date of application 25.11.2022).
2. Hendy P. Evolving Financial Stress in China's Property Development Sector // Reserve bank of Australia [Electronic resource]. – 2022. – URL: <https://www.rba.gov.au/publications/bulletin/2022/sep/pdf/evolving-financial-stress-in-chinas-property-development-sector.pdf> (date of application 15.10.2022).
3. China real estate // Market Outlook Report [Electronic resource]. – 2022. – URL: <https://clck.ru/35pATg> (date of application 17.11.2022).
4. China's property market chilled by fear of buying new homes // NikkeiAsia [Electronic resource]. – 2022. – URL: <https://clck.ru/35sdnD> (date of application 13.10.2022).
5. China's real estate sector goes south // Eastasiaforum [Electronic resource]. – 2022. – URL: <https://clck.ru/35sdnv> (date of application 13.11.2022).
6. Годовой обзор состояния экономики и основных направлений внешнеэкономической деятельности Китайской Народной Республики в 2017 г. // Торговое представительство Российской Федерации в Китайской Народной Республике [Электронный ресурс]. – 2019. – URL: <https://clck.ru/35kvrk> (дата обращения 27.11.2022).
7. Как Китай привлекает средства на развитие инфраструктуры // Ведомости [Электронный ресурс]. – 2019. – URL: https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2011/06/02/infrastrukturnyj_proryv (дата обращения 24.09.2022).
8. Brautigam D., Hwang J. Eastern Promises: New Data on Chinese Loans in Africa, 2000–2014 [Electronic resource]. – 2016. – URL: <https://static1.squarespace.com/static/5652847de4b033f56d2bdc29/t/58ac91ede6f2e1f64a20d11a/1487704559189/eastern+promises+v4.pdf> (date of application 12.10.2022).

Развитие сектора услуг и взаимосвязь с инвестициями как фундаментальный процесс экономического развития
The development of the service sector and interaction with investments as fundamental process in economic development

Погорельская Вероника Анатольевна,
магистрант Международного университета «МИТСО»
veronikapogorelskaa@gmail.com
Pogorelskaya Veronika,
Master's student at MITSO International University
veronikapogorelskaa@gmail.com

Аннотация. В статье исследуется симбиотическая взаимосвязь между ростом сектора услуг и инвестициями в контексте экономического развития. Представляется концептуальная основа, которая подчеркивает важнейшую роль сектора услуг в глобальной экономике. Стремительное развитие сферы услуг является важной тенденцией в развитии современной экономики, данное обстоятельство приводит к появлению специфической экономической модели, а именно экономики услуг. Развитые страны и развивающиеся отличаются друг от друга с точки зрения предварительных условий, необходимых для формирования экономики услуг. Однако во всем мире можно наблюдать растущую долю сектора услуг в ВВП стран. Оценивается состояние и перспективность инвестиционных проектов в сфере услуг.

Ключевые слова: сектор услуг, экономика услуг, инвестиции, цифровая трансформация, экономическое развитие, торговля.

Abstract. The article explores the symbiotic interaction between the growth of the service sector and investment in the context of economic development. A conceptual framework is presented that emphasizes the crucial role of the service sector in the global economy. The rapid development of the service sector is an important trend in the development of the modern economy, this circumstance leads to the emergence of a specific economic model, namely the service economy. Developed and developing countries differ from each other in terms of the prerequisites necessary for the formation of a service economy. However, all over the world we can observe a growing share of the services sector in the GDP of countries. The state and prospects of investment projects in the service sector are assessed.

Keywords: service sector, service economy, investment, digital transformation, economic development, trade.

Стоит отметить, что динамичное и эффективное развитие инвестиционной деятельности является необходимой базой и условием стабильного функционирования и развития экономики. Масштаб, структура вложений и эффективность использования инвестиций определяет основополагающую закономерность развития хозяйствования на различных уровнях экономики, ее перспективу развития и конкурентоспособности.

Инвестиции – это понятие, которое имеет множество определений, отражающих различные подходы к пониманию их экономической сути. Это объясняется эволюцией экономики и спецификой различных этапов исторического и экономического развития, а также различными формами и методами хозяйствования. В отечественной экономической литературе до 80-х годов термин «инвестиции» практически не использовался для анализа процессов социалистического воспроизводства. Он преимущественно использовался в переводных работах зарубежных авторов и исследованиях в области капиталистической экономики. Основным понятием, связанным с инвестиционной деятельностью, было понятие «капитальные

вложения». В последующий период термин «инвестиции» получил более широкое распространение в научных кругах и начал использоваться в правительственных и нормативных документах. Однако понятие «инвестиции» все еще отождествлялись с капитальными вложениями. Инвестиции (капитальные вложения) рассматривались с двух точек зрения: как процесс, отражающий изменение стоимости в процессе воспроизводства основных средств, и как экономическая категория – система экономических отношений, связанных с движением стоимости, которая была вложена в основные средства с момента мобилизации денежных средств до их возмещения. В тот период более широкое понимание инвестиций представлено позицией, согласно которой инвестиции включают не только вложения в основные средства, но и в прирост оборотных средств. Это было отражено в типовой методике определения экономической эффективности капитальных вложений. Однако с течением времени понятие инвестиций стало еще более разнообразным. Сегодня инвестиции могут включать не только финансовые вложения в основные и оборотные средства, но и в различные виды активов, такие как недвижимость, ценные бумаги, интеллектуальную собственность и другие. Инвестиции также могут быть направлены в различные секторы экономики, включая производство, торговлю, технологии и услуги. Кроме того, с появлением новых технологий и глобализации инвестиции стали более доступными и гибкими. Сегодня люди могут инвестировать не только в своей стране, но и за ее пределами, благодаря развитию международных финансовых рынков и интернет-технологий. Инвестиции играют важную роль в экономическом развитии страны. Они способствуют созданию новых рабочих мест, развитию инфраструктуры, повышению производительности и улучшению жизни людей. Кроме того, инвестиции могут стимулировать инновации и научные исследования, что способствует технологическому прогрессу и экономическому росту. В целом, понятие инвестиций является многоаспектным и постоянно развивающимся. Сегодня оно охватывает широкий спектр активов и секторов экономики, а также включает в себя различные финансовые инструменты и стратегии.

Третичный сектор, также известный как сектор услуг, играет неотъемлемую роль в прогрессе и развитии экономики, сфера услуг тесно связана с инвестициями в различные аспекты, способствующие общему экономическому росту. Сектор услуг, важнейший сегмент мировой экономики, формирует значительную часть валового внутреннего продукта (ВВП) в развитых странах и странах с формирующейся рыночной экономикой. С экономической точки зрения ускоренное развитие сферы услуг – это ключевое составляющее постиндустриальной экономики, можно отметить, что на современном этапе услуги становятся главным продуктом труда. Структурные преобразования были обусловлены быстрорастущим сектором услуг, который опережал производственный сектор во многих развивающихся странах. Вероятность того, что развивающиеся экономики будут следовать модели роста, основанной на услугах, выглядит все более очевидной, хотя ее преимущества могут не распространяться на все страны и отдельные подсистемы в равной степени.

Доля обрабатывающей промышленности с добавленной стоимостью и занятость в развивающихся экономиках стагнировала или снижалась при более низких уровнях доходов по сравнению с опытом развитых экономик десятилетия. Деиндустриализация сопровождалась растущим межстрановым разбросом доли обрабатывающего сектора в общей добавленной стоимости (отраслевой поляризацией), что свидетельствует о более ограниченных возможностях развивающихся экономик для индустриализации. Kei-Mu Yi представил доказательства того, что страны с ранней стадией индустриализации, столкнувшиеся с высокими ценами на промышленные товары, перераспределили ресурсы из сельского хозяйства в обрабатывающую промышленность. Напротив, страны, которые начали индустриализацию позже, когда цены на промышленные товары были ниже, столкнулись с более ограниченными возможностями для специализации в производственном секторе и вместо этого начали перераспределять ресурсы преимущественно из сельского хозяйства непосредственно в сферу услуг [1]. Richard Rogerson подчеркнул, что различия в производительности в обрабатывающем секторе между странами за последние три десятилетия не сократились (рис.1) [2].

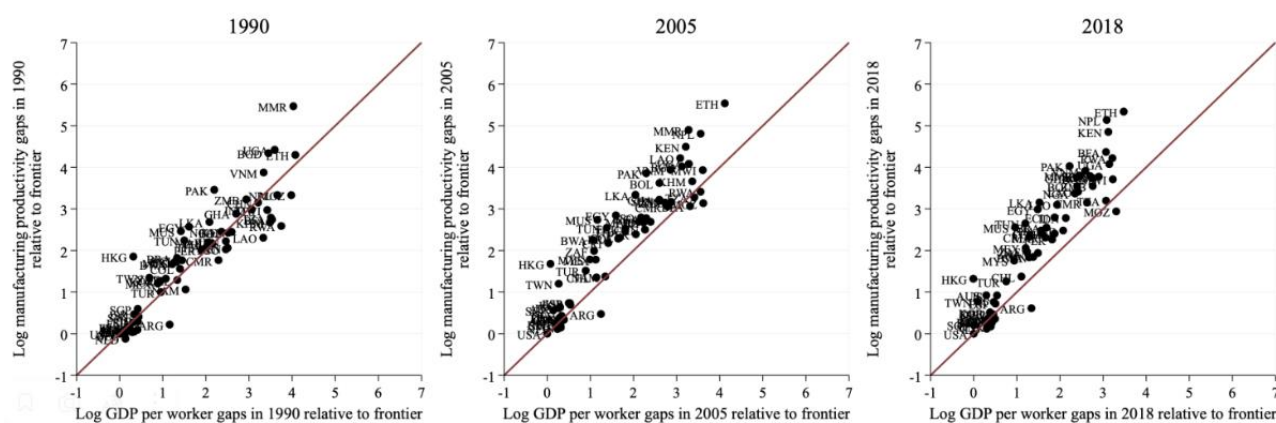


Рисунок 1 – Производство в сравнении с совокупной производительностью относительно соответствующей границы

Это ставит под сомнение мнение о том, что расширение занятости в обрабатывающей промышленности является необходимым условием для того, чтобы развивающиеся экономики могли наверстать упущенное, учитывая более ранние свидетельства безусловного сближения уровней производительности труда в секторе между странами. Фактически, новые данные, которыми поделился Michael Peters, свидетельствуют о том, что рост производительности способствовал расширению сектора услуг в развивающихся странах, таких как Индия, где большинство рабочих мест было создано с 1990-х годов [3]. Данные на уровне фирм из 20 стран с низким и средним уровнем дохода также показывают, что предприятия сферы обслуживания могут достигать высокой производительности несмотря на то, что они меньше производственных предприятий [4].

В прошлом преимущества индустриализации часто ассоциировались с торговой интеграцией. Richard Baldwin обосновал, что будущие выгоды международной торговли для развивающихся экономик, скорее всего, будут получены от торговли услугами – в частности, промежуточными услугами – а не от торговли товарами [5]. Ряд факторов, таких как геополитическая напряженность и распространение промышленной автоматизации, могут сократить торговлю промышленными товарами и ослабить их связь с созданием качественных рабочих мест. В то же время ускорение цифровизации снижает барьеры для торговли услугами [6]. Кроме того, производственные затраты вытесняются услугами в добавленной стоимости экспорта [7]. Banu Demir установила, что структурный сдвиг в сторону услуг также может быть связан с наблюдаемым увеличением спроса на местные бизнес-услуги вследствие улучшения доступа на рынки для местного производства [8]. Даже в сфере неторгуемых услуг, таких как оптовая и розничная торговля, технологии, основанные на ИКТ, наряду с внедрением новых методов управления позволили фирмам стандартизировать и расширить масштабы предоставления услуг в разных регионах. Chang-Tai Hsieh утверждает, что это отражается в увеличении доли рынка и производительности труда ведущих фирм в этих секторах. В США выход ведущих сервисных фирм на новые местные рынки привел к существенному неизмеримому росту производительности, особенно на небольших рынках [9].

Прирост доходов от структурных преобразованиях, основанных на предоставлении услуг, не обязательно равномерно распределяется между странами или внутри стран. По мере того, как добавленная стоимость в экспорте перемещается из производственного сектора в сектор услуг, в развивающихся странах сократился объем закупок услуг в собственных странах, в то время как развитые страны смогли сохранить относительно высокий уровень закупок услуг. Сфера услуг завоевывает в последние десятилетия все более устойчивые позиции в мировой экономике. Для многих стран характерны увеличение объемов производства услуг, возрастание доходов от сервисной деятельности, повышение занятости в этой сфере, расширение экспорта и импорта услуг. Изменения, происходящие в сервисном секторе, столь существенны в мировом масштабе, что современная экономика удостоилась определения «сервисная», или «экономика услуг».

Анализ структуры инвестиций по различным направлениям имеет важное теоретическое и практическое значение. На основе анализа структуры инвестиций определяются новые, ранее не из-

вестные факторы, влияющие на инвестиционную деятельность, изучаются тенденции изменения структуры инвестиций, разрабатывается более эффективная инвестиционная политика. Сфера услуг формирует почти половину внутреннего валового продукта Беларуси (за 2021 год – 48,3 %) [10].

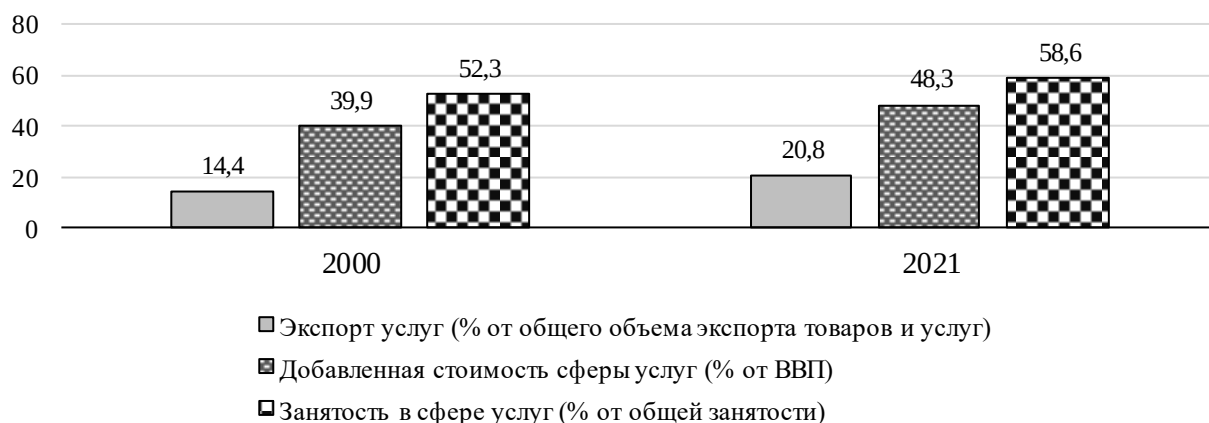


Рисунок 2 – Отдельные показатели, характеризующие роль сферы услуг в экономике Республики Беларусь

Примечание - собственная разработка на основе [11].

Торговля является одной из наиболее важных сфер экономики, которая вносит существенный вклад в ВВП страны: ее доля в 2021 году составила 8,7 % (второе место среди отраслей экономики после обрабатывающей промышленности). В последние годы сохраняется тенденция увеличения розничного товарооборота. В 2021 году розничный товарооборот увеличился в сопоставимых ценах на 1,6 % и составил 60 млрд. Данный рост происходит вследствие увеличения доходов населения, а также постоянного развития сферы торговли и улучшения инфраструктуры. В Беларуси насчитывается около 68 тыс. торговых объектов. Их количество за 5 лет увеличилось почти на 9 тыс [10].

За I квартал 2023 года в реальный сектор экономики Беларуси от иностранных инвесторов поступило 3 млрд долларов США, из которых 2,6 млрд долларов США составили прямые инвестиции. Основной объем инвестирован в промышленность (38 % всех иностранных инвестиций), торговлю (27 %), информацию и связь (11 %), транспорт (9 %) и строительство (8 %). Наибольшие объемы иностранных инвестиций поступили из Российской Федерации (45 % всех иностранных инвестиций), Кипра (29 %), Нидерландов (4 %) и Германии (3 %). На 01.04.2023 накопленные прямые иностранные инвестиции в форме участия в капитале и приравненные к ним вложения в экономику Беларуси составили 15,5 млрд долларов США (20,8 % к ВВП) [12].

По географии внешней торговли услугами в Республики Беларусь наблюдается относительная диверсифицированность. Основными направлениями белорусского экспорта услуг являлись Евросоюз (38,4 %), Россия (18,2 %) и США (14,8 %). В структуре импорта доминирующее положение занимали ЕС (38,3 %), Россия (27 %) и Китай (6 %) [13].

Однако в условиях западных санкций можно рассчитывать только на восточный вектор. При этом надо сказать, что сфера услуг во многом зависима от законодательства Евразийского экономического союза. Несмотря на проделанный государствами-членами ЕАЭС путь в направлении либерализации, реализовать ее потенциал в полной мере пока не удастся ввиду сохраняющихся препятствий во взаимной торговле, ограниченной имплементации в национальные законодательства правил единого рынка услуг и, как следствие, наличия проблем с их соблюдением. В настоящее время на внутреннем рынке ЕАЭС выявлено 48 препятствий. В Беларуси действуют 40 из них, в Казахстане – 39, России и Кыргызстане – по 38, Армении – 37 [13].

Тенденцией развития является цифровой формат, сфера услуг, как и другие сферы, где проходят сложные экономические процессы, тесно связана с цифровизацией. Цифровизация сферы услуг является показателем степени развитости социально-экономического комплекса организа-

ции и отражает совокупность имеющихся «слабых» сторон, а также проблем. Как показывает статистика, более 60 % населения работает именно в сфере услуг. Постоянный рост производительности труда в промышленности и сельском хозяйстве за счёт внедрения новых технологий и растущей автоматизации процессов, делает сферу услуг основным источником устойчивой занятости для всех, и особенно, незащищённых слоёв населения.

Прежде всего, инвестиционные проекты в сфере услуг неосвязаемы. В отличие от традиционных секторов, таких как обрабатывающая промышленность, где инвестиции обычно вкладываются в физические активы, инвестиции в сектор услуг часто вращаются вокруг развития человеческого капитала, технологий и бизнес-моделей. Например, инвестиционный проект в ИТ-секторе может включать разработку новой программной платформы, в то время как в секторе образования это может означать создание программы онлайн-обучения. Одним из самых больших преимуществ является потенциальная высокая доходность. В связи с цифровой революцией и изменением потребительских предпочтений некоторые секторы, такие как ИТ-услуги, здравоохранение и профессиональные услуги, переживают стремительный рост. Масштабируемость бизнес-моделей, основанных на обслуживании, представляет собой еще одну привлекательную особенность для инвесторов. Инновационные бизнес-модели предоставления услуг, особенно основанные на цифровых платформах, часто могут быстро масштабироваться для охвата глобальной клиентской базы, обеспечивая высокую отдачу от инвестиций. Более того, несмотря на сильную зависимость от человеческого капитала, сфера услуг часто требует относительно меньших капитальных затрат по сравнению с обрабатывающей промышленностью. Более низкие требования к капиталу приводят к снижению барьеров для входа, что делает его более доступным для широкого круга инвесторов. Несмотря на потенциал, инвестирование в сектор услуг сопряжено с определенными трудностями. Одной из таких проблем является цикличность сектора услуг, которая, как правило, отражает состояние экономики в целом. Во время экономических спадов некоторые отрасли сектора услуг могут подвергнуться значительному воздействию, что скажется на отдаче от инвестиций. Еще одна проблема связана с сильной зависимостью от человеческого капитала. Высокая текучесть кадров или нехватка квалифицированных специалистов может представлять значительные риски. Перспективы инвестиций в сектор услуг остаются устойчивыми. Стремительная цифровая трансформация, расширение масштабов аутсорсинга и глобализация открывают целый мир возможностей. Однако потенциальным инвесторам необходимо помнить об аспектах, характерных для сектора услуг. Они должны принять сбалансированную инвестиционную стратегию, которая учитывает уникальные возможности, преимущества и проблемы, связанные с инвестированием в сектор услуг. Благодаря продуманному отбору проектов и надежному управлению рисками инвесторы могут в полной мере использовать потенциал сектора услуг и внести свой вклад в достижение более масштабной цели экономического роста и развития.

Литература

1. Sposi M, Yi K-M, Zhang J. Deindustrialization and industry polarization [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.nber.org/papers/w29483> (дата обращения 01.10.2023).
2. Herrendorf B, Rogerson R, Valentinyi Á. New evidence on sectoral labor productivity: Implications for industrialization and development [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.nber.org/papers/w29834> (дата обращения 01.10.2023).
3. Fan T, Peters M, Zilibotti F. Growing like India: The unequal effects of service-led growth [Электронный ресурс]. – URL: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w28551/w28551.pdf (дата обращения 01.10.2023).
4. Hallward-Driemeier M, Nayyar G, Davies E. For services firms, small can be beautiful [Электронный ресурс]. – URL: <https://cepr.org/voxeu/columns/services-firms-small-can-be-beautiful> (дата обращения 01.10.2023).
5. Baldwin R. Service-export-led development and the future of trade [Электронный ресурс]. – URL: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/ca24d55f8afc0550523b692-1216a883e-0350012023/related/Slides-Baldwin.pdf> (дата обращения 01.10.2023).

6. Baldwin R, Forslid R. Globotics and development: When manufacturing is jobless and services are tradable [Электронный ресурс]. – URL: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w26731/w26731.pdf (дата обращения 01.10.2023).
7. Baldwin R, Ito T. The smile curve: Evolving sources of value added in manufacturing [Электронный ресурс]. – URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/caje.12555> (дата обращения 01.10.2023).
8. Avdiu B, Demir B, Kilinc U, Michalski T, Nayyar G. Manufacturing-led services growth and structural change [Электронный ресурс]. – URL: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/ca24d55f8afc0550523b6921216a883e-0350012023/related/Slides-Demir.pdf> (дата обращения 01.10.2023).
9. Hsieh C, Rossi-Hansberg E. The industrial revolution in services [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.princeton.edu/~erossi/IRS.pdf> (дата обращения 01.10.2023).
10. Сфера услуг в Беларуси. Официальный интернет-портал Президента Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – URL: <https://president.gov.by/ru/belarus/economics/osnovnye-otrasli/sfera-uslug> (дата обращения 01.10.2023).
11. Внешняя торговля товарами и услугами Республики Беларусь. Национальный банк Республики Беларусь. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.nbrb.by/statistics/ForeignTrade>. (дата обращения 01.10.2023).
12. Беларусь: краткий экономический обзор [Электронный ресурс]. – URL: https://brrb.by/about/Июнь_2023.pdf (дата обращения 01.10.2023).
13. Информационно-аналитическая поддержка бухгалтеров, юристов и руководителей от экспертов ilex [Электронный ресурс]. – URL: <https://ilex.by/uslugi-dali-impuls-ekonomike-belarusi-chem-obernetsya-ottok-perevozchikov-i-ajtishnikov/>. (дата обращения 01.10.2023).

УДК 338.28

**Состояние и перспективы развития сферы туристических услуг
в Республике Беларусь**
State and prospects of development of tourist services sphere in Republic of Belarus

Шевченко Сабина Олеговна
младший научный сотрудник
Белорусско-китайский аналитический центр развития
Института экономики НАН Беларуси
sabinashevchenko97@mail.ru
Shevchenko Sabina,
Junior Researcher,
Belarusian-Chinese Analytical Centre for Development,
The Institute of Economics of the NAS of Belarus
sabinashevchenko97@mail.ru

Аннотация. В данном докладе рассмотрено актуальное состояние сферы туристических услуг в Республике Беларусь, а также основные тенденции и перспективы ее развития. Особое внимание будет уделено анализу привлекательности страны для туристов, обзору успешных стратегий и методов развития отрасли. Также будет затронут вопрос обсуждения возможных проблем, с которыми приходится сталкиваться на пути развития туристического бизнеса в Республике Беларусь.

Ключевые слова: туризм, туристические услуги, туристическая отрасль, внутренний туризм.

Abstract. This report considers the current state of the tourism services sector in the Republic of Belarus, as well as the main trends and prospects for its development. Special attention will be paid to analyzing the attractiveness of the country for tourists, review of successful strategies and methods of development of the industry. It will also touch upon the issue of discussing possible problems faced on the way of tourism business development in the Republic of Belarus.

Keywords: tourism, tourist services, tourism industry, domestic tourism.

В современном мире сектор услуг стал крупнейшим сегментом и движущей силой развития экономики, способствуя увеличению валового внутреннего продукта (ВВП), развитию торговли и росту занятости. Этот сектор в большей степени, чем другие, содействует повышению производительности и экономическому росту в силу своей взаимосвязанности с производством и другими услугами [1, с. 113].

Сфера услуг становится все более значимой и в экономике Республики Беларусь.

Динамика внешней торговли услугами представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели внешней торговли услугами Республики Беларусь за 2018–2022 гг., млн долл. США

Показатели	2018	2019	2020	2021	2022
Экспорт	8817,5	9642	8788	10313	9201
Импорт	5394,7	5852	4847	5676	5033
Сальдо	3422,8	3790	3941	4637	4168

Примечание - Источник: собственная разработка на основе [2].

Предпосылками развития сферы услуг в Беларуси являются удобное географическое положение, наличие социально-экономического и кадрового потенциала [3].

Туризм в представлении большинства людей связан с отдыхом, новыми впечатлениями, удовольствием. Он прочно вошел в жизнь человека с его естественным стремлением открыть и познать неизведанные края, памятники природы, истории и культуры, обычаи и традиции разных народов.

Менее известно, что туризм является одной из крупнейших высокодоходных и наиболее динамичных отраслей экономики. В сфере туризма занято свыше 250 млн. человек, т.е. каждый десятый работник в мире. На его долю приходится 7 % общего объема инвестиций, 11% мировых потребительских расходов, 5 % всех налоговых поступлений и треть мировой торговли услугами. Туризм показывает огромное влияние на такие ключевые секторы хозяйства, как транспорт и связь, торговля, строительство, сельское хозяйство, производство товаров народного потребления и многие другие, выступая катализатором социально-экономического развития. По прогнозам специалистов, XXI век станет веком туризма.

Анализ современного состояния рынка туристских товаров и услуг, перспектив его развития и вклада туризма в мировую и национальную экономику чрезвычайно важен [4].

Что касается туристических услуг, то данные государственного статистического комитета свидетельствуют о том, что Республика Беларусь до 2019 года становилась все более привлекательной для иностранцев. Число туристических поездок иностранных граждан в Республику Беларусь стабильно увеличивалось и составляло 11832,1 тыс. поездок в 2019 году, из них число прибывших из стран СНГ составляло 78,7 % (9310,3 тыс. поездок), из стран вне СНГ – 21,3 % (2521,8 тыс. поездок). Наблюдалось увеличение экспортных поступлений от туризма, генерируемых как туристическими потоками из СНГ, так и резидентами других стран.

Однако в сфере туризма Республики Беларусь наблюдаются многолетние колебания показателя соотношения числа въездов-выездов [3].

В нашей стране количество гостиниц постоянно и стабильно росло, а с 2016-го особенно. Именно тогда начали появляться сетевые отели (сейчас они в стадии реновации). Тогда же на наш рынок пришли гостиничные ТНК (транснационализации и глобализации в между-

народном туризме), а мероприятия проводились нескромного мирового масштаба. Белорусский туризм развивался интенсивно, иностранных туристов становилось больше, да и наша страна обретала все большую привлекательность на международном уровне [5].

В начале пандемии многие эксперты сходились во мнении, что именно туризм окажется одной из самых пострадавших отраслей, - и не ошиблись. Нокаут был настолько мощным и стремительным, что к нему не смогла подготовиться ни одна страна. Беларусь тоже оказалась в общемировой тенденции [6].

Туризм, да и в целом сфера услуг, очень чувствительно воспринимает любые ограничения и финансовые колебания. Это ощутили все страны - пандемия далась тяжело, многие не выдержали длительного перерыва. Кроме того, нашу страну Запад обложил многочисленными ограничениями. Но, как говорили древние китайцы, «в те времена, когда дуют сильные ветры, одни люди возводят стены из камня, а другие строят мельницы».

С приходом пандемии в первую очередь снизился туристический поток. Число туристических поездок иностранных граждан в Республику Беларусь резко уменьшилось и составило в 2020 г. 3598,5 тыс. поездок, и 3361 в 2021 г., количество въезжающих туристов уменьшилось более чем в три раза. Это сильно отразилось на гостиницах, рентабельность по стране упала на 23 %. Всего два года назад в Беларуси работали 613 гостиниц с вместимостью больше 38 тыс. чел, сегодня ситуация изменилась – продолжают функционировать только 592 и вместимость снизилась на тысячу.

Для того чтобы выровнять ситуацию, управленцы довольно быстро переориентировались с посуточной аренды на постоянную и существенно снизили стоимость услуг. Поэтому сегодня как никогда раньше выгодно путешествовать по стране [5].

По данным государственного статистического комитета, численность организованных туристов и экскурсантов – граждан Республики Беларусь, отправленных по маршрутам тура в пределах территории составила 1187,9 тыс. чел., а численность организованных туристов и экскурсантов – граждан Республики Беларусь, выехавших за границу, составила 478,8 тыс. чел., что свидетельствует о потребности в большем развитии внутреннего туризма.

«Беларусь гостеприимная» – это не только наш бренд, но и название программы, которая будет работать до 2025 года. Благодаря ей в стране будут реализованы новые инфраструктурные проекты, особое внимание уделят развитию маркетинга и подготовке новых кадров со знанием иностранных языков, 146 санаториев Минской области приносят существенный доход (порядка 11 млн долл.) от пребывания иностранных граждан. Радует и темп роста – почти 269 % по отношению к 2021 году.

Согласно государственной программе на 2021-2025 гг. (а она у нас выполняется на 100 %) запланировано 12 крупных туристических проектов, четыре из них уже реализованы: введены в эксплуатацию гостиница «Белосток» в Несвиже, гостиница-отель в Крупках, гостиничный дом в Слуцке и спа-комплекс «Веста».

Конечно, сегодня гостиничный бизнес невозможно представить без продвижения в соцсетях и электронных приложений для бронирования. К радости белорусов и их гостей такое приложение для максимально комфортного тура по Минской области находится в завершающей стадии разработки, туда будут включены все культурные объекты региона. Но организаторы не забывают и о печатных изданиях – буклеты по-прежнему популярны.

Гостиничный сектор в Беларуси находится на высоком уровне и при этом имеет большой потенциал для развития. Больше всего сегодня гостиниц в Минской области (114), за ней следуют Брестская (109) и Витебская (91). Очень выросла популярность поездок выходного дня, минчане с удовольствием уезжают на 30-50 км от города, для них создана вся необходимая инфраструктура. Брестская и Витебская области являются приграничными, потребность в гостиницах там постоянная.

В агроэкотуризме наблюдается постоянный рост. Количество агроэкоусадоб в 2021 году увеличилось по сравнению с 2020-м на 214, с 2006-м – на 3116 единиц.

Сегодня во всем мире растет популярность велосипедного туризма, и наша столица не исключение. Покататься есть где: Минская магистральная велодорожка растянулась на 27 км, а три прогулочные велодорожки (в парке 900-летия Минска, Лошицком парке и парке Тиволи) – на 5,5 км. Есть и совмещенные пешеходно-велосипедные дорожки протяженностью 256 км. Их протяженность в этом году увеличат ориентировочно на 15,1 км.

Жители и гости столицы уже привыкли к тому, что на улицах стоят велосипеды и самокаты напрокат. Достаточно приложить свой смартфон, чтобы арендовать такой транспорт. Этим бизнесом занимается несколько организаций, у них более 3000 велосипедов, 300 электровелосипедов и 3,3 тыс. электросамокатов. Они вытесняют с рынка традиционные стационарные пункты проката, в которых осталось всего около 200 велосипедов (ФК «Минск» и «Минск-Арена») [6].

Туристическая отрасль вынужденно начала переориентацию с въездного и выездного туризма на внутренний. Практически при полном отсутствии альтернативы уже прошлым летом белорусы стали постепенно ездить по своей стране. И положительная динамика есть.

Параллельно переориентация на отечественный отдых обострила ряд вопросов перед туристическими организациями.

Задач в этом направлении очень много. Нет так называемых проводников: людей, отвечающих за туризм в регионах. В данном направлении проводится работа, расширяя штатную структуру в Нацагенстве.

Что касается продвижения и рекламы, каждому региону страны нужно поработать над своей узнаваемостью. Создав полноценный продукт, потенциальный путешественник сможет посетить не только разрекламированные объекты, но и ближе познакомиться с другими достопримечательностями.

Большая работа предстоит с инфраструктурой. По госпрограмме «Беларусь гостеприимная» запланировано строительство и модернизация 73 объектов – начиная от дорог и закатывающая гостиницами. Новые турмаршруты, которые нужно презентовать так, чтобы человек захотел поехать.

К сожалению, не во всех регионах имеется достаточное количество аттестованных экскурсоводов и гидов-переводчиков. Именно на них лежит ответственность презентации своего региона во время экскурсий.

К переформатированию работы на внутренний рынок готовы многие туроператоры и агентства [6].

Согласно «Программе социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021-2025 гг.», предстоит восстановление туристической отрасли, понесшей наибольшие потери вследствие коронавирусной пандемии, и придание этой сфере нового импульса развития. Предстоит сосредоточиться на формировании культуры отдыха в Беларуси, популяризации отдыха и оздоровления, а также путешествий внутри страны.

В целях развития внутреннего туризма продолжится укрепление материальнотехнической базы санаторно-курортных и оздоровительных организаций, что позволит увеличить численность потребителей услуг, в том числе для реабилитации граждан после перенесенных заболеваний, вызванных коронавирусной инфекцией.

Планируется создать новые региональные и локальные маршруты туристических путешествий с учетом природного ландшафта и культурно-исторических особенностей регионов Беларуси. Будут внедряться туры с ориентацией на различные возрастные и социальные группы, индивидуальные потребности и запросы туристов. Новыми точками роста станут развитие делового туризма, разработка инновационных туров и экскурсий исходя из требований «зеленой» экономики, формирование экологических туристических троп с учетом природного ландшафта и культурно-исторических особенностей регионов Беларуси.

Предполагается обновление маршрутов туристических путешествий (ежегодно не менее 15), в т. ч. охватывающих тематику военно-патриотического, историкокультурного, религиозно-ностальгического наследия.

Для восстановления и дальнейшего развития туристического бизнеса предусмотрены меры государственной поддержки: от введения механизмов финансового обеспечения ответственности туроператоров до разработки компенсационных мер по снижению их издержек.

На территории каждой области и г. Минска планируется реализовать пилотные проекты в сфере внутреннего туризма с применением новых подходов к развитию территорий, форм межведомственного взаимодействия, а также сотрудничества с частным бизнесом, маркетинговых методов позиционирования регионов.

Реализация намеченных мер позволит увеличить численность организованных туристов и экскурсантов – граждан Беларуси, отправленных по маршрутам тура в пределах Республики Беларусь, в 1,5 раза за пятилетие.

Развитие въездного туризма (при перспективе открытия границ) будет направлено на позиционирование национальных туристических брендов, освоение новых целевых рынков, повышение имиджа Беларуси как страны, безопасной для путешествий.

Предстоит активизировать проведение рекламно-информационной кампании на территории Республики Беларусь и за рубежом для возобновления прежних и привлечения новых туристических потоков и диверсификации экспорта туристических услуг (Китай, ОАЭ, страны – члены Организации экономического сотрудничества и развития и другие).

Будет продолжена работа по созданию, обновлению и продвижению централизованных ресурсов о туристических возможностях страны (belarustourism.by и belarus.travel), многофункционального сервиса онлайн-бронирования туристических услуг «VETLIVA» в глобальной компьютерной сети Интернет.

Для формирования современной инфраструктуры индустрии гостеприимства намечены строительство и модернизация объектов туристической сферы:

- коллективных средств размещения – не менее пяти объектов, включая гостиницу медицинского центра «НОВАМЕД» в г. Бресте, гостиницы в городах Полоцке и Волковыске, гостиничный комплекс в г. Новогрудке, базу отдыха «Медовый рай» в Буда-Кошелевском районе;

- туристических комплексов – не менее пяти («ЭкоБел «Колбовичи» в Барановичском районе, комплекс домиков для туристов в г. Коссово Ивацевичского района, спортивно-туристический комплекс «Озерки» в Поставском районе и другие);

- санаторно-курортных и оздоровительных организаций – не менее двух (корпуса санатория «Машиностроитель» в Гомельском районе, санатория «Радон» в Дятловском районе);

- объектов придорожного сервиса – не менее трех (в Дубровенском, Оршанском районах, г. Бобруйске).

Намечено сформировать сеть туристических информационных центров (не менее одного в каждой области). Будут созданы специальные туристско-рекреационные парки с преференциальным режимом ведения бизнеса для их резидентов.

Появятся цифровые платформы продвижения туристических продуктов и национальных брендов, цифровые средства туристической навигации, включая мобильные приложения с указанием достопримечательностей и возможностью самостоятельно построить маршрут.

Планируется адаптировать бизнес-процессы в сфере управления туризмом под цифровые потребности туристов, расширить использование мультязычных электронных сервисов для них, интегрировать их с мировыми электронными сервисами и широко используемыми технологиями (шеринг-технологиями, QR-кодами, социальными сетями).

Намечены меры по совершенствованию законодательства в сфере туризма и снятию административных барьеров. Будет продолжена работа по либерализации визового режима и беспрепятственного перемещения иностранных граждан через все участки границы.

Инструментом выполнения поставленных задач станет реализация Государственной программы «Беларусь гостеприимная» на 2021–2025 годы [7].

Мировой опыт показал, что ускоренное развитие сферы услуг имеет ряд значительных преимуществ. Процесс предоставления услуг, как правило, не требует такого количества ма-

териальных затрат, с которыми связано производство товаров. В то же время сфера услуг активно вовлекает в процесс производства трудовые ресурсы, содействуя росту занятости, и характеризуется гораздо более высокой долей добавленной стоимости. Отсюда можно сделать вывод, что опережающее развитие сферы услуг, в том числе экспортных, является в настоящее время одной из самых актуальных задач социально-экономического развития нашей страны. Для качественного и количественного развития экспорта услуг в Беларуси необходимо не только расширить номенклатуру предоставляемых услуг, но и ввести абсолютно новые услуги, основываясь на опыте удовлетворения потребностей населения и юридических лиц в развитых зарубежных странах [3].

Литература

1. Турбан Г.В. Развитие сектора услуг как фактор и возможность экономического роста. Белорусский экономический журнал. – 2017. – № 3 (80). – С. 113–123.
2. Статистический ежегодник Республики Беларусь 2022. [Электронный ресурс]. – URL: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnayastatistika/publications/izdania/public_compilation/index_57394/ (дата обращения: 20.06.2023).
3. Развитие услуг в мировой экономике и в Республике Беларусь. [Электронный ресурс]. – URL: <https://jvestnik-sss.donnu.edu.ua/article/view/8447/8446> (дата обращения: 21.06.2023).
4. Александрова А.Ю. Международный туризм [Электронный ресурс]. – URL: http://www.anl.az/el_ru/a/aa_mt.pdf (дата обращения: 21.06.2023).
5. Как повлияли на наш турбизнес пандемия и санкции. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.sb.by/articles/industriya-gostepriimstva.html> (дата обращения: 22.06.2023).
6. Белорусская туристическая отрасль в условиях пандемии: поиск новых направлений развития. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.belta.by/roundtable/view/beloruskaja-turisticheskaja-otrasl-v-uslovijah-pandemii-poisk-novyh-napravlenij-razvitija-1335/> (дата обращения: 22.06.2023).
7. Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021-2025 гг. Туристическая индустрия. [Электронный ресурс]. – URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P32100292> (дата обращения: 20.06.2023).

РАЗДЕЛ 4. ИННОВАЦИОННАЯ И ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПОЛИТИКА В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ

УДК 330.341.1

О противоречивости научно-технического прогресса On the inconsistency of scientific and technological progress

Байнев Валерий Федорович,
доктор экономических наук, профессор,
заведующий научно-исследовательской лабораторией «Комплексные исследования проблем
социально-экономического развития» Белорусского государственного университета

baynev@bsu.by

Гораева Татьяна Юрьевна,
кандидат экономических наук, доцент
заведующий кафедрой экономической безопасности
Белорусского государственного университета

tatsiwork@mail.ru

Baynev Valery,
Doctor of Economics, Professor,
Head of the Research Laboratory «Comprehensive Studies of the Problems
of Socio-Economic Development» of the Belarusian State University

baynev@bsu.by

Goraeva T.

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Head of the Department of Economic Security of the
Belarusian State University

tatsiwork@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются причины противоречивости научно-технического прогресса, связанной с глобальными проблемами развития человечества. Показано, что они во многом обусловлены стоимостным характером доминирующей экономической научно-образовательной парадигмы, которая нацеливает на наращивание затрат и при этом игнорирует полезный результат хозяйственной деятельности. Охарактеризован авторский ресурсно-полезностный подход к исследованию социально-экономических систем и процессов, который может стать теоретическим фундаментом для преодоления противоречивости научно-технического прогресса и перехода к устойчивому, безопасному развитию цивилизации.

Ключевые слова: научно-технический прогресс, глобальные проблемы цивилизации, стоимость, полезность, полезный результат, ресурсно-полезностный подход.

Abstract. The article examines the reasons for the inconsistency of scientific and technological progress associated with global problems of human development. It is shown that they are largely due to the cost nature of the dominant economic scientific and educational paradigm, which aims to increase costs and at the same time ignores the useful result of economic activity. The author's resource-utility approach to the study of socio-economic systems and processes is characterized, which can become a theoretical foundation for overcoming the inconsistency of scientific and technological progress and the transition to sustainable, safe development of civilization.

Keywords: scientific and technological progress, global problems of civilization, cost, utility, useful result, resource-utility approach.

Очевидно, что благодаря достижениям науки и техники жизнь человека стала комфортной и во многом безопасной. Вместе с тем в последние десятилетия наблюдается беспрецедентное обострение порожденных научно-техническим развитием глобальных (сырьевой, энергетической, экологической) проблем, которые угрожают существованию человечества в целом [1]. Указанная противоречивость научно-технического прогресса выдвинула в разряд жизненно важных задач необходимость выхода цивилизации на траекторию устойчивого развития [2, 3, 4]. Однако, несмотря на то, что о необходимости перехода к устойчивому развитию активно дискутируют на протяжении вот уже полувека, глобальные противоречия развития человечества не только не смягчились, но и их «типовой» перечень расширился за счет продовольственной, миграционной, демографической и др. проблем.

По нашему мнению, одной из причин неразрешимости задачи выхода цивилизации на траекторию по-настоящему устойчивого развития является возобладавшая в мировой экономике стоимостная, затратная по своей политико-экономической сути, доктрина развития, которая нацеливает социально-экономические системы всех уровней, начиная с конкретного предприятия и завершая национальной и мировой экономикой в целом, на нескончаемое наращивание затрат. В связи с этим, думается, что полноценное решение проблемы устойчивого развития лежит в плоскости поиска новой научно-образовательной экономической парадигмы, которая ориентировала бы не на максимизацию, увы, выдаваемых за результаты затрат, но на приращение полезного результата хозяйственной деятельности.

Заметим, что научная дискуссия о недостатках ныне доминирующей стоимостной научно-образовательной экономической парадигмы, актуальности ее существенной корректировки и даже поиска ей альтернативы идет на протяжении десятилетий вплоть до настоящего времени [5, 6, 7, 8]. Более того, на Конференции ООН по окружающей среде и развитию в г. Рио-де-Жанейро (1992 г.) впервые на столь высоком уровне было признано, что существующая модель экономики исчерпала себя, поскольку именно она подвела человечество к глобальной ресурсно-экологической катастрофе [4].

Основной недостаток преобладающей ныне стоимостной доктрины развития проистекает из следующих непреложных фактов. Как известно, всякое экономическое благо, будучи товаром, с одной стороны, обладает стоимостью, а с другой – оно имеет определенную полезность. Что касается категории «стоимость», под которой в самом общем виде понимается пропорция свободного обмена одного экономического блага на другое, то относительно ее толкования в экономической теории сложился более или менее определенный консенсус. При этом наиболее точно отражает возобладавшую точку зрения, пожалуй, следующее определение: *«Стоимость объекта – это совокупность затрат ресурсов, которые приходится осуществлять во имя приобретения, получения этого объекта в соответствии с его значимостью и потребностью в нем»* [9, с. 13]. Таким образом, получается, что стоимость – объективная характеристика экономического блага, в значительной мере отождествляемая с затратами, которые, как известно, можно несложным образом количественно измерить. Данные обстоятельства, собственно, и предопределили широкое использование стоимостных критериев оценки в экономическом анализе.

Аналогичным образом в экономической теории сложилась более или менее устойчивая система взглядов и на категорию «полезность». Однако при этом большинство экономистов сходятся во мнении, что полезность в отличие от стоимости – сугубо субъективная, причем количественно неизмеримая характеристика экономического блага. Об этом, например, свидетельствует одна из наиболее распространенных трактовок данной экономической категории: *«полезность (utility) – способность товара или услуги удовлетворять потребности; удовлетворение или удовольствие, получаемое потребителем от потребления товара или услуги (или от потребления набора товаров и услуг)»* [10, с. 966]. Очевидно, что понимаемая таким образом полезность блага зависит от его редкости, условий использования, предпочтений и вкусов потребителя и т.п. В силу этих причин принято считать, что *«полезность как внут-*

ренная мера значимости, ценности объекта, товара, услуги для данного конкретного потребителя или группы потребителей представляет в этом смысле субъективную категорию» [9, с. 13-14]. В результате получается, что из-за якобы субъективности и количественной неопределенности полезности ею при исследовании социально-экономических процессов в подавляющем большинстве случаев пренебрегают, несмотря даже на то, что экономические блага интересуют потребителей исключительно из-за их полезных свойств.

Таким образом, экономистам не остается ничего иного, как представлять в качестве итогового результата производственной деятельности стоимостные, затратные по своей политико-экономической сущности показатели, к числу которых относятся валовой выпуск, прибыль, рентабельность и т.п. Здесь необходимо особо отметить, что прибыль, которую многие современные экономисты воспринимают в качестве результата, превышающего затраты, с точки зрения классической политэкономии является всего лишь *частью затрат* прибавочного труда. И даже если считать, что прибыль есть продукт не только труда наемных работников, но и предпринимательских способностей владельцев бизнеса (капиталистов), то и в этом случае она оказывается тождественной затратам труда и этих самых способностей. Более того, наибольшую прибыль обеспечивают основанные на использовании азарта, нездоровых пристрастий и других человеческих недостатков виды деятельности, полезность которых сомнительна, а в ряде случаев явно отрицательна. Точно так же максимальная прибыль достигается в тех случаях, когда бизнес перекладывает свои издержки на природу и общество, например, нещадно эксплуатируя условия окружающей среды. Иными словами, полезный результат экономической деятельности и прибыль – это далеко не одно и то же.

Что касается ныне доминирующей неоклассической концепции экономической теории, то на невозможность преодоления в ее рамках аналогичного отождествления результата с затратами указывал еще Й. Шумпетер. «В граничной точке производства величина издержек приближается к величине предельной полезности продукта, - писал он в своей бессмертной работе «Теория экономического развития». – Отсюда следует, что последняя часть общего количества любого продукта производится в условиях, когда уже более нет превышения получаемого полезного эффекта (результата – авт.) над издержками. И в этом смысле производство не создает никаких стоимостей, иными словами, в процессе производства не происходит никакого повышения стоимости» [11, с. 92]. Получается, что в условиях рыночного равновесия, признаваемого в качестве идеальной ситуации наиболее эффективного расходования дефицитных ресурсов, результат хозяйственной деятельности опять-таки математически строго равен затратам на ее осуществление.

Иными словами, в рамках двух осуществивших наибольшее преобразующее воздействие на практическую экономику стоимостных доктрин – классики и неоклассики – оказывается, что из-за отождествления затрат с результатом стремление максимизировать последний неизбежно ведет к наращиванию затрат, порождая тем самым затратную по своей сути экономику и обусловленные ею глобальные проблемы цивилизации. Фундаментальный недостаток такой экономики заключается в том, что целенаправленный прирост выдаваемых за результат затрат не сопровождается пропорциональным приращением «субъективной» и «неизмеримой» полезности продуцируемых при этом товаров и услуг, что закономерно ведет к прогрессирующему росту нагрузки на природу и общество.

Справедливости ради следует пояснить, что в условиях эффективно функционирующей рыночной экономики особой надобности в количественном измерении полезностных характеристик реализуемых товаров и услуг не возникало, ибо эту задачу до самого последнего времени на практике успешно решал ценовой механизм свободного рынка. Ведь не секрет, что чем больше полезность экономического блага, тем выше и его рыночная цена, служившая весьма точным мериллом его полезных характеристик. Благодаря ценовому механизму рынки надежно перераспределяли потоки дефицитных ресурсов на производство более полезных благ, повышая тем самым эффективность использования ресурсной базы планеты в целом. Однако в нынешних условиях монополизации рынков сверхкрупными национальными и

транснациональными корпорациями, масштабных торговых войн, тотальных санкций и прочих бессчетных ограничений функционирование указанного ценового механизма крайне затруднено, а значит, рынки все менее и менее успешно справляются с решением проблемы эмпирического определения полезности реализуемых на них экономических благ.

С учетом изложенного выше можно констатировать, что в настоящее время повсеместное использование критерия максимизации прибыли для оценки эффективности хозяйственной деятельности не обеспечивает максимизации ее полезного результата, который, как это было показано выше, нельзя отождествлять с прибылью. В результате наращивание традиционных стоимостных показателей эффекта и эффективности – прибыли и рентабельности, увы, ведет к снижению полезностной эффективности, определяемой в виде отношения полезного результата и обусловивших его возникновение затрат, что, на наш взгляд, является истинной причиной указанной «противоречивости» научно-технического прогресса и нынешнего усугубления якобы порожденных им глобальных проблем человечества.

Мы убеждены, что полноценное решение глобальных проблем цивилизации и ее выход на траекторию безопасного, по-настоящему устойчивого развития возможны на пути использования предложенного нами ресурсно-полезностного подхода к анализу и управлению социально-экономическими системами и процессами. Концептуальные, теоретические основы и некоторые прикладные аспекты использования данного подхода изложены в ряде наших публикаций [12–14]. Здесь укажем лишь на ключевую особенность данного подхода, предполагающую учет как стоимостных, так и полезностных параметров хозяйственной деятельности, что призвано ориентировать социально-экономические системы всех уровней не только на снижение затрат, но и на увеличение полезного результата их функционирования. При этом под полезным результатом предлагается подразумевать повышение конкурентоспособности социально-экономической системы в рамках ее борьбы за ограниченные ресурсы и, соответственно, прирост ее экономической безопасности. Поскольку в нынешнюю технотронную эпоху конкурентоспособность во многом определяется применяемыми технологиями, количественно она может быть измерена предложенным нами показателем уровня технологической прогрессивности социально-экономической системы, исчисляемым в виде средневзвешенного технологического уклада представленных в ней видов экономической деятельности. Заметим, что приращение уровня технологической прогрессивности социально-экономической системы выступает конечным полезным результатом научно-технической деятельности и научно-технического прогресса в целом.

Таким образом, мы убеждены, что описанная выше противоречивость научно-технического прогресса во многом обусловлена фундаментальными недостатками возобладавшей на планете стоимостной, затратной по своей политико-экономической сущности, экономической научно-образовательной парадигмы, акцентирующей внимание на затратах и при этом из-за указанных выше причин игнорирующей полезный результат хозяйственной деятельности. Представленный в статье ресурсно-полезностный подход к исследованию социально-экономических процессов предполагает учитывать как затраты, так и конечный полезный результат хозяйственной, в том числе научно-технической деятельности – увеличение удельного веса в валовом выпуске продукции производств, относящихся к высшим технологическим укладам. Думается, данный подход может стать теоретическим фундаментом для новой научно-образовательной экономической парадигмы, которая позволит преодолеть стоимостной (затратный) характер сложившейся на планете системы хозяйствования и тем самым решит обозначенную выше проблему противоречивости научно-технического прогресса.

Литература

1. Антонова Ю.И. Современные аспекты глобальных проблем: учебное пособие. – Омск: ИП Пономарева О.Н., 2010. – 64 с.

2. Гусаков В. Проблемы и предложения по устойчивому развитию национальной экономики в период международной турбулентности // Наука и инновации. – 2023. – №1. – С. 4–10.
3. Муха Д.В. Эффективность реализации инвестиционной политики в интересах устойчивого развития // Вестник Института экономики НАН Беларуси: сб. науч. ст. / Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т экономики. – 2023. – Вып. 6. – С. 9–18.
4. Кажуро Н.Я. Концепция устойчивого развития как новая парадигма общественного прогресса // Наука и техника. – 2016. – Т. 15. – №6. – С. 511–520.
5. Ельмеев В.Я. Социальная экономия труда: общие основы политической экономии. СПб.: Изд-во С.-Петербург. ун-та, 2007. – 576 с.
6. Ноосферная экономика и социальная политика: стратегия инновационного развития / П.Г. Никитенко. – Минск: Белорусская наука, 2006. – 478 с.
7. Пряхникова О.Н. Социальная и солидарная экономика: возможности для устойчивого развития // Экономические и социальные проблемы России. – 2014. – № 2. – С. 86–107.
8. Лыткин В.В. Понятие космизма и проблема его классификации // Научные труды Белгородского государственного университета. Серия: Философия. Социология. Право. – 2012. – № 8 (127). – С. 265–272.
9. Райзберг Б.А. Определение и обоснование стоимости, ценности социально-экономических объектов, благ, товаров, услуг // Проблемы экономики и юридической практики. – 2018. – № 3. – С. 12–15.
10. Макконнел, К.Р. Экономикс: принципы, проблемы и политика: пер. с 13-го англ. изд. / К.Р. Макконнел, С.Л. Брю. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 974 с.
11. Шумпетер Й. Теория экономического развития: пер. с нем. – М. Прогресс, 1982. – 455 с.
12. Байнев В.Ф. В поисках модели безопасного развития: ресурсно-полезностный подход к управлению научно-техническим прогрессом // В.Ф. Байнев, Т.Ю. Гораева / Экономист. – 2023. – № 4. – С. 44–52.
13. Байнев, В.Ф. Проблемы обеспечения технологической безопасности Республики Беларусь / В.Ф. Байнев, Т.Ю. Гораева // Наука и инновации. – 2022. – № 8. – С. 12–17.
14. Байнев, В. Ф. Технологический суверенитет как основа экономической и национальной безопасности Беларуси / В.Ф. Байнев, Т.Ю. Гораева // Беларуская думка. – 2023 – № 8. – С. 98–105.

**Финансовые аспекты оценки инновационной деятельности: отечественная
и международная практика**
**Innovative activity assessment: financial aspects of domestic
and international practice**

Богдан Нина Ивановна,
доктор экономических наук, профессор,
профессор кафедры национальной экономики и государственного управления
Белорусского государственного экономического университета
bohdannina@gmail.com
Bohdan Nina,
Doctor of Economics, Professor,
Professor of the Department of National Economics and Public Administration
of the Belarusian State Economic University
bohdannina@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы финансирования инновационной деятельности. Проведён анализ современных показателей финансирования научных исследований в Беларуси и за рубежом, результативности научной деятельности через публикационную и патентную активность. На основе компаративного анализа проведена оценка интенсивности инновационных затрат по отраслям промышленности Беларуси с учётом уровня технологичности. Выявлены проблемы структурной перестройки экономики, затрудняющие рост сектора высоких технологий. Рассмотрены современные тенденции в динамике структуры источников финансирования и затрат на инновации. Предложены мероприятия по совершенствованию статистики инноваций.

Ключевые слова: инновации, финансирование, затраты, источники, уровень технологий.

Abstract. The article discusses issues of financing innovation activities. An analysis of modern indicators of financing scientific research in Belarus and abroad, the effectiveness of scientific activity through publication and patent activity was carried out. Based on a comparative analysis, an assessment was made of the intensity of innovation costs by industry in Belarus, taking into account the level of technology. Problems of economic restructuring that impede the growth of the high-tech sector have been identified. The current trends in the dynamics of the structure of sources of financing and costs of innovation are considered. Measures are proposed to improve innovation statistics.

Keywords: innovation, financing, costs, sources, level of technology.

Развитие современных технологий идёт быстрыми темпами и управление системой наука-технологии-инновации (НТИ) становится все более сложным процессом. В текущих условиях, характеризующихся усилением противостояния Беларуси с Западом и наращиванием им санкционного давления, значимость успешного решения проблем научно-технологического развития ещё более возрастает.

Современные тенденции требуют более обширной информации об инновационной деятельности. В Беларуси состояние национальной безопасности в научно-технологической сфере оценивается на основании следующих индикаторов: удельный вес инновационно активных организаций в общем числе организаций обрабатывающей промышленности, удельный вес отгруженной инновационной продукции в общем объёме отгруженной продукции организациями обрабатывающей промышленности, доля экспорта наукоёмкой и высокотехнологичной продукции в общем объёме белорусского экспорта, внутренние затраты на научные исследования и разработки в процентах к ВВП.

Последний индикатор не учитывается в Государственных программах инновационного развития (ГПИР) последних лет, что ослабило влияние данного показателя на оценку инновационной деятельности. Между тем, финансирование научных исследований и их оценка через индикатор наукоёмкости ВВП (intensity R&D) остаётся важнейшим индикатором инноваций в мировой практике. Анализ показывает устойчивый рост данного показателя в регионе ОЭСР: в 2021 г. он составил 2,7 %, что выше, чем в 2019 г. (2,56 %), в ЕС-27 – 2,15 %, по сравнению с 2,1 % в 2019 г. Израиль и Корея по-прежнему демонстрируют самые высокие показатели наукоёмкости – 5,6 % и 4,9 % ВВП, соответственно¹⁷.

Затраты на научные исследования в процентном отношении к ВВП Беларуси в течение последних лет оставались на уровне 0,5 % ВВП (2021 г. – 0,46 %, 2022 г. – 0,48 %). Систему финансирования науки характеризуют следующие основные особенности:

- при общих низких затратах на науку роль государства в финансировании внутренних расходов на исследования и разработки сохраняется высокой. По данным Белстата, доля бюджетных средств в этих затратах составляет 40–50 %, однако роль их в последние годы снизилась: 0,17 % ВВП в 2021 г. по сравнению с 0,2 % ВВП в 2019 г.

- невысокая активность бизнеса (предпринимательский сектор) в затратах на научные исследования. За 2014–2019 гг. в Беларуси несколько выросла доля коммерческого сектора в финансировании научных исследований с 0,31 % ВВП до 0,38 % ВВП в 2019 г., однако, в сравнении с другими странами это весьма низкий показатель. За последние два года (2020–2021) доля коммерческого сектора в финансировании НИОКР снизилась с 0,34 % до 0,30 % ВВП.

Российские исследователи также фиксируют недостаточность финансирования научных исследований, Е. Ленчук отмечает, что за последнее десятилетие не было достигнуто ни одного целевого показателя по росту доли затрат на науку в ВВП, предусмотренных такими документами как Стратегия инновационного развития РФ до 2020 г., Указ Президента РФ № 599 (2012). Затраты на науку по-прежнему остаются ниже уровня 1991 г. Россия входит в топ-10 стран по объёму внутренних затрат на исследования и разработки, но серьёзно отстаёт по доле внутренних затрат на науку в ВВП и по затратам на НИОКР на душу населения. Так, в 2019 г. расходы на науку в расчёте на душу населения составляли в США – 2001 долл. США, в Германии – 1782 долл. США, России – 303 долл. США по ППС [1, с. 62].

Характеристики показателя наукоёмкости ВВП и его ограничения делают его релевантным, но недостаточным для получения полной картины инновационной деятельности страны или региона [2]. Вместе с тем очевидна необходимость использования данного показателя как макроиндикатора в ГПИР. Исследования демонстрируют необходимость дополнения показателя наукоёмкости НИОКР рядом дополнительных индикаторов, которые используются совместно, что позволяет проводить более строгие оценки эффективности инновационных систем.

Для оценки результативности научной деятельности широкое распространение в международной практике получил подход, основанный на анализе публикационной активности учёных. Такой анализ проводится с использованием агрегированных библиографических и реферативных баз данных, крупнейшими и наиболее авторитетными из которых в настоящее время являются Scopus и Web of Science. В 2021 г. в базу данных Scopus было включено 2334 публикации белорусских учёных, Web of Science – 2681 публикации. Вместе с тем общий уровень публикационной активности белорусских ученых, по сравнению с исследователями из других стран Европы, остаётся крайне низким. В частности, в 2021 г. количество публикаций учёными нашей страны в расчёте на 1 млрд ВВП по ППС составило 13,9 ед. (в 2020 г. – 13,2). Индекс Хирша (H-index) – наукометрический показатель, который даёт комплексную оценку одновременно числу публикаций учёного и их цитируемости. По индексу Хирша Республика Беларусь занимает 80 место из 243 исследуемых стран по данным 1996–2022 г.¹⁸

¹⁷ OECD Main Science and Technology Indicators Database, March 2023. <http://oe.cd/msti>

¹⁸ SJR - Беларусь (scimagojr.com)

Динамика позиционирования Беларуси по количеству значимых научных публикаций в Восточной Европе (рисунок 1) показывает, что доля Беларуси в Восточной Европе снизилась с 2 % до 1 %, что отчасти свидетельствует о зависимости числа публикаций в мировой научной среде от объёмов финансирования науки. Вместе с тем, следует отметить, что по таким наукам, как физика и астрономия Беларусь по рейтингу публикаций в мире занимает 58 место, а по экономике и финансам – 116.

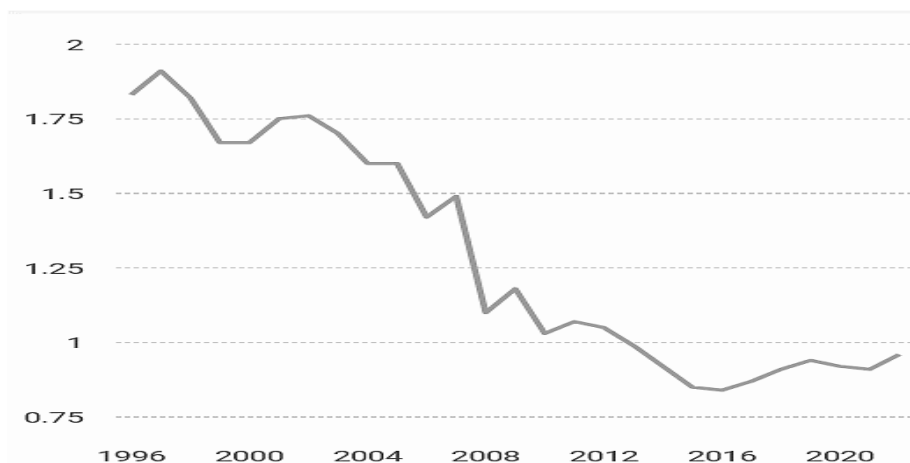


Рисунок 1 – Динамика удельного веса научных публикаций белорусских учёных в странах Восточной Европы, процент

Примечание – Источник: данные <https://www.scimagojr.com/countrysearch.php?country=BY>.

Другим важным индикатором результативности научных исследований является патентная активность. Российские исследователи, оценивая позиции России в области патентной активности, отмечают, что по сравнению с технологическими лидерами она выглядит довольно скромно – по количеству полученных патентов Россия отстаёт от Китая и США в 17 и 13 раз соответственно [1]. По данным Всемирной организации интеллектуальной собственности патентная активность Беларуси снижается. Количество полученных патентов (национальные и по процедуре Договора о патентной кооперации) в 2010 г. было 1222; 2015 г. – 902; 2021 г. – 316 (в том числе: 263 – национальные заявители и 53 – зарубежные)¹⁹.

Белорусский исследователь Ю. Нечепуренко отмечает, что динамика подачи международных патентных заявок в соответствии с Договором о Патентной кооперации (РСТ) имеет положительную тенденцию. Беларусь в 2015 г. подала 12 заявок, в 2018 г. – 23 заявки, в то же время следует отметить их незначительную величину, по сравнению с развитыми странами: Швеция в 2018 г. имела 4168 заявок, Нидерланды – 4134 заявки [4]. Эти данные свидетельствуют о слабой коммерциализации результатов НИОКР Беларуси на международном рынке.

Важным индикатором, отражающим уровень затрат на инновации, является интенсивность затрат на инновации как отношение объёма затрат на инновации к объёму отгруженной продукции. Расчёты показывают, что в Беларуси интенсивность затрат на инновации в промышленности в 2020–2022 гг. сократилась в 3 раза с 1,8 % до 0,6 %. При этом: в высокотехнологических отраслях до 1,7 %, в средне-высокотехнологичных – до 1,2 %, средне-низкотехнологичных до 1,1 %, несколько выше был уровень в секторе низких технологий – 1,4 %. Причина видится в росте финансирования инновационной деятельности такой отрасли низких технологий как производство продуктов питания, там удельные затраты на инновации составляют 20 % всех затрат на инновации в промышленности, а отрасль в последние годы составляет треть обрабатывающей промышленности страны. Анализ международных данных показывает (рисунок 2), что в большинстве развитых стран интенсивность инноваций составляет 2–2,5 %, В России интенсивность затрат на инновационную деятельность в промышленности 2021 г. составила 2 %, в том числе: в обрабатывающей промышленности – 2,4

¹⁹ <https://www3.wipo.int/ipstats/ips-search/search-result?type=IPS&selectedTab=patent&indicator>

%, в секторе высоких технологий – 7,3 %, в секторе средневысоких технологий – 2,2 %, в секторе средне низких технологий – 1,7 %.

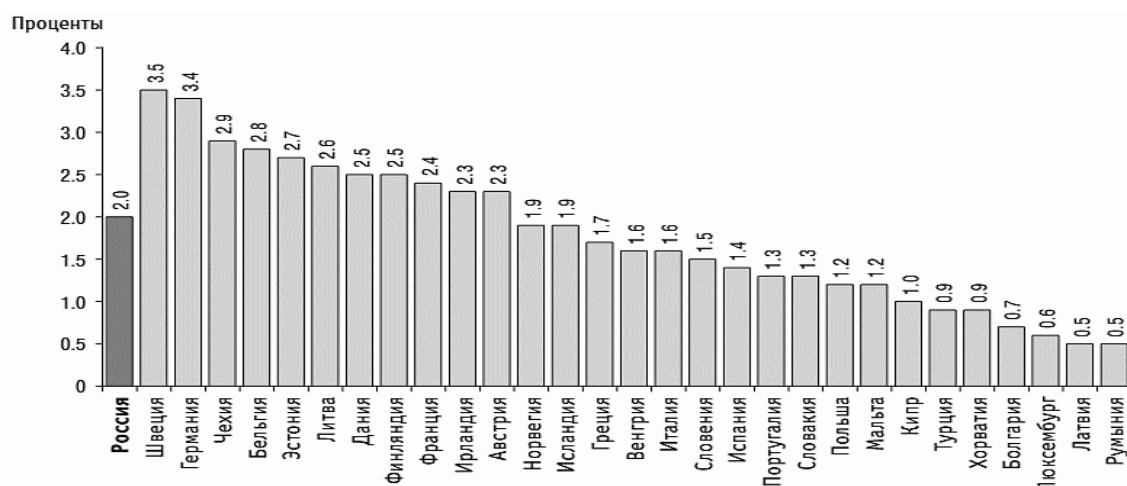


Рисунок 2 – Интенсивность затрат на инновационную деятельность по странам 2021 г.
Примечание – Источник: составлено по [3].

Статистический анализ данных об интенсивности инноваций в отраслях экономики является весьма важным при оценке структурных сдвигов в экономике. К сожалению, белорусская статистика такого анализа не делает, а сокрытие данных по ряду отраслей промышленности ограничивает возможности экономических исследований. Наиболее технологичными являются отрасли высоких и средневысоких технологий (фармацевтика, производство микроэлектроники, машиностроение). Анализ показывает, что, несмотря на акценты в поддержке сектора высоких технологий в Государственной программе инновационного развития на 2016–2020 гг. за период 2017–2021 гг. не произошло существенных сдвигов в структуре добавленной стоимости обрабатывающей промышленности Беларуси (таблица 1). Доля высокотехнологичных производств за пятилетие практически не изменилась, увеличение доли средне-технологичных производств высокого уровня было незначительным: 32,5 % в 2017 г. и 34,9 % в 2021 г. Основной вклад в производство ВВП Беларуси по-прежнему вносит низкотехнологичный сектор экономики (40 %), что свидетельствует о технологическом отставании страны и сложности достижения технологической автономии по критически значимым для экономики направлениям для обеспечения национальной безопасности.

Таблица 1 – Структура добавленной стоимости обрабатывающей промышленности Беларуси по уровню технологичности, процент.

Производства по уровню технологий	2017	2018	2019	2020	2021
Обрабатывающая промышленность	100	100	100	100	100
Низкотехнологичные	39,2	39,2	38,3	42,4	40,2
Среднетехнологичные (низкого уровня)	22,8	20,2	21,3	20,2	19,3
Среднетехнологичные (высокого уровня)	32,5	35,3	35,1	31,6	34,9
Высокотехнологичные	5,5	5,3	5,3	5,8	5,5

Примечание – Источник: данные Национального статистического комитета.

Причина такой ситуации состоит не только в уровне инновационной активности бизнеса, но и в структуре затрат на инновации. Уровень инновационной активности в стране составил в 2022 г. – 24,6 %. В промышленности инновационная активность была немного выше. В значительной мере инновационная активность зависит от технологической структуры промышленности. Так, в 2020 г. в высокотехнологичных отраслях удельный вес инновационно активных организаций в среднем составил 64,7 %, в средне-технологических отраслях высокого уровня – 40 %. Наибольший объем затрат на инновации в структуре промышленности приходится на обрабатывающую промышленность. Более половины всех затрат (50,9 % в

2020 г.) приходится на средне-технологические (низкого уровня) организации, из которых 30,4 % осуществляется предприятиями, производящими продукты нефтепереработки и 16,4 % предприятиями металлургического производства.

В 2020 г. доля сектора высоких и средневысоких технологий в затратах на инновации составляла 29,9 %, а низкотехнологичные отрасли и отрасли средне низких технологий осуществили 66,7 % совокупных инновационных затрат промышленности. Поддержка инновационных расходов за счёт государственного бюджета в 2021 г. составила 170 млн руб., при этом низкотехнологичный сектор (деревообработка, текстиль, полиграфия) получил более 110 млн руб., а сектор средневысоких технологий (машиностроение, производство транспорта) – 25 млн руб. Такое распределение затрат не соответствует целям структурной перестройки экономики, направленной на рост сектора высоких технологий. К сожалению, в связи с отсутствием доступной статистики по отрасли нефтепереработки, химической промышленности и ряда других отраслей средневысокого сектора промышленности полноценно оценить структуру затрат на инновации по 2021–2022 гг. невозможно.

Важную роль в оценке эффективности финансирования инноваций играет показатель конкурентоспособности производимой инновационной продукции. Для такой характеристики эффективности используется показатель «Удельный вес отгруженной инновационной продукции (работ, услуг) новой для мирового рынка в общем объёме отгруженной инновационной продукции (работ, услуг) организаций промышленности, процентов». За последние годы в Беларуси этот невысокий показатель заметно снизился. Если в 2015 г. он составлял 1,6 %, то 2020–2022 гг. – 0,5–0,6 %. В основном, новая продукция производится как новая для предприятия – более 50 %, или новая для внутреннего рынка – 49 % в 2022 г. В промышленности России доля новых для мира инноваций выше, однако там показатель считается по европейской методике: новая продукция мирового уровня соотносится с совокупной отгруженной продукцией, а не только инновационной. Доля новой для мирового рынка продукции составляет 0,3 % к отгруженной, при этом она рассчитывается по видам экономической деятельности с выделением уровня технологичности. В частности, в 2021 г. в секторе высоких технологий промышленности России её удельный вес составлял 2,1 %, а в производстве летательных аппаратов – 7,5 % к отгруженной продукции. В европейских странах рассчитывается показатель новизны для рынка (европейский рынок) и для организации. В промышленности европейских стран в 2021 г. данные об уровне новизны представлены на рисунке 3.

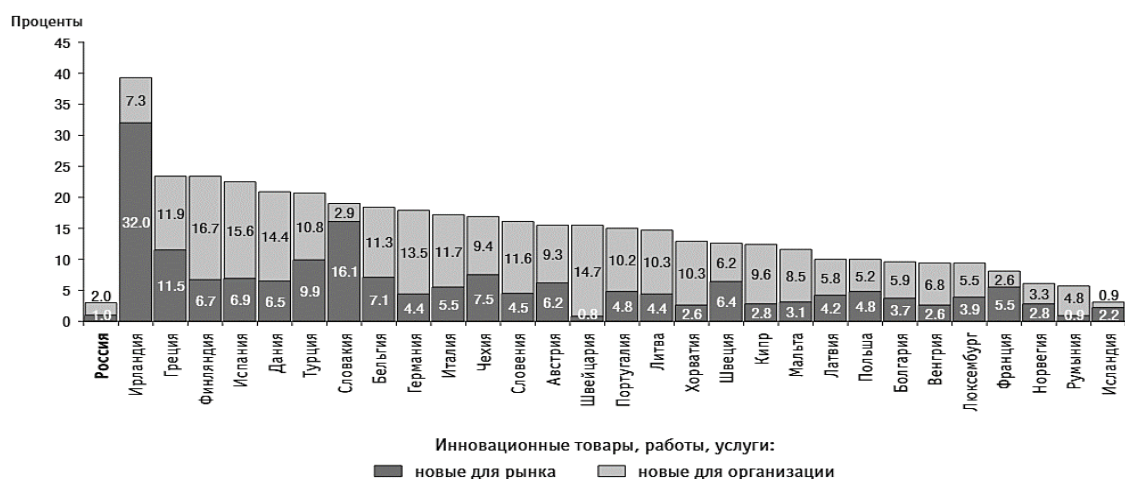


Рисунок 3 – Удельный вес новой продукции, товаров, услуг в совокупном объёме отгруженной продукции промышленности по уровню новизны по европейским странам, 2021 г.

Примечание – Источник: составлено по [3].

Конкуренция вынуждает бороться за потребителя и европейские страны поддерживают удельный вес продукции с высоким уровнем новизны в среднем на уровне 4–7 % от объёма

отгруженной продукции. Если пересчитать данный показатель по отношению к объёму инновационной продукции, например, по Испании, то при доле инновационной продукции в отгруженной в промышленности – 22,6 % в 2021 г., новая продукция для европейского рынка в инновационной продукции составит 30 %, новая для организации – 70 %.

Невысокая доля инновационной продукции с высокой степенью новизны в Беларуси отчасти обусловлена структурой затрат на инновации, снижающих эффективность инновационной деятельности. В Беларуси в течение многих лет в структуре инновационных затрат преобладают затраты на приобретение машин и механизмов (рисунок 4).

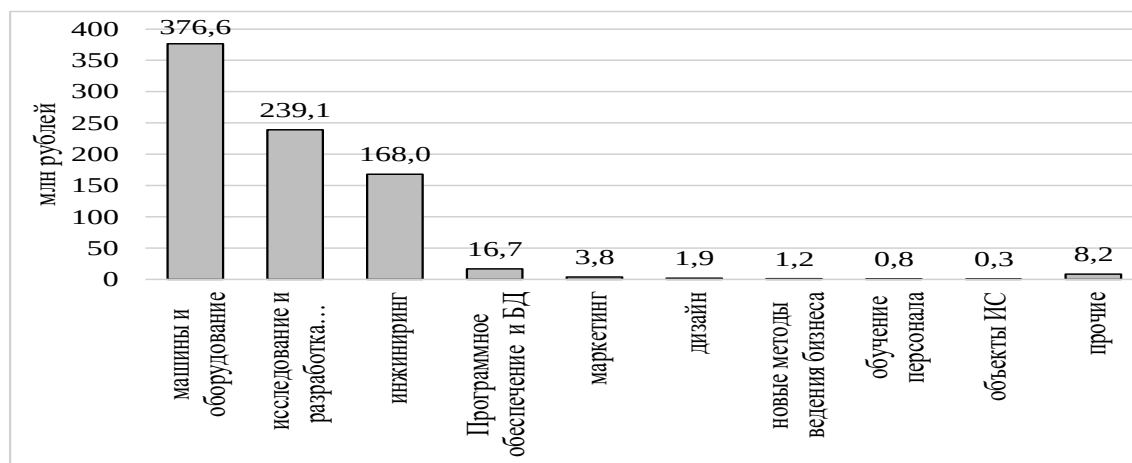


Рисунок 4 – Расходы на инновации в обрабатывающей промышленности Беларуси 2022 г., млн руб.

Примечание – Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь.

Анализ показывает, что расходы на научные исследования и разработки, связанные с производством новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов занимают менее трети всех расходов на инновации в обрабатывающей промышленности, в основном затраты связаны с приобретением машин, оборудования (40–50 %). Кроме того, крайне мало ресурсов выделяется для продвижения новых товаров и услуг, так затраты на маркетинг составляют 0,4 % всех расходов, переподготовка персонала в связи с освоением новой продукции – 0,1 % затрат на инновации. Сравнение структуры расходов по видам инновационной деятельности в России показывает, что там структура расходов примерно та же: в 2021 г. удельный вес затрат на исследования и разработки составлял 33,4 %, приобретение машин и оборудования – 44,6 %, затраты на маркетинг и на обучение персонала – по 0,2 % совокупных затрат [3].

В развитых странах ситуация другая: производство новой продукции, особенно с высокой новизной, требует значительных расходов на научные исследования, которые могут осуществляться как самой организацией, так и совместно с научными организациями и внешними партнёрами (рисунок 5). Современная инновационная деятельность в развитых странах опирается на существенные расходы на исследования и разработки, которые достигают до 80 % всех затрат на инновации.

В инновационной статистике европейских стран выделяют инновационные расходы организаций, связанные с сотрудничеством в сфере науки, что позволяет стимулировать процессы взаимодействия в инновационной деятельности, которые и обеспечивают современную динамику развития инноваций. Данные показывают, что европейские страны активно сотрудничают в процессе реализации инновационных проектов, особенно в сфере исследований. Так, для большинства развитых стран удельный вес организаций промышленности, имеющих совместные проекты, составляет 30–50 %. Восточноевропейские страны показывают меньшие масштабы сотрудничества: 15–20 % (рисунок 6).

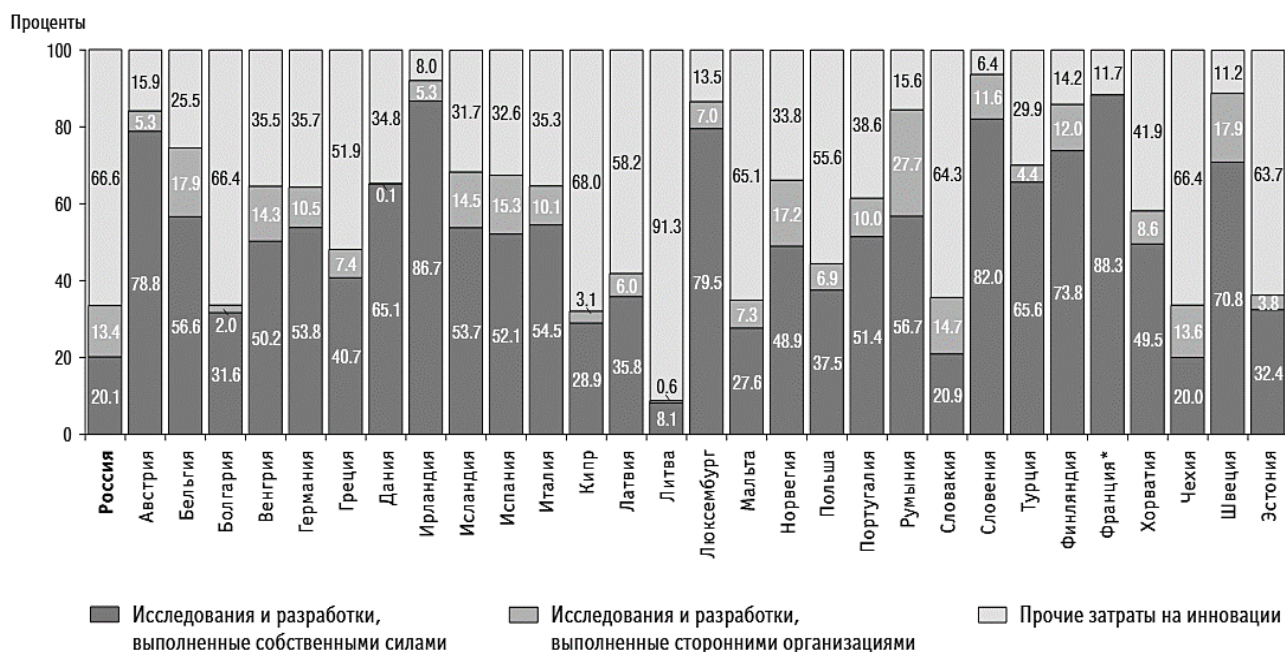


Рисунок 5 – Структура затрат на инновации по видам инновационной деятельности в промышленности по странам 2021 г.

Примечание – Источник: составлено по [3].

Россия, как и Беларусь, существенно отстаёт в развитии сотрудничества предприятий и научной сферы, что, безусловно, сказывается на эффективности реализации инновационных проектов. В 2021 г. удельный вес предприятий российской промышленности, имеющих совместные проекты для реализации научных разработок, составлял 16,8 % (рисунок 6).

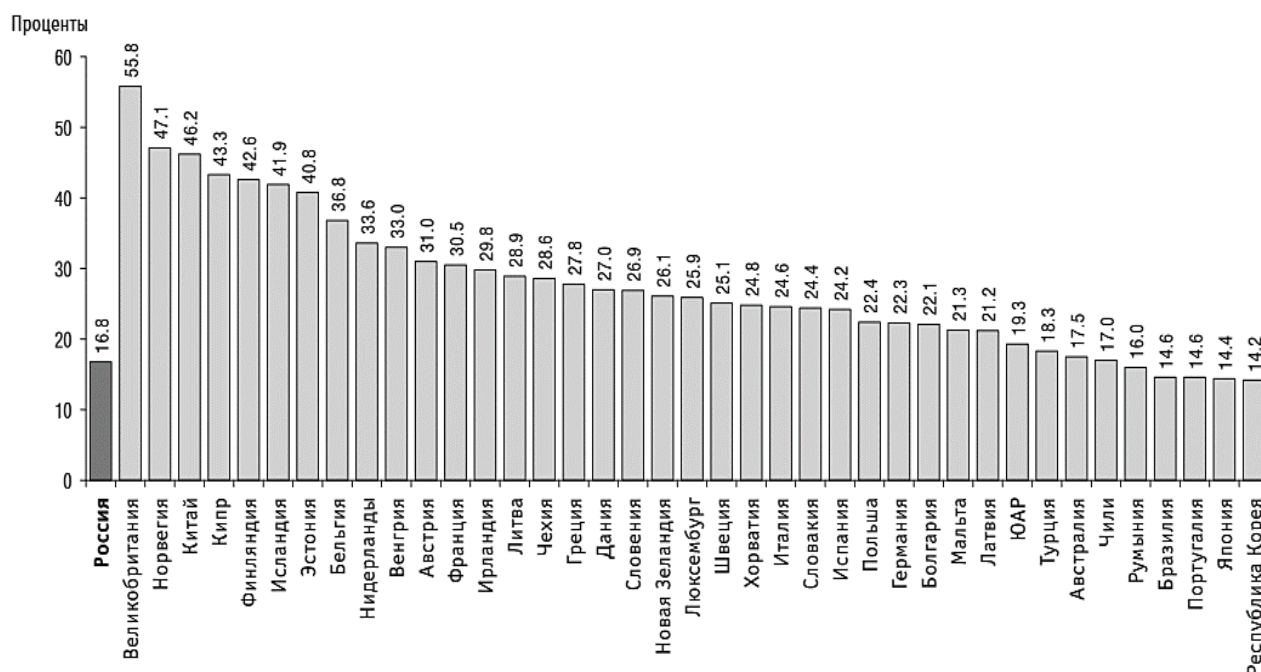


Рисунок 6 – Удельный вес организаций, участвующих в совместных проектах научных исследований в общем числе организаций промышленности, осуществляющих инновационную деятельность, процент, 2021 г.

Примечание – Источник: составлено по [3].

В Беларуси в 2022 г. в промышленности было реализовано 163 совместных проекта в инновационной деятельности, в их реализации участвовало 79 инновационных предприятий, что составляет 17,5 % от всех инновационных предприятий промышленности страны, при этом 83 % предприятий имели партнёрами отечественные организации и только 11 предприятий (14 %) сотрудничали в процессе инновационной деятельности с организациями в России. Эти данные позволяют сделать вывод об очень ограниченном масштабе процессов кооперации и взаимодействия в сфере инноваций, что ограничивает рост эффективности инновационной деятельности, особенно в условиях санкций.

Важную роль в исследовании научно-технической и инновационной деятельности играет анализ источников финансирования инноваций. Анализ показывает, что в структуре источников финансирования основную долю составляют собственные средства предприятий – 63 % в 2021 г. и 75 % – в 2022 г. С 2018 до 2021 г. росли средства республиканского бюджета, что составило в 2021 г. 14,9 % совокупных расходов, но в 2022 г. они резко сократились до 4,1 %, средства местных бюджетов достигли 6,6 %, и в совокупности, расходы бюджета составили лишь 10,7 % инновационных затрат. Сократились и кредитные источники финансирования инноваций, если в 2018 г. они составляли 33,9 % инновационных затрат, то в 2021 г. уменьшились до 13,8 %, а в 2022 г. составили 5,2 %. Доля иностранных кредитов и займов сократилась с 7 % в 2020 г. до 0,2 % в 2022 г. Такая динамика в структуре источников финансирования инноваций обусловлена введением санкций, что осложнило процесс инновационного финансирования.

Анализ представленных расчётов показывает, что интенсивность расходов на инновации в стране снижается, что требует особого внимания правительства для реализации заданий ГПИР и актуализирует разработку дополнительных индикаторов оценки эффективности инновационной политики. Целесообразно ввести показатель наукоёмкости ВВП как макроиндикатор в Государственную программу инновационного развития Беларуси. Требуется разработка программного документа, направленного на формирование стратегии технологического развития, увязанного с концепцией технологического развития Российской Федерации, где был бы весьма полезен раздел совершенствования статистики инноваций в рамках Союзного государства.

Литература

1. Ленчук Е.Б. Научно-технологическое развитие как стратегический национальный приоритет России // Экономическое возрождение России. – 2022. – № 1 (71). – С. 58–65.
2. Богдан Н.И. К вопросу об индикаторах инновационного развития в условиях современных вызовов // Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты реализации и перспективы: сборник научных статей: в двух томах. Т. 1. / ред. кол.: Д.В. Муха [и др.]; Национальная академия наук Беларуси; Институт экономики НАН Беларуси. – Минск: Право и экономика, 2022. – С. 343–348.
3. Индикаторы инновационной деятельности: 2023: статистический сборник / В.В. Власова, Л.М. Гохберг, Г.А. Грачева и др. – М.: НИУ ВШЭ, 2023. – 292 с.
4. Нечепуренко Ю.В. Управление интеллектуальной собственностью (краткий курс). – Минск: БГУ, 2020. – 183 с.

Научно-производственная кооперация предприятий оборонно-промышленного комплекса на базе цифровых платформ
Research and production cooperation of enterprises of the military-industrial complex based on digital platforms

Ершова Ирина Вадимовна,
доктор экономических наук, профессор,
профессор кафедры организации машиностроительного производства
Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина
i.v.ershova@urfu.ru

Прилуцкая Мария Андреевна,
кандидат экономических наук, доцент,
зав. кафедрой организации машиностроительного производства
Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина
Mpril74@mail.ru

Ershova Irina,
Doctor of Economics, Professor,
Professor of Department of Organization of Mechanical Engineering Production of the
Ural Federal University named after the first President of Russia B.N.Yeltsin
i.v.ershova@urfu.ru

Prilutskaya Mariya,
Ph.D in Economics, Associate Professor,
Head Department of Organization of Mechanical Engineering Production of the
Ural Federal University named after the first President of Russia B.N.Yeltsin
Mpril74@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены перспективы и ограничения создания цифровой платформы научно-технической кооперации для реализации задач диверсификации оборонно-промышленного комплекса. Выявлена тенденция перехода от промышленной кооперации к научно-производственной кооперации по проектному типу. Проведён анализ понятия цифровой платформы и выделены её основные атрибуты: целевая направленность, наличие алгоритмов решения задач и взаимоотношений участников. Предложены структурные схемы сбора и интеграции данных на основании существующих информационных систем. Определены основные ограничения эффективного функционирования платформы, связанные с закрытостью информации предприятий оборонно-промышленного комплекса, распределением прав на объекты интеллектуальной собственности, различным техническим уровнем предприятий и системой учёта затрат на разработку и реализацию продукции.

Ключевые слова: научная и производственная кооперация; цифровая платформа; оборонно-промышленный комплекс.

Abstract. The article discusses the prospects and limitations of creating a digital platform for scientific and technical cooperation to implement the tasks of diversifying the military-industrial complex. A trend has been identified in the transition from industrial cooperation to scientific and production cooperation of the project type. The concept of a digital platform is analyzed and its main attributes are highlighted: target orientation, the presence of algorithms for solving problems and the relationships of participants. Structural diagrams of data collection and integration based on existing information systems are proposed. The main limitations of the effective functioning of the platform are identified, related to the information confidentiality of enterprises of the military-industrial complex, the distribution of rights to intellectual property, the different technical level of enterprises and the cost accounting system for the development and sale of products.

Keywords: research and production cooperation; digital platform; military-industrial complex.

Актуальность. Внедрение инструментов цифровой экономики в материальное производство становится необходимым условием обеспечения конкурентоспособности как на микро-, так и на макроуровне. Облачные технологии, работа с большими данными, цифровые платформы и обучаемые нейросети позволяют решать многие организационные задачи, одной из которых является создание кооперационной проектной системы. Производственная кооперация как форма объединения компетенций предприятий сегодня трансформируется в научно-производственную, захватывая не только поставку комплектующих, но и разработку новых продуктов и технологий. Уникальность каждой разработки позволяет говорить о создании кооперационных связей как о проекте с большим числом участников.

По данным Росстата, доля проектной научно-технической кооперации растёт для предприятий различных масштабов производства и превышает долю постоянных кооперационных связей. Так, по крупным предприятиям (численность от 100 чел.) число организаций, участвующих в постоянной кооперации составляло 463 ед., проектной – 384 ед. По средним предприятиям (численность от 200 до 1000 чел.) соответственно 453 и 262 ед.; по малым предприятиям (численность до 200 чел.) – 979 и 1569 единиц. Причём в качестве участников проектной научно-производственной кооперации выступают не только научные организации, но и потребители разрабатываемой продукции и организации снабжения [1].

Особо актуальной научно-производственная кооперация становится для предприятий оборонно-промышленного комплекса (ОПК), в связи с поставленной задачей диверсификации, предполагающей освоение новой высокотехнологичной продукции гражданского назначения. За ближайшие 5 лет предприятиям ОПК необходимо довести долю продукции гражданского назначения до 50 % в общем объёме производства. При этом доля гражданской продукции, например, по предприятиям ОПК Уральского региона имеет максимальное значение 15 % только у трёх предприятий, у остальных – не превышает 3,5 %. Длительность цикла разработки новой продукции составляет 3 года и более.

Выполнение поставленной задачи затруднено, прежде всего, из-за отсутствия маркетинговых идей и научно-технических разработок их воплощения. Исследователи проблем диверсификации ОПК отмечают необходимость создания единого информационного пространства для интеграции технологий и производства [2; 3], что напрямую подводит к решению использовать цифровые платформы для решения задач диверсификации. Цифровые платформы могут служить необходимым инструментом решения выделенных проблем. По мнению Месропяна [4], именно цифровые платформы являются основным инструментом трансформации традиционной экономики в цифровую.

Цифровая платформа – новый инструмент организации бизнеса

В научных исследованиях приводятся различные определения цифровых платформ и выделяются их важнейшие атрибуты. Эволюция понятия претерпевает трансформацию от начального понимания цифровой платформы как информационной справочной системы (государственная информационная система промышленности), системы, позволяющей обеспечивать взаимодействие с контрагентами (единая система закупок) до представления цифровой платформы как субъекта бизнеса [4] и новой бизнес-модели [5]. Сегодня справочные системы уже не рассматриваются как цифровые платформы [6], многие авторы дают этому понятию более расширенное определение. Например, по мнению Месропяна [4], цифровая платформа (digital platform) – это совокупность цифровых данных, стандартов, моделей, методов и средств, информационно и технологически интегрированных в единую автоматизированную функциональную систему, предназначенную для управления целевой сферой, её субъектами и организацией взаимодействия между ними и с ними. Согласно Т. Айзенману, платформы включают в себя единый набор компонентов (оборудование, программное обеспечение и обслуживающие модули с заданной архитектурой) и правил (стандарты, протоколы, политики и контракты с правами и обязанностями), используемых во взаимодействии [7].

Схожесть основных атрибутов цифровой платформы наблюдается в [4–11].

На наш взгляд, основными критериями, позволяющими характеризовать объект как цифровую платформу, являются:

- целевая ориентация платформы, определяющая структуру решаемых задач;
- наличие алгоритмов решения задач;
- наличие алгоритмов взаимоотношений участников.

Таким образом, создание цифровой платформы не столько техническая, сколько организационно-методическая задача. Основные ограничения, препятствующие созданию цифровых платформ для ОПК, также находятся не столько в технической, сколько в организационной сфере.

Классификация цифровых платформ, выведенная на основе исследования 176 платформ из разных стран (The Rise of the Platform Enterprise: A Global Survey), выделяет следующие категории цифровых платформ:

1. Инновационные платформы, которые позволяют привлекать внешних новаторов и служить технологической основой, на которой другие компании разрабатывают дополнительные продукты и услуги. Примерами таких платформ являются iOS от Apple Inc. и Android от Google, которые создали очень крупные инновационные экосистемы разработчиков приложений для своих мобильных устройств.

2. Транзакционные платформы, которые помогают отдельным лицам и организациям находить друг друга, облегчая их различные взаимодействия и коммерческие транзакции. Лучшими примерами платформ этого типа являются платформы электронной коммерции, такие как Amazon и eBay. Платформы по требованию, такие как Uber, Zipcar и Airbnb, обеспечивают обмен товарами и услугами между отдельными лицами.

3. Интеграционные платформы. Это в основном несколько крупных компаний, таких как Apple и Google, которые предлагают возможности как транзакционных, так и инновационных платформ.

4. Инвестиционные платформы представляют собой холдинговые компании, которые управляют портфелем компаний-платформ. Например, Priceline Group ориентирована на онлайн-поездки и связанные с ними услуги, включая Priceline, Kayak и Open Table [12].

Платформа научно-производственной кооперации должна относиться к интеграционному типу и интегрировать несколько информационных систем и алгоритмов решения различных задач.

Структура и содержание цифровой платформы научно-технической кооперации

Цифровая платформа научно-технической кооперации должна обеспечивать эффективное взаимодействие всех заинтересованных участников процесса по всем этапам жизненного цикла продукта, начиная от поиска рыночно востребованных идей, включая процесс совместной разработки, создания цепочки промышленной кооперации на стадии производства, сопровождение эксплуатации и утилизации.

Основными участниками процесса являются:

- 1) предприятия ОПК как финальные производители продукции;
- 2) потребители, определяющие требования к новой продукции;
- 3) предприятия гражданского сектора промышленности и субъекты малого и среднего бизнеса, способные предложить более гибкие и менее затратные технологические решения;
- 4) научно-образовательные организации, обеспечивающие инновационные разработки и подготовку кадров;
- 5) органы исполнительной власти.

Платформа кооперации, соответствующая вызовам цифровой экономики, в отличие от стандартных информационных систем должна выполнять три основных вида функций:

- агрегирование и обобщение информации из структурированных и неструктурированных источников о рыночной потребности и перспективах развития продуктов (продуктовая и технологическая разведка);
- формирование собственной базы данных о компетенциях предприятий в соответствии с разработанными паспортами (в существующих информационных системах это частично реализова-

но через заполнение паспортов участников, оптимальное решение в цифровой среде – автоматические запросы в информационные системы предприятий);

- расчётные алгоритмы и процедуры разработки технологических решений, а также проектирования кооперационных цепочек на основе разработанных методик.

Для решения маркетинговых задач выбора перспективных продуктов предлагается структура платформы, агрегирующая уже имеющиеся ресурсы и включающая работу с неструктурированными данными.

В качестве структурированных источников информации, помимо Государственной информационной системы промышленности (ГИСП), рассматриваются таможенные данные, позволяющие определить направления импортозамещения, патентные базы, отображающие перспективы развития продукта, в том числе географическую экспансию основных производителей, базы закупок и др.

К неструктурированным данным относится свободная информация Интернета, включая специальные публикации (публикационный метод поиска новой продукции), поисковые запросы отдельных предприятий и физических лиц.

Важным элементом системы является формирование поисковых запросов. Апробация возможности работы с уже существующими системами при правильном построении запроса была проведена на примере единой системы государственных закупок (рисунок 1).



Рисунок 1 – Структура запросов при использовании системы электронных торгов

В качестве поисковых запросов помимо традиционного названия продукта использовались название услуги, крупные узлы и покупные комплектующие, используемые для производства продукции. На втором этапе запросы сегментировались по потребителям: конечный пользователь или посредник.

Результаты апробации по двум изделиям гражданского назначения позволили уточнить сегментацию рынка и определить неявных конкурентов в виде замещающих товаров, оказывающих аналогичные услуги.

Аналогичный опыт существует у предприятий с использованием патентных баз [13].

Для выполнения второй функции также необходимо структурировать и классифицировать поисковые задачи. Так, если технологические и производственные ресурсы предприятия описаны в его паспорте, то компетентностный потенциал разработчиков в лучшем случае представлен опытом работ в определённых сферах. При разработке и освоении новой продукции гражданского назначения необходимо учитывать компетенции служб маркетинга и сбыта, сервисного обслуживания, так как рынок военной и гражданской продукции принципиально иной. Например, лучшие результаты по освоению продукции гражданского назначения показывают предприятия, использующие централизованную диверсификацию, например, «Вертолёты России», где сегменты рынков имеют схожие характеристики [14].

Расчётные алгоритмы и алгоритмы взаимоотношений участников, включая распределение результатов интеллектуальной собственности и финансирования разработок, являются третьей важной функцией цифровой платформы. Причём, если для расчётных алгоритмов существует методический задел, то алгоритмы взаимоотношений необходимо создавать заново, возможно корректируя законодательную базу.

Проблемы и ограничения создания цифровых платформ для предприятий ОПК

Разработки, соответствующие выделенным требованиям, существуют сегодня в социальной и административных сферах (портал госуслуг, социальные сети), но в российской промышленности платформы такого масштаба пока не созданы. В качестве основных аргументов, препятствующих созданию цифровых платформ, часто называют отсутствие необходимого отечественного программного обеспечения (ПО) и техники, учитывая, что для предприятий ОПК, работающих в условиях повышенной секретности, использование импортного ПО законодательно ограничено. Однако, это можно рассматривать и как организационный фактор. Дополнительно для предприятий ОПК, особенно в сфере научно-производственной кооперации, в качестве ограничений можно отметить следующие:

1. Традиционная закрытость инноваций, сложность использования результатов НИОКР военного назначения в разработке и производстве гражданской продукции. Права на объекты интеллектуальной собственности, полученные в результате выполнения научно-исследовательских работ по разработке военной техники, полностью или частично принадлежат Министерству промышленности и торговли Российской Федерации, что затрудняет их использование при разработке продукции гражданского назначения.

2. Различный технический и кадровый уровень предприятий, наличие информационных систем разного класса, что затрудняет их интеграцию и быстрый обмен данными. Использование цифровой платформы возможно только в высокотехнических отраслях [15].

3. Законодательство, регулирующее учёт затрат на производство и реализацию продукции, предусматривает раздельный учёт затрат на выполнение гособоронзаказа и продукцию гражданского назначения, в том числе и у кооператоров, что усложняет систему учёта, особенно для малых предприятий.

Заключение. Разработку и апробацию платформы в рамках Свердловской области можно осуществить для приоритетных проектов диверсификации предприятий ОПК, направленных на освоение высокотехнологичной экспортно-ориентированной продукции. Предварительный опрос, проведённый среди предприятий-членов Президиума Союза предприятий оборонных отраслей промышленности Свердловской области, показал, что в целом оборонная промышленность крайне заинтересована в разработке подобного рода решений, и большинство предприятий готовы выступить участниками платформы, предоставив доступ к данным, касающимся производства гражданской продукции. Основными областями риска предприятия указали обеспечение защиты информации и киберзащиты, различный уровень цифровизации отдельных участников системы кооперации, нормативно-правовое регулирование.

Для территории разработка такой платформы позволит решить задачи поддержки инновационного малого бизнеса и вовлечь в кооперационную цепочку средние промышленные предприятия.

Литература

1. Регионы России. Статистический сборник, 2017 [Электронный ресурс]. — URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210> (дата обращения: 27.01.2018).
2. Ибатуллина А.А., Сафиулин А.Р. Актуальные вопросы развития предприятий оборонно-промышленного сектора России // Казанский экономический вестник. — 2018. — № 1 (33). — С. 16 – 20.
3. Доброва К.Б. Кластер как инструмент повышения конкурентоспособности и инновационной активности предприятий оборонно-промышленного комплекса // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). — 2017. — Т. 8. № 3. — С. 396–403.
4. Месропян В.Р. Цифровые платформы – новая рыночная власть, 2018 [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=46781&p=attachment> (дата обращения 25.09.2023).
5. Селин А. Цифровые модели бизнеса: магистральный тренд современного рынка // Дайджест новостей мира высоких технологий. — 2016. — № 5. — 14 с.
6. Евтянова Д.В. Критерии создания цифровых платформ управления экономикой // Экономические системы. — 2017. — Т. 10, № 3 (38). — С. 54–58.
7. Eisenmann, T. et al. Opening Platforms: How, When and Why? — URL: <http://www.hbs.edu/faculty/Publication%20Files/09-030.pdf> (дата обращения: 27.01.2018).
8. Constantinidies P., Henfridsson O., Parker G.G. Platforms and Infrastructures in the Digital Age // Information System Research. — 2018. — Vol. 29, No. 2. — P. 381–400.
9. Коваленко А.И. Проблематика исследований многосторонних платформ // Современная конкуренция. — 2016. — Т. 10, № 3 (57). — С. 64–90.
10. Parker G.G., Alstyne Marshall W.V., Choudary S.P. Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy and How to Make Them Work for You. — 2016. — 256 p.
11. What's the difference between platform strategy vs. business strategy vs. product strategy? — URL: <https://www.futurelab.net/blog/2008/05/whats-difference-between-platform-strategy-vs-business-strategy-vs-product-strategy/> (дата обращения: 27.01.2018).
12. Evans P.C., Gawer A. The rise of the platform enterprise. A global survey // The Center for Global Enterprise. — 2016. — № 1. — 28 p.
13. Мазур Н., Мосяков А., Ревинский Г., Фионов А. Диверсификация, технологическая разведка и патентно-информационная рекогносцировка в сфере ОПК // Интеллектуальная собственность. — 2018. — № 5 — С. 5–16.
14. Новости ВПК [Электронный ресурс]. — URL: https://vpk.name/news/235757_vladimir_putin_diversifikaciya_opk_eto_odna_iz_klyuchevyih_strategicheskikh_nacionalnyih_zadach.html (дата обращения 25.09.2023).
15. Попов Е.В., Семячков К.А., Файрузова Д.Ю. Социотехнологические драйверы развития цифровой экономики // Вестник УрФУ. Серия «Экономика и управление». — 2019. — Т. 18, № 1. — С. 8–26.

**Основные аспекты создания смарт-стандартизации
в Республике Беларусь**
**The main aspects of smart standardization creating
in Belarus Republic**

Макаров Владимир Васильевич,
доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой Экономики и менеджмента инфокоммуникаций
Санкт-Петербургского государственного университета
телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича
akad.makarov@mail.ru

Волчик Олеся Владимировна,
старший преподаватель кафедры Экономики и менеджмента инфокоммуникаций
Санкт-Петербургского государственного университета
телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича
ovolchik@yandex.ru

Makarov Vladimir,
Doctor of Economics, professor
Head of Economics and Management Infocommunications Department
of St. Petersburg State University of Telecommunications named after professor
M. A. Bonch-Bruevich,
akad.makarov@mail.ru

Volchik Olesia,
Senior lecturer of the Economics and Management Infocommunications Department
of St. Petersburg State University of Telecommunications named after professor
M. A. Bonch-Bruevich
ovolchik@yandex.ru

Аннотация. Статья рассматривает основные аспекты развития сферы смарт-стандартизации в Республике Беларусь. Описываются общие подходы к цифровой трансформации национальной экономики и стандартизации различных отраслей промышленности с учётом применения концепции «Индустрия 4.0». Рассмотрены цели в области смарт-стандартизации на основе Стратегии развития Республики Беларусь на период до 2030 года, а также конкретные задачи и мероприятия в рамках Дорожной карты по её реализации. В статье приведены структура и компоненты организационно-технологической платформы «Смарт-индустрия Беларуси», сформулированы основные этапы её развития. Определены проблемы, препятствующие развитию смарт-индустрии в Республике Беларусь, предложены возможные пути их решения.

В статье также представлены предполагаемые результаты деятельности платформы «Смарт-индустрия Беларуси», описаны перспективы применения смарт-стандартов на белорусских промышленных предприятиях.

Ключевые слова: смарт-стандарты; Индустрия 4.0; машиночитаемый формат; смарт-индустрия; цифровая трансформация.

Abstract. The article considers the main aspects of smart standardization development sphere in Republic of Belarus. The general approaches to the national economy digital transformation and various industries standardization are described, taking into account the application of the «Industry 4.0» concept. The goals in the field of smart standardization, based on the Republic of Belarus Development Strategy for the period up to 2030, as well as specific tasks and activities, within the

Roadmap for its implementation were considered. The article presents the structure and components of the organizational and technological platform «Smart Industry of Belarus», formulates the main stages of its development. The problems hindering smart industry development in Republic of Belarus are identified, and possible ways to solve them are proposed. The article also presents «Smart Industry of Belarus» platform expected results, describes the prospects for smart standards using by Belarusian industrial enterprises.

Keywords: smart standards; Industry 4.0; machine-readable format; smart industry, digital transformation.

В современных условиях перед промышленными предприятиями Республики Беларусь стоят новые вызовы. Вынужденные изменения рынков сбыта, маршрутов поставок, производственных процессов заставляют пересматривать стратегию развития государства на предмет преодоления новых технических барьеров и содействия импортозамещению.

Одним из наиболее важных стратегических направлений государственной политики Республики Беларусь становится цифровая трансформация национальной экономики с привлечением инструментов стандартизации [1]. При этом цифровая трансформация видится как кардинальное преобразование экономики для выстраивания цепочек создания ценности в виде сквозных цифровых процессов и их переноса в сферу электронных ресурсов. Стандартизация рассматривается в качестве комплексного инструмента содействия цифровизации, который формирует необходимую технологическую основу, а также виды требований, соответствующих специфике различных промышленных отраслей [2].

Реализация данного стратегического направления подразумевает внедрение в различных секторах экономики элементов концепции «Индустрия 4.0», предполагающей:

- переход на активную оцифровку производственных процессов;
- создание инновационных решений в промышленном секторе [3];
- развитие «умных» смарт-стандартов, создаваемых в электронном виде на языках понятных машине и человеку;
- использование новых информационных технологий в процессах стандартизации.

Для достижения указанных целей создана Дорожная карта по реализации Дополнения в Стратегию развития стандартизации Республики Беларусь на период до 2030 года. Состав решаемых задач и конкретных мероприятий в рамках Дорожной карты представлен в Таблице 1 [4].

Таблица 1 – Задачи и мероприятия по достижению целей смарт-стандартизации в Республике Беларусь

Задача	Мероприятия
Развитие цифровой инфраструктуры в области стандартизации	- Создание цифровой платформы «Стандартизация» - Разработка портала «Стандартизация в Республике Беларусь» (stb.by)
Формирование способов для обработки стандартов в машиночитаемом формате	Разработка и внедрение проекта для сбора требований и обработки машиночитаемых стандартов
Использование и поиск возможностей для разработки и улучшения стандартов в машиночитаемом формате	- Создание на базе цифровой платформы «Стандартизация» программного модуля, содержащего машиночитаемые стандарты - Взаимодействие с экспертами цифровой инициативы Евразийской Экономической комиссии «Цифровое техническое регулирование» и пользователями цифровой платформы «Стандартизация»
Формирование системы требований для соответствия стандартов запросам цифровой экономики	Разработка национальных стандартов в области цифровой экономики, а также подготовка предложений в соответствующие национальные стандарты Российской Федерации

Для решения приведённых в Таблице 1 задач и проведения необходимых мероприятий, в 2022 году был учреждён технический комитет «Смарт-индустрия» в область деятельности

которого входит стандартизация таких направлений, как производственные автоматизированные системы, автоматизированное проектирование и применение информационных технологий в промышленности [5].

Основные этапы развития смарт-индустрии в Беларуси представлены на рисунке 1.

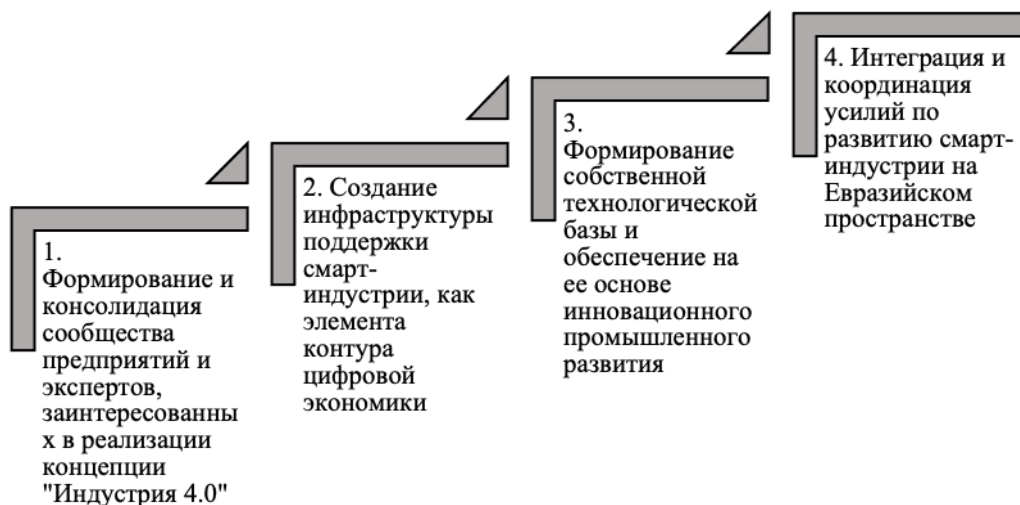


Рисунок 1 – Этапы развития смарт-индустрии в Беларуси

На базе нового технического комитета была создана организационно-технологическая платформа «Смарт-индустрия Беларуси», призванная консолидировать экспертов из разных стран, заинтересованных в развитии смарт-стандартизации и включившая в себя организации промышленного и научно-образовательного секторов, а также бизнес-сообщества.

Платформа строится на принципах:

- сетевого взаимодействия и координации совместной деятельности;
- добровольности участия и самоорганизации;
- обязательности выполнения согласованных решений [6].

Структура платформы представлена на рисунке 2.



Рисунок 2 – Структура организационно-технологической платформы «Смарт-индустрия Беларуси»

Составляющие каждого из компонентов платформы приведены в Таблице 2 [7].

Таблица 2 – Содержание блоков платформы «Смарт-индустрия Беларуси»

Блок	Содержание
Производственный	Машиностроительные, нефтехимические и фармацевтические предприятия
Инфраструктурный	Бизнес-сообщества, общественные объединения, научно-технологические парки, бизнес-инкубаторы, инновационно-промышленные кластеры
Научно-инновационный	Приборостроительные и робототехнические предприятия, стартапы, ВУЗы и академии, ИТ-компании, организации по стандартизации

Результатами деятельности платформы должны стать:

- разработанные стандарты в машиночитаемом формате и нормативно-правовые акты;
- интегрированные пилотные проекты участников;
- проведённые мероприятия с привлечением внешних финансовых средств;
- внедрённая инфраструктура поддержки смарт-индустрии (центры компетенций, демонстрационные смарт-фабрики).

В настоящий момент наибольшее внимание уделено стандартам, устанавливающим термины и определения для смарт-индустрии, принципы архитектуры цифровой фабрики, основные положения аддитивного производства, представление и обмен данными об изделиях в промышленных системах.

Проблемами, препятствующими развитию смарт-индустрии в Республике Беларусь, являются [8]:

1. Поддержка законодательством по цифровизации экономики только апробированных пилотных проектов, несмотря на высокий уровень рисков для компаний, работающих в сфере смарт-индустрии.
2. Необходимость привлечения органов государственной власти, принимающих решения в области к обсуждениям процесса принятия решений, касающихся проблем смарт-стандартизации.
3. Отставание системы образования и необходимость её корректировки для подготовки кадров, соответствующих потребностям смарт-индустрии.
4. Отсутствие типовых бизнес-моделей смарт-стандартов для экономики.

Решение проблемных вопросов Беларуси в области цифрового технического регулирования и стандартизации во многом зависит от консолидации усилий в этой области стран, входящих в ЕАЭС. Важной задачей является совместный переход на международную систему стандартов, что позволит повысить промышленный экспортный потенциал. С целью создания совместных классификаторов продукции, оцифровки баз данных стандартов и их перевода в машиночитаемый формат для применения информационными системами Беларусь внесла предложение о создании совместной инновационной платформы «Индустрия 4.0» в Евразийскую экономическую комиссию [9]. Платформа позволит обеспечить устойчивое развитие промышленности в Беларуси и других странах ЕАЭС за счёт оказания содействия смарт-стандартизации, обеспечения современным технологическим оборудованием и консультационной поддержки на экспертном уровне.

В дальнейшем, на основе смарт-стандартов планируется обеспечить эффективное применение на белорусских предприятиях цифровых «двойников», представляющих собой виртуальные копии реальных объектов или процессов. Цифровые «двойники» содержат системы требований, а также компьютерные модели и электронные документы с описанием функционала продукции/услуги/ процесса [10]. Для обеспечения соответствия нормативных требований на каждом этапе жизненного цикла цифровой «двойник» должен быть связан с постоянно обновляемым фондом нормативных и технических документов, которые передаются в программный комплекс без помощи человека. То есть, на высшем уровне развития смарт стандарт из обычного перечня требований становится электронным техническим проектом (эталон) продукции/ услуги/ процесса предприятия (цифровым «двойником») [11].

Эффективные «цифровые двойники» предоставляют возможность оценки реального состояния моделируемого объекта, регулярной актуализации данных, наглядного отражения результатов расчётов. Современные разработки белорусских учёных в этой области уже позволяют ускорить

разработку и повысить качество проектирования продукции, обеспечить снижение затрат и сократить количество брака на производстве [12].

Дальнейшая работа, касающаяся цифровых «двойников», будет направлена на изучение и применение опыта Российской Федерации по разработке стандартов в области цифровой трансформации и искусственного интеллекта, например, таких как ГОСТ Р 57700.37–2021 «Компьютерные модели и моделирование. Цифровые двойники изделий. Общие положения». Перспективным направлением также является развитие государственных научно-технических программ для создания пилотных проектов новой техники, реализующих положения концепции Индустрия 4.0 [13].

Таким образом, новые вызовы, повлёкшие за собой сложности цифровой трансформации белорусских производственных предприятий в области стандартизации, в то же время открывают ряд возможностей по созданию новых собственных технологий в данной сфере, позволяющих успешно конкурировать с разработками других государств.

Литература

1. Стратегия развития стандартизации Республики Беларусь на период до 2030 года: утверждена Председателем Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь 16.09.2019. – URL: gosstandart.gov.by (дата обращения 10.06.2023).
2. Макарова И.В., Мелешко Ю.В., Лепеш Г.В., Угольников О.Д. Анализ директивных и программных документов по цифровой индустриализации Российской Федерации и Республики Беларусь // Вопросы государственного и муниципального управления. – 2021. – № 1. – С. 151–172.
3. Мальгина И. Дигитализация промышленности: европейский опыт и основные положения для Беларуси // Наука и инновации. – 2019. – № 10 (200). – С. 41–44.
4. Дорожная карта по реализации Дополнения в Стратегию развития стандартизации Республики Беларусь на период до 2030 года. – URL: gosstandart.gov.by (дата обращения 10.06.2023).
5. Учреждён новый технический комитет по стандартизации «Смарт-индустрия». – URL: gosstandart.gov.by (дата обращения 10.06.2023).
6. Минэкономики презентовало организационно-технологическую платформу «Смарт-индустрия Беларуси». – URL: belta.by (дата обращения 10.06.2023).
7. Шупенька Д. Смарт или не смарт – вот в чем вопрос. – URL: <https://belchemoil.by/news/tehnologii-i-trendy/smart-ili-ne-smart-vot-v-chem-vopros> (дата обращения 10.06.2023).
8. Отчёт о проведении IV Евразийского цифрового форума. – URL: tibo.by (дата обращения 10.06.2023).
9. Щедренко Т. Создание смарт-индустрии открывает новые перспективы перед экономикой страны. – URL: <https://www.sb.by/articles/na-puti-k-umnym-fabrikam.html> (дата обращения 10.06.2023).
10. Макаров В.В., Слуцкий М.Г., Александров М.А. Цифровая трансформация экономики и технологические инновации на предприятии // Проблемы современной экономики – 2021. – № 2 (78). – С. 35–38.
11. Отчёт Стратегической консультативной группы ИСО по машиночитаемым стандартам (Strategic Advisory Group on Machine-Readable Standards). – URL: iso.org (дата обращения 10.06.2023).
12. Суша А.Д., Дашинский М.М. Оценка перспектив применения цифровых двойников в логистике // Бизнес-пульс: сб. материалов Междунар. науч.-практ. студ. конф. / редкол.: В.В. Манкевич (гл. ред.) [и др.]. – Минск: Институт бизнеса БГУ. – 2023. – С. 295–297.
13. Макаров В.В., Блатова Т.А., Поветкин П.В. Современные тенденции развития инновационной среды цифровой экономики // Экономика и качество систем связи. – 2022. – № 3 (25). – С. 3–10.

**Инновационные факторы и направления развития
межрегионального экономического сотрудничества
в Союзном государстве**
**Innovative factors and directions of interregional economic
cooperation development in the Union state**

Сенько Анна Николаевна,
доктор экономических наук, профессор,
профессор кафедры управления экономическими системами
Академии управления при Президенте Республики Беларусь
annasenko1@rambler.ru

Близнюк Ольга Сергеевна,
кандидат экономических наук,
доцент кафедры инноватики и предпринимательской деятельности
экономического факультета Белорусского государственного университета
olgabliznyuck@yandex.by

Senko Anna,
Doctor of Economics, Professor,
Professor of the Academy of Public Administration under the President
of the Republic of Belarus
annasenko1@rambler.ru

Bliznyuck Olga,
PhD in economics, Associate Professor of the Department of Innovation and
Entrepreneurship of the Faculty of Economics of the Belarusian State University,
olgabliznyuck@yandex.by

Аннотация. В статье отражены инновационные факторы, актуализирующие процессы развития межрегионального экономического сотрудничества в Союзном государстве. Определена взаимосвязь между факторами использования инновационного капитала и интенсификации межрегиональных взаимодействий в интеграционных объединениях стран. Обоснованы условия получения мультипликативных эффектов от использования инновационного потенциала регионов. Проанализированы роль и возможности эффективного использования научно-технологического и инновационного потенциалов в углублении межрегионального научно-технологического сотрудничества Союзного государства. Предложена методика определения основных эффектов научно-технического сотрудничества на региональном уровне в условиях межрегиональной экономической интеграции. Отличительную особенность методики составляет сфокусированность на взаимосвязанных ориентирах устойчивого развития, представленных экономическим, социальным и экологическими сегментами. Сделан вывод о необходимости синхронизации управления процессами накопления и эффективного использования инновационного и интеллектуального потенциалов Союзного государства с приоритетами научно-технологического развития Беларуси и России. Обоснованы направления развития межрегионального экономического сотрудничества в Союзном государстве, ориентированные на факторы конкурентоспособности в реальном секторе экономики регионов.

Ключевые слова: инновационный потенциал Союзного государства, межрегиональное научно-технологическое сотрудничество, факторы научно-технологического развития Союзного государства, мультипликативный эффект использования инновационного потенциала.

Abstract. The article reflects innovative factors that actualize the processes of development of interregional economic cooperation in the Union State. The interrelation between the factors of

the use of innovative potential and the intensification of interregional interactions in the integration associations of countries is determined. The conditions for obtaining multiplicative effects from the use of the innovative potential of the regions are substantiated. The role and possibilities of effective use of scientific, technological and innovative potentials in deepening interregional scientific and technological cooperation of the Union State are analyzed. A methodology for determining the main effects of scientific and technical cooperation at the regional level in the context of interregional economic integration is proposed. A distinctive feature of the methodology is its focus on the interrelated orientations of sustainable development, represented by economic, social and environmental segments. The conclusion is made about the need to synchronize the management of the processes of accumulation and effective use of the innovative and intellectual potentials of the Union State with the priorities of scientific and technological development of Belarus and Russia. The directions of development of interregional economic cooperation in the Union State, focused on the factors of competitiveness in the real sector of the economy of the regions, are substantiated.

Keywords: the innovative potential of the Union State, interregional scientific and technological cooperation, factors of scientific and technological development of the Union State, the multiplicative effect of using innovative potential.

Межрегиональное экономическое сотрудничество в Союзном государстве рассматривается как важнейшая предпосылка дальнейшего развития интеграционных процессов и укрепления партнёрских отношений Беларуси и России. В Основных направлениях реализации положений Договора о создании Союзного государства на 2021–2023 годы определены вопросы по формированию единых подходов к системе государственного стратегического управления, включающие аспекты укрепления межрегионального сотрудничества в Союзном государстве.

Они связаны с выполнением ряда Союзных программ, предусматривающих использование достижений науки и новых технологий в обеспечении устойчивого развития экономики Беларуси и России, включая региональную экономику, в частности, Союзной программы по формированию единой промышленной политики; Союзной программы по формированию единой аграрной политики; Союзной программы по унификации регулирования транспортного рынка; Союзной программы по унификации требований к организации и осуществлению торговой деятельности; Союзной программы по проведению согласованной политики в социально-трудовой сфере и др. Также этот аспект отмечен в положениях Соглашения между Правительством Республики Беларусь и Правительством Российской Федерации о признании технологических операций, осуществляемых на территории Союзного государства (27 сентября 2022 г.).

Инновационные факторы принимаются во внимание при выработке согласованных подходов к формированию единых промышленной, аграрной, транспортной, торговой, социальной политик. Также этот аспект предусмотрен положениями Постановления Совета Министров Союзного государства № 19 от 16 июня 2017 г. «Об основных направлениях формирования единого научно-технологического пространства Союзного государства». Положениями Декрета Высшего государственного совета Союзного государства № 6 от 4 ноября 2021 г. «Об основных направлениях реализации положений Договора о создании Союзного государства на 2021–2023 годы» предусмотрено, что инновационные факторы используются в оценке результативности научно-технологического сотрудничества регионов. Соответственно, в Программных документах, регулирующих условия развития внешнеторговой деятельности регионов Беларуси и России, важное значение придаётся факторам накопления научно-технологического и инновационного потенциалов региона и формированию на их основе долгосрочных конкурентных преимуществ [1].

Поэтому стратегические векторы межрегионального сотрудничества в рамках Союзного государства определены преимущественно по направлениям, связанным с инновационным развитием регионов: интеллектуализации региональной экономики; эффективного использования научно-технологического и инновационного потенциалов региона; распространения

высокотехнологичных производств и составляющих ядро высоких технологических укладов [1; 2; 6]. Эти направления в контексте процессов интеллектуальной трансформации экономики, современных тенденций интеграции рынков инновационных продуктов и технологий на уровне регионов формируют стратегическую платформу для устойчивого социально-экономического развития каждой из стран.

Благодаря свойству инновативности в механизме развития региональной экономики, реализуется взаимосвязь между факторами использования инновационного капитала и интенсификации межрегиональных взаимодействий в интеграционных объединениях стран. Обобщение результатов исследований, касающихся сущностных аспектов этой взаимосвязи, показывает, что ведущим фактором выступает возможность получения мультипликативных эффектов от использования инновационного потенциала регионов не только в экономической, но и в научно-технической, социальной и экологической сферах страны. Соответственно, выявленная взаимосвязь рассматривается как компонент управленческого механизма, регулирующего использование инновационного потенциала в секторах экономики региона.

Результатом управленческого воздействия становится ускоренное распространение технологических и продуктовых инноваций в различных видах экономической деятельности. Учитывая этот аспект, можно отметить, что существует потребность в соответствующих управленческих инструментах, способствующих расширению научно-технологического сотрудничества между регионами Беларуси и России. С этой целью предлагается *методика определения основных эффектов научно-технического сотрудничества на региональном уровне в условиях межрегиональной экономической интеграции*. В основе методики предлагается использовать методы определения приоритетов межрегионального экономического взаимодействия и оценки качества научно-технического сотрудничества при взаимодействии регионов Союзного государства. Методика реализуется поэтапно (рисунок 1). Как отражено на рисунке 1, общий подход к определению эффектов расширения научно-технического сотрудничества на уровне регионов Союзного государства сфокусирован на взаимосвязанных ориентирах устойчивого развития, которые представлены экономическим, социальным и экологическим сегментами. Вектор накопления и эффективного использования инновационного и интеллектуального потенциалов Союзного государства синхронизирован с приоритетами научно-технологического развития Беларуси и России. Управленческая задача согласования приоритетов научно-технологического и инновационного развития регионов может быть решена в рамках многих перспективных организационных форм, включая:

- межрегиональное взаимодействие исследовательских подразделений с образовательными учреждениями и научными организациями;
- организация совместных научно-интегрированных образовательных структур с бизнес-сообществом в межрегиональном образовательном пространстве;
- организация совместных научно-исследовательских проектов экологической направленности в стратегических направлениях регионального развития;
- создание межрегионального научно-технического кластера, основанного на взаимодействии и объединении научного потенциала в межрегиональном экономическом пространстве.

– В перспективном аспекте с учётом активизации новых факторов интенсификации межрегиональных взаимодействий предложенная методика может быть дополнена новыми эффектами в рамках цикла: инвестиции в инновации — разработка научного продукта — процесс внедрения новшеств — получение качественного улучшения экономики региона и расширения межрегионального экономического и инновационного пространства для дальнейшего научно-технического сотрудничества [3; 4].



Рисунок 1 – Этапы реализации методики определения основных эффектов научно-технического сотрудничества на региональном уровне в условиях межрегиональной экономической интеграции

Примечание – Источник: собственная разработка авторов на основании [1–7].

Масштабирование использования результатов научно-технологического сотрудничества регионов в Союзном государстве приводит к новому качеству экономического роста и создаёт предпосылки для успешной реализации национальных проектов интеллектуальной трансформации экономики на всех уровнях управления (рисунок 2).

Как показано на рисунке 2, обещающим стратегическим результатом управления процессами развития межрегионального взаимодействия в Союзном государстве является накопление долгосрочных конкурентных преимуществ как основы обеспечения будущего качества экономического роста регионов.

Для использования выявленных эффектов расширения межрегионального научно-технического сотрудничества требуются соответствующие инвестиционные ресурсы, а также важно привлекать и эффективно использовать человеческий, социальный, коммуникационный капитал, научный и ресурсный потенциалы в проведении совместных разработок [3; 4]. Кроме того, важно создание мотивирующих условий для продвижения инновационных идей и новых интеллектуальных решений в регионах, совместной работы по созданию новых технологий и продукции, эффективных организационных форм интеллектуальной деятельности и др.

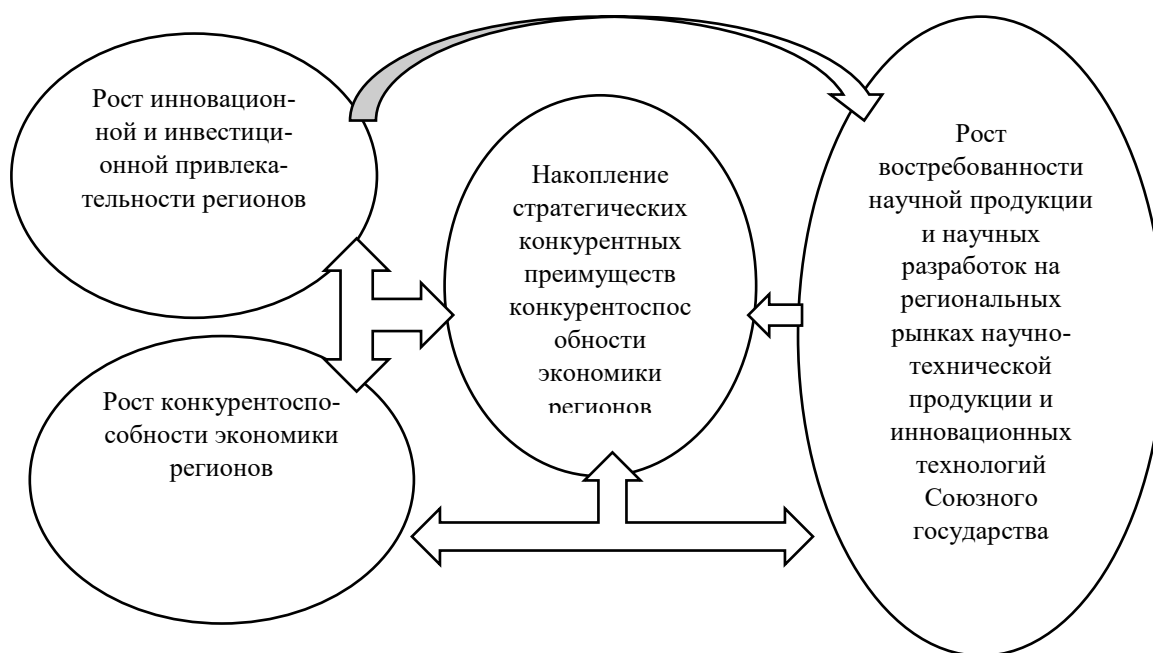


Рисунок 2 – Направления повышения эффективности управления процессами развития межрегионального взаимодействия в Союзном государстве
Примечание – Источник: собственная разработка авторов на основании [1–7].

Проведённое исследование показало, что в рамках Союзного государства возможности для увеличения товарооборота между регионами Беларуси и России организационно обеспечивается деятельностью Советов содействия развитию взаимных контактов. Например, через такие Советы реализуется организационная поддержка межрегионального взаимодействия по различным направлениям делового сотрудничества регионов Беларуси с Москвой, Санкт-Петербургом, Нижегородской и Свердловской областями Российской Федерации [1; 5; 6].

Организационный механизм межрегионального взаимодействия в Союзном государстве регулируется посредством деятельности совместных рабочих групп по сотрудничеству. Например, с их помощью организационная поддержка коммуникационным взаимодействиям оказывается с большинством российских регионов. Это способствует укреплению партнёрских отношений регионов в различных видах экономической деятельности. Например, в машиностроении, включая производство и поставки сельскохозяйственной, коммунальной и транспортной техники; нефтехимической промышленности; энергетике; транспортном комплексе; строительстве; агропромышленном комплексе. Развитие обеспечивается преимущественно за счёт промышленной кооперации, научно-технологического сотрудничества, создания инфраструктуры для продвижения продукции на региональные рынки в Союзном государстве (товаропроводящих сетей, торговых домов, дилерских центров по продаже и сервисному обслуживанию сложно-технической продукции).

Как показал проведённый анализ факторов активизации межрегиональных взаимодействий в разрезе видов экономической деятельности, перспективным направлением, способствующим развитию реального сектора экономики регионов, является сотрудничество в сфере строительства. Например, по данным Министерства иностранных дел Республики Беларусь, отмечается рост уровня двустороннего взаимодействия в создании объектов инфраструктурного, социального и промышленного назначения в регионах России с участием белорусских специалистов и строительных организаций (Курской, Смоленской, Калужской областях, г. Москве и Московской области) [1; 6]. Следовательно, управленческий эффект мо-

жет быть получен при совершенствовании управления внешнеэкономической деятельностью и процессами научно-технического сотрудничества в реальном секторе экономики.

В рамках работы X Форума регионов Беларуси и России определено, что инновационная направленность межрегионального экономического взаимодействия создаёт предпосылки для формирования единого цифрового пространства Союзного государства, обеспечивая новые возможности для развития регионов [5].

Таким образом, инновационные факторы способствуют углублению процессов межрегиональной экономической интеграции и повышению уровня экономического благополучия регионов в Союзном государстве по направлениям:

- инициализация совместных научно-исследовательских проектов, ориентированных на реализацию стратегических задач социально-экономического развития регионов;
- формирование региональных цифровых, торгово-промышленных и промышленных хабов как центров экономической активности;
- расширение производственной кооперации и организации межрегиональных инновационных кластеров с участием крупных белорусских предприятий как перспективных форм развития партнёрских отношений регионов нового качества.

В совокупности это позволит обеспечить более полную реализацию принципов и преимуществ «умной специализации» взаимодействующих регионов в использовании научно-технологического и инновационного потенциалов региональной экономики Беларуси и России для создания новых «точек роста».

Литература

1. Беларусь и регионы России [Электронный ресурс]. – URL: <https://mfa.gov.by/bilateral/russia/regions/info> (дата обращения 28.09.2023).
2. О Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы: Указ Президента Республики Беларусь от 15.09.2021 г. № 348 (в ред. 03.11.2022г.) [Электронный ресурс]. — URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P32100348> (дата обращения: 28.09.2023).
3. Морозов И.В. Некоторые аспекты межрегионального сотрудничества России и Беларуси в условиях цифровизации единого научно-технологического пространства Союзного государства [Электронный ресурс]. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-aspekty-mezhregionalnogo-sotrudnichestva-rossii-i-belarusi-v-usloviyah-tsifrovizatsii-edinogo-nauchno-tehnologicheskogo/viewer> (дата обращения: 28.09.2023).
4. Международное научно-техническое сотрудничество [Электронный ресурс]. – URL: <https://president.gov.by/ru/belarus/science/international-cooperation> (дата обращения 28.09.2023).
5. X форум регионов Беларуси и России [Электронный ресурс]. – URL: http://council.gov.ru/activity/activities/regions_forum_10/ (дата обращения 28.09.2023).
6. Организация взаимовыгодного сотрудничества с регионами России [Электронный ресурс]. – URL: https://russia.mfa.gov.by/ru/bilateral_relations/regions (дата обращения 28.09.2023).
7. Межрегиональное сотрудничество Российской Федерации и Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – URL: <https://belarus.mid.ru/ru/countries/bilateral-relations/interregional-cooperation-of-russia-and-belarus/> (дата обращения 28.09.2023).

Формирование ценности продукта в эпоху цифровизации
Formation of a model of product competitiveness
in the era of digitalization

Гринцевич Любовь Владимировна,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры «Экономика и управление инновационными проектами в промышленности»
Белорусского национального технического университета
grintsevich@bntu.by
Grintsevich Liubou,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Associate Professor of the Department «Industrial Economics and Project Management» of the
Belarusian National Technical University
grintsevich@bntu.by

Аннотация. Развитие технологий приводит к изменению общественных отношений, в том числе меняются требования потребителей, их восприятие приобретаемых товаров и услуг. Соответственно, должны корректироваться подходы к оценке конкурентоспособности продуктов, уточняться факторы, методы и модели конкурентоспособности. Цифровые технологии внедряются не только в производственные процессы, но и изменяют сущность самих продуктов, влияют на их жизненный цикл, способы продажи и постпродажного обслуживания. Новые способы получения и обмена информацией вызвали такое явление, как образование «кланов потребителей», находящихся в разных точках земного шара и, тем не менее, формирующих общественное восприятие тех или иных продуктов. Совершенствование категориального и методического аппарата конкурентоспособности продуктов позволит формировать актуальный образ продукта и стратегию его жизненного цикла, принимать объективные управленческие решения для повышения эффективности производства и реализации.

Ключевые слова. Конкурентоспособность, виды ценности, цифровые технологии.

Abstract. The development of technology leads to changes in social relations, including changes in consumer requirements and their perception of purchased goods and services. Accordingly, approaches to assessing the competitiveness of products should be adjusted, factors, methods and models of competitiveness should be clarified. Digital technologies are being introduced not only into production processes, but are changing the essence of the products themselves, affecting their life cycle, methods of sale and after-sales service. New ways of obtaining and exchanging information have given rise to the phenomenon of the formation of «consumer clans» located in different parts of the globe and nevertheless shaping the public perception of certain products. Improving the categorical and methodological apparatus of product competitiveness will allow us to form an up-to-date image of the product and its life cycle strategy, and make objective management decisions to increase the efficiency of production and sales.

Keywords. Competitiveness, types of value, digital technologies.

Подходы к модели потребителя и оценке конкурентоспособности товаров и услуг менялись с течением времени. Ф. Котлер выделяет несколько этапов в эволюции маркетинга в зависимости от развития производительных сил, производственных отношений, особенностей формирования спроса на продукты:

1. Концепция совершенствования производства, исходящая из тезиса, что массовое производство позволяет удешевить продукт, и потребитель при выборе будет ориентироваться именно на цену;

2. Концепция совершенствования товара возникла при насыщении рынка большим количеством товаров, поэтому на передний план при покупке товара выходят его качественные характеристики;

3. Концепция концентрации на сбыте продукции – при дальнейшем насыщении рынка разнообразными товарами встаёт вопрос о методах и способах продажи, развитии инноваций в области маркетинга;

4. Потребительская концепция является первым клиентоориентированным подходом, основанным на изучении поведения потребителей, сегментации рынка по возможностям и потребностям потенциальных покупателей. Именно в этой концепции появляется идея создания ценности продукта, которая позволит иметь долгосрочное конкурентное преимущество;

5. Концепция социально-этического маркетинга рассчитана на то, что потребитель ценит как собственную выгоду от приобретения продукта, так и общественную, например, покупает более экологичные товары. Такая концепция рассчитана на социально осознанный выбор потребителя.

Одновременно с развитием маркетинга в экономической науке менялась модель человека, принимающего решения. В классической и неоклассической экономических школах поведение человека считается рациональным, то есть он всегда выбирает личную выгоду. Однако далеко не всегда поведение человека рационально и выбор предсказуем. Нерациональность выбора и экономические последствия таких решений исследуют экономисты в рамках поведенческой экономики. Одно из направлений поведенческой экономики – рыночная неэффективность, в рамках которой изучаются ошибки принятия решений, приводящие к установлению неверной цены, неверному расчёту прибыли или неэффективному распределению ресурсов [1]. Данные исследования интересны тем, что показывают неоднозначность восприятия товара потребителем, которая впоследствии может отразиться на его конкурентоспособности и скорости реализации.

Таким образом, прослеживается эволюция категории конкурентоспособности продукта (таблица 1).

Таблица 1 – Эволюция категории «конкурентоспособность продукта»

Временной период	Характеристика этапа	Факторы конкурентоспособности продукта
1900-1930	Становление массового производства продукции, основная цель – выпуск более дешевого продукта за счёт эффекта масштаба производства	Низкая цена
1930-1950	Эпоха насыщения спроса, рост номенклатуры продукции	Соотношение качества и цены
1950-1960	Эпоха интенсивного маркетинга и научно-технического прогресса, изменение культуры потребления	Соотношение цены, качества, методов продвижения продукции
1960-1980	Разработка товаров и услуг максимально удовлетворяющих потребности клиентов	Соотношение цены, качества, методов продвижения, сегментация потребителей
1980-1990	Эпоха взаимодействия с потребителем, которое не заканчивается продажей продукта. Необходимость обеспечения постпродажного обслуживания и предоставление разнообразных гарантий	В категорию качества добавляются факторы постпродажного обслуживания, условий покупки, затрат на эксплуатацию
1990-2010	Эпоха социально ориентированного маркетинга, воспитание у потребителя социальной ответственности за потребляемые товары и услуги	Качественные характеристики продукта пополняются за счёт экологических составляющих
После 2010	Эпоха цифрового рынка: потребители обладают большим объемом информации, также производители и продавцы могут быстро формировать образ потребителя и его запросы при помощи собираемой через интернет информации	Индивидуализация продуктов, внимание к эстетическим, эргономическим, вызывающим эмоциональный отклик характеристикам товара

Цифровые технологии меняют рынок и его структуру, способы продвижения продуктов к потребителям. Формирование образа продукта происходит не один на один между потребителем в магазине и продуктом на прилавке, а сообществом потребителей, которые владеют информацией об особенностях продукта и его модификаций, обменивающихся этой информацией и опытом экс-

плуатации, образуются кланы потребителей, за которые и идёт основная конкурентная борьба. Связь потребителей, находящихся в разных странах и имеющих доступ к глобальным рынкам, порождает рынок гиперконкуренции. Возможность сбора большого количества информации, как персонифицированной, так и общей, позволяет производителям быстрее ориентироваться в запросах потребителей. Однако обработка информации – это анализ прошлого накопленного опыта, который хоть и позволяет удовлетворить текущие потребности, но не способствует развитию принципиально новых продуктов.

Основоположником теории конкурентоспособности считается М. Портер, который сформулировал принципы конкурентоспособности товаров, определил силы, влияющие на уровень конкуренции, предложил в качестве инструмента снижения издержек и повышения конкурентоспособности продукции бизнес-модель компании, включающую полный цикл действий при создании продукта или услуги. Идея Портера основывалась на том, что любой продукт имеет для потребителя определённую ценность, и он готов платить за неё выставленную цену. Эта теория, с одной стороны, опирается на принцип конкурентоспособности продукта как соотношения качества и цены, с другой – на идеи и принципы У. Деминга по управлению производственными процессами. В качестве источников конкурентного преимущества у М. Портера выступают ключевые виды деятельности компании на протяжении жизненного цикла товара, формирующие цепочку создания стоимости. К основным (первичным) видам деятельности относятся логистика, выпуск продукции, обеспечение сбыта продукции, маркетинг и продажи и послепродажное обслуживание. К поддерживающим относятся виды деятельности, сопровождающие основные процессы.

Цепочка создания стоимости (добавленной стоимости) отражает формирование стоимости (прирост затрат) по пути движения от первоначальных материальных ресурсов к потребителю. Рассуждая о цепочке создания стоимости (Value Chain), мы выстраиваем бизнес-модель управления, основанную на снижении затрат. Это вполне логично, и такая модель может использоваться как инструмент управления бизнес-процессам. Оптимизация и снижение затрат в цепочке создания стоимости по М. Поттеру вполне может создать конкурентное преимущество для предприятия на рынке. В качестве индикаторов участия и эффективности того или иного звена в данной цепи можно использовать показатель добавленной стоимости. Добавленная стоимость (value added) – это стоимость, добавленная товару или услуге при их прохождении по цепочке от места его первоначального приобретения, производства и т.д. до розничной продажи [2]. Добавленная стоимость также связана с затратами ресурсов для производства и продвижения продукции и отражает дискретность нарастания этих затрат. Таким образом, цепочка стоимости – это инструмент управления ресурсами компании.

Когда мы говорим о конкурентоспособности продукта и его возможности быть купленным, мы думаем о потребностях потребителя, степени его удовлетворённости, а не о затратах предприятия. На русскоязычном пространстве Value Chain переводится разными способами: цепочка создания стоимости, цепочка создания ценности. Однако ценность и стоимость имеют разные значения.

Обратимся к семантике русскоязычных терминов. В Большом экономическом словаре понятие «стоимость» трактуется как «1. выраженная в деньгах ценность чего-либо или величина затрат на что-либо 2. общественный труд, затраченный на производство товара и овеществленный в этом товаре» [3]. В бухгалтерском учёте «под стоимостью изготовления признаются фактически произведённые затраты, связанные с использованием в процессе изготовления имущества основных средств, сырья, материалов, топлива, энергии, трудовых ресурсов и других затрат на изготовление объекта имущества» [4]. Таким образом, можно сделать вывод, что понятие стоимости связано с денежными ресурсами, направленными на изготовление объекта или производство продукции.

Ценность – это важность, значимость, полезность чего-либо, «определяется полезностью предельного экземпляра, удовлетворяющего наименее настоятельную потребность» [5]. Исходя из такого определения, можно сделать вывод, что понятие ценности формируется на уровне потребителя, которого мало интересуют проблемы производства и распределения продукции. Синонимом слову ценность может выступать экономическая категория «потребительная стоимость» (use

value). Потребительная стоимость – это полезность продукта, его способность удовлетворять какую-либо человеческую потребность.

Значит, понятия «цепочка создания стоимости» и «цепочка создания ценности» имеют диаметрально противоположные значения, так как отражают разные стороны продукта и взгляды на него со стороны производителя и потребителя.

Так что же такое цепочка создания ценности (значимости, полезности)? Цепочка создания ценности связана прежде всего с отношением потребителя к продукту.

Какая может быть ценность продукта для потребителя? Базовая классификация ценности продукта представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Классификация видов ценности продукта

Признак	Виды	Варианты применения
По степени значимости	Абсолютная ценность	Продукт уникален, поэтому воспринимается в том виде как есть
	Сравнительная ценность	Имеются аналоги или заменители продукта, с которыми можно его сравнить по показателям или возможным эффектам
По доказательности	Субъективная ценность	Ценность, определяемая чувствами, личным отношением потребителя
	Объективная ценность	Ценность, которую можно доказать логически при помощи измеряемых показателей
По получаемому эффекту	Материальная ценность	Преимущества в каких-либо измеримых характеристиках
	Эстетическая ценность	Удовлетворение эстетических потребностей
	Моральная ценность	Ощущение социальной правильности
	Экономическая ценность	Ценность, измеряемая в денежном эквиваленте – доход, экономия
	Эмоциональная ценность	Значимость эмоций и их градус

Цепочка создания ценности – это модель создания продукта, в наибольшей степени удовлетворяющего потребности человека, которая заключается в формировании идеи продукта, его предназначения, эргономики, эстетики, ощущения уникальности, моральной и эмоциональной привлекательности.

Формирование потребительной ценности товара представлено на рисунке 1.



Рисунок 1 – Цепочка создания ценности продукта (product value chain)

Ценность и стоимость продукта пересекаются в категории его конкурентоспособности. Чем выше ценность для потребителя и ниже стоимость, тем больше шансов у продукта быть проданным (купленным).

Какими способами определить ценность того или иного фактора?

Если значение фактора можно измерить и он не является уникальным, применяются сравнительные методы, учитывающие также значимость фактора для потребителя в общей оценке качества продукта. Уникальность фактора добавляет ему ценности, если фактор не относится к затратам потребителя. Например, нестандартная обивка салона автомобиля увеличивает его ценность в глазах потребителя, но большое количество оригинальных запчастей – снижает ценность, так как приведет к дополнительным затратам времени и денег.

Субъективные параметры товара, такие как дизайн, эргономика, престиж и прочие, сложно определить точно, но опросив потребителей или проведя исследования их отношения к тем или иным параметрам, можно получить экспертную оценку.

Для исследования эмоциональной составляющей продукта, особенно при его разработке, целесообразно использовать анализ Кано [6], который позволяет классифицировать характеристики продукта на:

- обязательные (Must-be), воспринимаемые как должное;
- одномерные (One-dimensional), изменение которых приводит большей или меньшей удовлетворенности потребителей;
- привлекательные (Attractive), которые вызывают наибольший эмоциональный отклик потребителя, вау-эффект;
- неважные (Indifferent), не влияющие на удовлетворенность клиента, безразличные для него;
- нежелательные (Reverse), раздражающие потребителя.

Для оценки затрат, экономии потребителя при эксплуатации товара можно использовать расчетный и сравнительный методы, аналогичным образом можно рассчитать и экологическую составляющую в общей оценке ценности продукта.

Создание ценностной модели продукта является основой его конкурентоспособности, которая будет обеспечена построением цепочки стоимости в качестве ресурсного обеспечения процесса изготовления, продвижения, обслуживания и утилизации товара.

Литература

1. Власов А.В., Гаибов Г.С. Поведенческая экономика как новая область исследования в экономической науке [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/povedencheskaya-ekonomika-kak-novaya-oblast-issledovaniya-v-ekonomicheskoy-nauke> (дата обращения 30.09.2023).
2. Финансы. Толковый словарь. 2-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 496 с.
3. Большой экономический словарь. Стоимость [Электронный ресурс]. – URL: <https://rus-big-economic-dict.slovaronline.com/search?s=стоимость> (дата обращения 30.09.2023).
4. Приказ Минфина России от 29.07.1998 №34н «Об утверждении Положения по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации» [Электронный ресурс] – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_20081/a69da31215f6aa69e9c0ddc29ca7b3d4d34e0354 (дата обращения 30.09.2023).
5. Большой экономический словарь. Ценность блага [Электронный ресурс]. – URL: <https://rus-big-economic-dict.slovaronline.com/17696ценностьблага> (дата обращения 30.09.2023).
6. Модель Кано [Электронный ресурс]. – URL: <https://blog.bitobe.ru/article/model-kano/> (дата обращения 30.09.2023).

**Государственное премирование в СССР за достижения
в области науки и техники (военное время)
State award in the USSR for achievements
in science and technology (wartime)**

Козлов Александр Вячеславович,
кандидат экономических наук,
заместитель генерального директора государственного научно-производственного
объединения «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси
по материаловедению» по экономике и производству
Kozlov_alexandr@mail.ru
Kozlov Alexander,
Candidate Of Economic Sciences,
deputy general director of the state research and production association «Scientific and Practical
Center of the National Academy of Sciences of Belarus for Materials Science»
for economics and production
Kozlov_alexandr@mail.ru

Аннотация. В статье проведено обобщение опыта государственного премирования за достижения в области науки и техники в военный период. В основу исследования положены нормативные документы о присуждении премий им. Сталина. Автор обосновал то, что сталинское премирование являлось частью государственной политики, а размер премий свидетельствует об отношении к науке, как двигателю прогресса. Анализ областей премирования позволяет сделать вывод, что предпочтение отдавалось точным наукам с перспективой их использования в военной тематике.

Ключевые слова: Союз Советских Социалистических Республик (СССР), государственные премии, стимулирование, Сталинские премии, научно-технический прогресс, научно-техническая деятельность, механизм стимулирования.

Abstract. The article summarizes the experience of state bonuses for achievements in the field of science and technology during the war period. The study is based on regulatory documents on awarding prizes to them. Stalin. The author justified that Stalin's bonuses were part of state policy, and the size of the bonuses indicates an attitude towards science as the engine of progress. An analysis of the areas of bonuses allows us to conclude that preference was given to the exact sciences with the prospect of their use in military matters.

Keywords: Union of Soviet Socialist Republics (USSR), state prizes, incentives, Stalin Prizes, scientific and technological progress, scientific and technical activities, incentive mechanism.

Опыт стимулирования научно-технической деятельности и прогресса в период Великой Отечественной войны имеет важное значение для современной экономики, поскольку позволяет представить то, как и под воздействием каких факторов происходило формирование нынешнего государственного организационно-экономического механизма финансирования инновационной деятельности.

Изучение трудов советских учёных-экономистов академиков Г. М. Кржижановского, С. Г. Струмилина, А. Л. Абалкина, В. А. Трапезникова, К. В. Островитянова, членкорреспондентов Л. М. Гатовского, П. Г. Бунича, А. И. Пашкова, профессоров Е. Л. Грановского, И. П. Поварича и др., а также белорусских учёных-экономистов академиков В. Г. Гусакова и П. Г. Никитенко, профессоров В. И. Тарасова, П. С. Лемещенко, В. Ф. Байнева, А. И. Лученка, С. А. Пелиха, И. М. Абрамова и др. показало, что проблемные во-

просы стимулирования труда, научно-технического прогресса и инновационного развития (в современном понимании) рассмотрены достаточно полно и с разных позиций (по отраслям экономики, по способам стимулирования, по порядку ценообразования конечной продукции, с позиции затратного метода, по целевому назначению, по формам поощрения и т.д.). Вместе с тем такой аспект, как место и роль государственного премирования в военное время за особо важные научно-технические результаты, остался не исследованным.

В научной литературе государственное премирование с позиции того, что оно является частью государственной политики в области материального стимулирования прогрессивного интеллектуального труда, не рассматривалось. Системный анализ поводов и оснований для присуждения премий не осуществлялся по разным причинам, в том числе и потому что после распада СССР существовало негативное отношение к истории и опыту советского периода. В то же время такой анализ необходим, поскольку позволяет понять то, какие направления научно-технической деятельности получали государственную поддержку и финансирование. Соответственно, такие направления за счёт накопленного потенциал в настоящее время могут обладать конкурентными преимуществами и стать драйверами экономического роста.

Данная научная статья является частью проводимого автором обобщения подходов стимулирования научно-технической деятельности и прогресса в советский период [1, 2].

После неформального приостановления присуждений премий им. Ленина на смену им в соответствии с постановлением СНК СССР от 20 декабря 1939 года пришли премии им. Сталина [3], или ещё известные, как Сталинские премии. С одной стороны премии им. Ленина не отменялись, но на практике они после 1935 года и не присваивались. В отличие от них Сталинские премии имели больше оснований для присуждения и затрагивали не только область науки.

Из содержания указанного постановления следует, что ежегодно за выдающиеся достижения в области науки и искусства могло присуждаться 16 премий, из них 10 в области науки и 6 в области искусства. При этом, научные области включали: 1) физико-математические науки; 2) технические науки; 3) химические науки; 4) биологические науки; 5) сельскохозяйственные науки; 6) медицинские науки; 7) философские науки; 8) экономические науки; 9) историко-филологические науки; 10) юридические науки. Размер каждой премии составлял 100 тыс. рублей, первоначально разделение названных премий по степеням не производился.

Одновременно 60 премий могло присуждаться за лучшие изобретения, из них 10 первых – по 100 тыс. рублей; 20 вторых – по 50 тыс. рублей; 30 третьих – по 25 тыс. рублей и 18 премий – за выдающиеся достижения в области военных знаний, из них 3 первых – по 100 тыс. рублей, 5 вторых – по 50 тыс. рублей, 10 третьих – по 25 тыс. рублей.

Таким образом, Сталинская премия носила собирательный характер, первоначально она объединяла в себе 94 различные премии деятелям науки, искусства, изобретателям и военным, что охватывало достаточно широкий диапазон сфер интеллектуальной деятельности общества. Затем по постановлению СНК СССР от 1 февраля 1940 года Сталинские премии были дополнены ещё 4 премиями в области литературы с сохранением прежнего размера [4] и их общее количество стало 98.

Для представления размера премии её можно соотнести, например, со средней зарплатой в СССР, которая в 1940 году составляла 339 рублей в месяц, а в 1945 году — 442 рубля [5]. Следовательно, Сталинская премия в размере 100 тыс. рублей была эквивалентна примерно 295 среднемесячным заработным платам в ценах 1940 года и 226 заработным платам в ценах 1945 года, или примерно двадцатилетнему периоду среднемесячных выплат, что является весьма внушительным показателем.

Необходимо признать, что существовавший механизм присуждения премий им. Сталина был весьма детальным и конкретным. Для реализации Положения о присуждении премий СНК СССР своим постановлением от 25 марта 1940 года утвердил порядок присуждения премий [6].

Из содержания оснований для присуждения премий следует, что постановления следуют, что по общему правилу на соискание премий представляются лишь новые работы или изобретения, законченные в год присуждения премий, т.е. поданные на рассмотрение комиссии до 15 октября, а труды, законченные с 15 октября до 31 декабря, могли быть представлены на соискание премий в следующем календарном году. До 15 октября осуществлялась подача документов в специально созданные комитеты, последние рассматривали их и не позднее 1 декабря представляли свои предложения в СНК СССР, а 21 декабря в центральной печати уже публиковалось соответствующее постановление о присуждении премий [6].

Лицам, удостоенным Сталинской премии, также вручались диплом и Почётный знак лауреата Сталинской премии. В этой части постановление касалось только лауреатов премии в области науки, искусства, литературы и изобретательства и не распространялось на лауреатов в области военных знаний [7, с. 9; 8]. Первоначально на государственном уровне было принято решение о закрытом характере сведений о некоторых премиях, в частности, по военной тематике, что является логичным, поскольку вопросы обороноспособности страны, как правило, составляют государственную тайну.

В первый год возможного присуждения Сталинских премий (1940) в соответствующие документы были внесены коррективы, а именно: вопрос о присуждении премий по науке и искусству был отложен до 15 марта 1941 года, но количество премий на 1940 год было увеличено и к тому же принимались работы не только за 1940 год, а за последние 6 лет начиная с 1935 года [9]. Вместе с тем следует обратить внимание на то, что решение об отложении присуждения премий в области литературы и изобретательства, включая военного, не принималось, но и сведений о решениях о присуждении премий в названных областях в собраниях постановлений Правительства СССР за 1940–1941 годы не имеется.

Оценивая увеличение количества премий, можно сказать, что оно было существенным. Так, за выдающиеся работы в области науки и искусства их число увеличилось в 5 раз – с 16 до 80; за лучшее изобретение число первых премий увеличилось с 10 до 20; вторых – с 20 до 30; третьих – с 30 до 50; за выдающиеся достижения в области военных изобретений (ранее данная область именовалась областью военных знаний) количество первых премий увеличилось с 3 до 10, вторых – с 5 до 20, третьих – с 10 до 30; за выдающиеся произведения в области литературы увеличение составило ровно в 3 раза – с 4 до 12. Общее количество подлежащих присуждению премий увеличилось примерно в 2,5 раза – с 98 до 252.

Проведённый автором подсчёт по литературным источникам показал, что фактически только с 1941 по 1943 год лауреатами Сталинской премии стали более 1 тыс. человек [7, с. 113–162]. Такое большое количество награждений стало возможным благодаря тому, что большинство премий присуждалось нескольким лауреатам.

По данным нормативных источников, число Сталинских премий, врученных в 1941 году, т.е. в первый год их присуждения, за выдающиеся работы в области науки, за выдающиеся изобретения и за выдающиеся работы в области искусства и литературы достигло 223. Различие с ранее указанным количеством (252), возможно, объясняется закрытым характером сведений о премиях по военной тематике. Действительно, открытые нормативные источники за 1941 год, как, впрочем, и в дальнейшем, не содержали сведений о премиях за выдающиеся работы в области военных знаний. При этом все категории премий в отличие от первоначально установленного порядка стали делиться на степени.

Количественно-видовой состав Сталинских премий в 1941 году выглядел следующим образом.

Таблица 1 – Распределение Сталинских премий за 1935–1941 годы за выдающиеся научные работы

Количество премий	Область премирования							Общее количество премий	Размер премий
	Физико-математические науки	Технические науки	Химические науки	Биологические науки	Сельскохозяйственные науки	Медицинские науки	Геолого-минералогические науки		
Первой степени	4	3	3	2	3	5	3	23	100 тыс. руб.
Второй степени	4	4	2	4	3	3		20	50 тыс. руб.

Примечание: авторская разработка на основании нормативного источника [10].

За выдающиеся работы в области науки было присуждено 23 первых премии и 20 вторых [10]. Размер премий первой степени не изменился (100 тыс. рублей), а второй – был установлен в размере 50 тыс. рублей. За выдающиеся изобретения, в том числе военные, было присуждено 20 первых премий, 32 – вторых и 26 – третьих [11].

За выдающиеся работы в области искусства и литературы присуждены 41 и 61 премия первой и второй степени соответственно [12]. При этом следует обратить внимание на то, что увеличение числа премий в области искусства и литературы произошло с учётом частичного изменения постановления СНК СССР от 20 декабря 1940 года «Об изменениях порядка присуждения Сталинских премий по науке, изобретениям, литературе и искусству» и включения в постановление от 15 марта 1941 года дополнительных премий.

В годы Великой Отечественной войны присуждение Сталинских премий не приостанавливалось, но акцент делался на работы и изобретения, связанные с делом обороны страны. Размер премий уже в 1942 году существенно увеличился (почти в 2 раза) при дальнейшем ежегодном увеличении и количества премий.

11 января 1942 года СНК СССР изменил постановление от 20 декабря 1939 года и установил для 1941 года следующие премии и их размеры [13]:

- за выдающиеся работы в области науки по две премии первой и второй степеней в размере по 200 тыс. и по 100 тыс. рублей, соответственно, в каждой из отраслей наук, а именно: 1) физико-математических наук; 2) технических наук; 3) химических наук; 4) геолого-географических наук; 5) биологических наук; 6) сельскохозяйственных наук; 7) медицинских наук; 8) экономических наук (включая статистику); 9) военных наук; 10) историко-филологические науки; 11) философских наук; 12) юридических наук

- за выдающиеся работы в области искусства по две премии первой и второй степеней в размере по 100 тыс. и 50 тыс. рублей, соответственно, по каждому из следующих видов искусства: 1) музыке; 2) живописи; 3) скульптуре; 4) архитектуре; 5) театрально-драматическому искусству; 6) оперному искусству; 7) балетному искусству; 8) художественной кинематографии; 9) хроникально-документальной кинематографии.

- за выдающиеся произведения в области литературы по две премии первой и второй степеней в размере по 100 тыс. и 50 тыс. рублей, соответственно, по каждому из следующих видов литературы: 1) поэзии; 2) прозе; 3) драматургии; 4) литературной критике.

- за выдающиеся изобретения, включая военные: десять премий первой степени, двадцать премий второй степени и тридцать премий третьей степени в размере, соответственно, 100 тыс., 50 тыс. и 25 тыс. рублей соответственно.

В апреле 1942 года были присуждены премии за 1941 год. За выдающиеся работы в области науки присуждено 15 первых и 18 вторых премий [14]. Присуждение данного количества премий произошло с учётом частичного изменения постановления СНК СССР от 11 января 1942 года «О Сталинских премиях за выдающиеся работы в области науки и изобретений, искусства и литературы за 1941 год» и установления одной дополнительной премии первой степени в области физико-математических наук. Размер премий составил 200 и 100 тыс. рублей за премии первой и второй степени соответственно.

В 1942 году была впервые присуждена Сталинская премия в области экономических наук (первой степени в размере 200 тыс. рублей). Поводом для присуждения премии стала научная работа «О развитии народного хозяйства Урала в условиях войны» авторского коллектива из 19 человек, среди которых значатся: президент АН СССР В. Л. Комаров (ботаник, географ); действительные члены АН СССР И. П. Бардин (металлург), Э. В. Брицке (химик и металлург), В. Н. Образцов (учёный в области транспорта), С. Г. Струмилин (экономист, статистик), Л. Д. Шевяков (учёный в области горного дела);

- профессоры В. И. Вейц (энергетик), Н. Н. Колосовский (экономист, экономико-географ), В. Н. Козлов (лесохимик), Б. Г. Кузнецов (философ, историк), Р. Л. Певзнер (инженер-строитель), А. Е. Пробст (экономист, экономико-географ), Д. М. Чижиков (металлург);

- научные сотрудники В. М. Гальперин, М. К. Расцветаев, В. В. Рикман, Б. А. Гуревич, И. А. Дорошев, М. А. Стекольников.

Тематика научного исследования по экономике была обусловлена необходимостью решения первостепенной задачи государства в условиях войны, а именно обеспечить ресурсами нужды фронта и организовать работу народного хозяйства в таких условиях. Выбор темы для премирования свидетельствует о том, что экономика и государственная политика неразрывно связаны между собою, тем более в военное время.

10 апреля 1942 года СНК СССР частично изменил своё постановление от 11 января 1942 года «О Сталинских премиях за выдающиеся работы в области науки и изобретений, искусства и литературы за 1941 год» и предусмотрел Сталинские премии не только за выдающиеся изобретения, но и за коренные усовершенствования методов производственной работы [15]. Размер премий первой, второй и третьей степени был увеличен и установлен, в том числе и для будущих лауреатов, в 150, 100 и 50 тыс. рублей соответственно. Эти премии присуждались одним постановлением и без разделения по основаниям. Одновременно за 1941 год было дополнительно предусмотрено девять премий первой степени и пять премий второй степени. С учётом таких изменений в 1942 году за выдающиеся изобретения и коренные усовершенствования методов производственной работы были присуждены 19 первых, 25 вторых и 29 третьих премий [15].

В 1943 году были присуждены премии за 1942 год. За выдающиеся работы в области науки присуждено 14 первых премий и 20 вторых [16]. Следует указать, что присуждение данного количества премий произошло с учётом частичного изменения постановления СНК СССР от 18 ноября 1942 года «О Сталинских премиях за выдающиеся работы в области науки и изобретений, искусства и литературы за 1942 год» и установления в постановлении 1943 года о премиях за 1942 год СНК СССР дополнительно 3 премий второй степени по 1 в области технических, химических и медицинских наук. Кроме того, СНК СССР дополнительно к указанным присудил Сталинские премии за многолетние выдающиеся работы в области науки и техники – 12 премий первой степени и 35 премий второй степени. В итоге в 1943 году было присуждено 26 премий первой степени и 55 второй.

За выдающиеся изобретения и коренные усовершенствования методов производственной работы была присуждена 21 первая премия, 32 – вторых и 53 – третьих [17]. Присуждение данного количества премий также произошло с учётом частичного изменения постановления СНК СССР от 18 ноября 1942 года «О Сталинских премиях за выдающиеся работы в области науки и изобретений, искусства и литературы за 1942 год». Поэтому в постановлении

1943 года о премиях за 1942 год СНК СССР дополнительно предусмотрел 11 премий первой степени, 12 – второй и 23 – третьей.

С точки зрения анализа премий представляют интерес практиковавшиеся индивидуальные подходы поощрения лиц, которые внесли особый вклад в обеспечение безопасности государства. Например, для присуждения профессору Л. К. Рамзину Сталинской премии первой степени за изобретение конструкции прямоточного котла СМ СССР от 7 июля 1943 года было принято персональное постановление [18]. Похожие примеры были и в дальнейшем.

Примером индивидуального присуждения Сталинской премии учёным в военное время по мирной тематике является присуждение в 1944 году Сталинской премии заслуженному деятелю науки, профессору Б. И. Збарскому за выдающуюся научную работу по сохранению тела В. И. Ленина [19].

В 1946 году были присуждены Сталинские премии за выдающиеся работы в области науки за 1943–1944 годы: 16 первых премий и 24 – вторых, третьи премии в области науки не присуждались. Размер премий соответствовал ранее установленному в 1942 году, первая премия составляла 200 тыс. рублей, вторая – 100 тыс. рублей [20].

Одновременно в 1946 году были присуждены Сталинские премии за выдающиеся изобретения и коренные усовершенствования методов производственной работы за 1943–1944 годы: 30 первых премий, 40 – вторых и 73 – третьих. При этом размер премий также соответствовал изменённому в 1942 году: первая премия – 150 тыс. рублей, вторая – 100 тыс. рублей, третья – 50 тыс. рублей [21].

В 1946 году присуждены Сталинские премии за 1945 год и, по сути, это было последнее премирование, захватывающее военный период в истории СССР. Размеры премий не изменились. Количественный состав распределён был следующим образом: за выдающиеся работы в области науки присуждены 7 первых премий и 18 – вторых [22]; за выдающиеся изобретения и коренные усовершенствования методов производственной работы присуждены 4 первых премии, 23 – вторых и 34 – третьих [23].

В 1946 году Сталинская премия второй степени в области экономических наук была присуждена В. С. Немчинову, действительному члену АН БССР, профессору Московской сельскохозяйственной академии им. К. А. Тимирязева, – за научный труд «Сельскохозяйственная статистика, опубликованный в 1945 году».

Интерес представляет также и комитет по Сталинским премиям в области науки и изобретательства. Он состоял из 43 видных учёных и государственных деятелей, преобладающее большинство (27) – академики, среди них учёные с мировым именем – А. Н. Бах, С. И. Вавилов, А. Ф. Иоффе, П. Л. Капица, что говорит о том, что вопрос о присуждении Сталинской премии решался высококвалифицированной комиссией.

Анализ литературных источников указывает, что в большинстве случаев отмечались работы, связанные с обеспечением военной безопасности (бронетехника, разработки различного рода вооружения и т.д.) либо работы двойного назначения (ядерные исследования, новые методы ускоренного лечения и др.), а также обеспечением эффективной работы экономики (интенсификация производства, создание новых материалов, приборов и т.д.).

Присуждались премии и за фундаментальные теоретические работы. Первая такая премия в области физико-математических наук была присуждена академиком И. М. Виноградову – за опубликованную в 1937 году работу «Новый метод в аналитической теории чисел», Н. И. Мухелишвили за опубликованную в 1935 году работу «Некоторые основные задачи математической теории упругости», П. Л. Капице – за опубликованную в 1939 году работу «Турбодетандер для получения низких температур и его применение для ожижения воздуха». Ради справедливости следует сказать, что отдельные фундаментальные исследования впоследствии использовались для военной тематики, например, указанная работа П. Л. Капицы при ядерных разработках.

По результатам проведённого исследования можно прийти к следующим выводам и констатировать:

1. Сталинская премия охватывала широкий диапазон сфер интеллектуальной деятельности общества и включала те, что обеспечивали научно-технический прогресс, а в военное время – повышали обороноспособность страны. Государственный орган – СНК обладал исключительными полномочия по определению приоритетных направлений в области науки и техники.

2. Во время войны вопросы финансирования науки и поддержки учёных продолжали оставаться на особом контроле у государства даже при большом количестве иных важных задач. При этом размер премий даже увеличился.

3. Государственная поддержка в виде Сталинских премий в области науки, техники и изобретательства была адресной и предоставлялась за решение крупных задач и по тем направлениям, которые носили прикладной характер. В военный период эти премии всегда присуждались в области физико-математических, химических, технических, биологических, сельскохозяйственных, медицинских и геолого-минералогических наук, а также за обусловленные их развитием изобретения. В то же время в области экономических наук были только два случая присуждения Сталинской премии.

4. С учётом существовавших институциональных условий, особого порядка присуждения и статуса лауреатов в обществе Сталинскую премию следует рассматривать шире, нежели источник материальных благ для лауреата. Она, по сути, представляла часть некоего государственного механизма стимулирования научно-технической деятельности.

5. На основании описанного в аналитической части статьи достаточно большого количества присуждённых Сталинских премий и лауреатов следует вывод о том, что в ту эпоху были сформированы научные направления, которые и сейчас обладают как абсолютными, так и относительными конкурентными преимуществами. Соответственно, в наши дни целесообразно сделать акцент на первостепенное стимулирование развития точных физико-математических, химических и технических наук, поскольку, как показал исторический опыт, именно с помощью этих наук возможен прорыв в национальной экономике с одновременным обеспечением национальной безопасности.

Литература

1. Козлов А.В. Инновации в раннем СССР: кому и чем могут помочь в XXI в. идеи столетней давности? // Наука и инновации. – 2023. – № 1. – С. 66–71.

2. Козлов А.В. Подходы к стимулированию инновационной деятельности в период формирования социалистической системы хозяйствования (1920–1924 гг.) [Электронный ресурс] // Вестник Института экономики НАН Беларуси: сб. науч. ст. / Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т экономики. – Минск, 2023. – Вып. 6. – Режим доступа: http://economics.basnet.by/files/sbornik_6_2023.pdf?ysclid=ljy5aruywl303203170. – Дата доступа: 11.07.2023.

3. Об учреждении премий и стипендий имени Сталина: постановление Совета Нар. Комиссаров, 20 дек. 1939 г., № 2078 // Собр. постановлений и распоряжений Правительства Союза Совет. Социалист. Респ. – 1940. – № 1. – Ст. 6.

4. Об учреждении премий имени Сталина по литературе: постановление Совета Нар. Комиссаров, 1 февр. 1940 г., № 178 // Собр. постановлений и распоряжений Правительства Союза Совет. Социалист. Респ. – 1940. – № 3. – Ст. 89.

5. Статистическая таблица ЦСУ СССР «Среднемесячная денежная заработная плата рабочих и служащих по отраслям народного хозяйства СССР в 1940, 1945, 1950–1955 гг. [Электронный ресурс] // Советская жизнь, 1945–1953: [сборник / сост.: Е.Ю. Зубкова и др.]. – М., 2003. – Режим доступа: <https://istmat.org/node/18454>. – Дата доступа: 23.02.2023.

6. О порядке присуждения премий имени Сталина за выдающиеся работы в области науки, военных знаний, изобретательства, литературы и искусства: постановление Совета Нар. Комиссаров, 25 марта 1940 г., № 400 // Собр. постановлений и распоряжений Правительства Союза Совет. Социалист. Респ. – 1940. – № 7. – Ст. 207.

7. Сталинские премии: справочник / сост. Н.С. Шерман. – М.: Совет. наука, 1945. – 177 с.
8. Об установлении звания «Лауреат Сталинской премии»: постановление Совета Нар. Комиссаров, 26 марта 1941 г., № 685 // Собр. постановлений и распоряжений Правительства Союза Совет. Социалист. Респ. – 1941. – № 11. – Ст. 176.
9. О присуждении Сталинских премий по науке, искусству и литературе: постановление Совета Нар. Комиссаров, 20 дек. 1940 г., № 2600 // Собр. постановлений и распоряжений Правительства Союза Совет. Социалист. Респ. – 1940. – № 32. – Ст. 812.
10. О присуждении Сталинских премий за выдающиеся работы в области науки: постановление Совета Нар. Комиссаров, 13 марта 1941 г., № 526 // Собр. постановлений и распоряжений Правительства Союза Совет. Социалист. Респ. – 1941. – № 10. – Ст. 157.
11. О присуждении Сталинских премий за выдающиеся изобретения: постановление Совета Нар. Комиссаров, 14 марта 1941 г., № 536 // Собр. постановлений и распоряжений Правительства Союза Совет. Социалист. Респ. – 1941. – № 10. – Ст. 160.
12. О присуждении Сталинских премий за выдающиеся работы в области искусства и литературы: постановление Совета Нар. Комиссаров, 15 марта 1941 г., № 558 // Собр. постановлений и распоряжений Правительства Союза Совет. Социалист. Респ. – 1941. – № 10. – Ст. 163.
13. О Сталинских премиях за выдающиеся работы в области науки и изобретений, искусства и литературы за 1941 год: [постановление Совета Нар. Комиссаров Союза ССР, 11 янв. 1942 г.] // Правда. – 1942. – 12 янв. – С. 1.
14. О присуждении Сталинских премий за выдающиеся работы в области науки [за 1941 год]: постановление Совета Нар. Комиссаров Союза ССР, 10 апр. 1942 г. // Правда. – 1942. – 11 апр. – С. 1.
15. О присуждении Сталинских премий за: а) выдающиеся изобретения и б) коренные усовершенствования методов производственной работы [за 1941 год]: постановление Совета Нар. Комиссаров Союза ССР, 10 апр. 1942 г. // Правда. – 1942. – 11 апр. – С. 2.
16. О присуждении Сталинских премий за выдающиеся работы в области науки за 1942 год: постановление Совета Нар. Комиссаров СССР, 22 марта 1943 г., № 341 // Собр. постановлений и распоряжений Правительства Союза Совет. Социалист. Респ. – 1943. – № 4. – Ст. 73.
17. О присуждении Сталинских премий за: а) выдающиеся изобретения и б) коренные усовершенствования методов производственной работы за 1942 год: постановление Совета Нар. Комиссаров СССР, 22 марта 1943 г., № 342 // Собр. постановлений и распоряжений Правительства Союза Совет. Социалист. Респ. – 1943. – № 4. – Ст. 74.
18. О присуждении Сталинской премии профессору Рамзину Леониду Константиновичу за создание конструкции прямоточного котла и о присвоении прямоточному котлу имени автора: постановление Совета Нар. Комиссаров Союза ССР, 7 июля 1943 г., № 734 // Собр. постановлений и распоряжений Правительства Союза Совет. Социалист. Респ. – 1943. – № 10. – Ст. 173.
19. О присуждении Сталинской премии заслуженному деятелю науки профессору Збарскому Борису Ильичу за выдающуюся научную работу по сохранению тела В. И. Ленина: постановление Совета Нар. Комиссаров Союза ССР и Центр. Ком. ВКП(б), 21 янв. 1944 г., № 69 // Собр. постановлений и распоряжений Правительства Союза Совет. Социалист. Респ. – 1944. – № 2. – Ст. 34.
20. О присуждении Сталинских премий за выдающиеся работы в области науки за 1943–1944 годы: постановление Совета Нар. Комиссаров СССР, 26 янв. 1946 г., № 215 // Собр. постановлений и распоряжений Совета Министров Союза Совет. Социалист. Респ. – 1946. – № 2. – Ст. 31.
21. О присуждении Сталинских премий за: а) выдающиеся изобретения и б) коренные усовершенствования методов производственной работы за 1943–1944 годы: постановление

Совета Нар. Комиссаров СССР, 26 янв. 1946 г., № 213 // Собр. постановлений и распоряжений Совета Министров Союза Совет. Социалист. Респ. – 1946. – № 2. – Ст. 32.

22. О присуждении Сталинских премий за выдающиеся работы в области науки за 1945 год: постановление Совета Нар. Комиссаров СССР, 26 июня 1946 г., № 1415 // Собр. постановлений и распоряжений Совета Министров Союза Совет. Социалист. Респ. – 1946. – № 9. – Ст. 160.

23. О присуждении Сталинских премий за: а) выдающиеся изобретения и б) коренные усовершенствования методов производственной работы за 1945 год: постановление Совета Нар. Комиссаров СССР, 26 июня 1946 г., № 1414 // Собр. постановлений и распоряжений Совета Министров Союза Совет. Социалист. Респ. – 1946. – № 9. – Ст. 161.

24. О присуждении Сталинских премий за выдающиеся работы в области искусства и литературы за 1945 год: постановление Совета Нар. Комиссаров СССР, 26 июня 1946 г., № 1413 // Собр. постановлений и распоряжений Совета Министров Союза Совет. Социалист. Респ. – 1946. – № 9. – Ст. 162.

УДК 339.9

**Опыт Дании по поддержке и стимулированию инноваций
и стратегических исследований
Danish experience in stimulating innovation
and strategic researches**

Ляднова Татьяна Олеговна,
кандидат экономических наук,

заместитель заведующего отдела международного научно-технического и инновационного
сотрудничества Государственного учреждения «Белорусский институт системного анализа
и информационного обеспечения научно-технической сферы»

tlyadnova@belisa.org.by

Lyadnova Tatyana,
PhD, Economics,

Deputy Head of the International Research and Innovation International Cooperation Department of
the State Institution «Belarusian Institute for System Analysis and Information Support of the
Scientific and Technical Sphere»

tlyadnova@belisa.org.by

Аннотация. В настоящей работе представлен опыт Дании по поддержке и стимулированию инноваций и стратегических исследований на примере деятельности Датского инновационного фонда. Представлен ряд ключевых подходов, которые легли в основу функционирования Датского инновационного фонда, широкий спектр инструментов и программ, используемых фондом для роста инновационности экономики и повышения ее конкурентоспособности на этой основе. Данные вопросы являются актуальными для развития инновационной системы Беларуси и представляет интерес для изучения и потенциального использования.

Ключевые слова: научно-техническая и инновационная деятельность, инновационная политика, инновационный фонд, стимулирование инноваций и стратегических исследований.

Abstract. This paper presents Danish experience in supporting and stimulating innovation and strategic research using the example of the Danish Innovation Fund. A number of key approaches are presented that formed the basis for the Danish Innovation Fund functioning, a wide range of tools and programs used by the fund to increase the innovativeness of the economy and

increase its competitiveness on this basis. These issues are relevant for the development of the innovation system of Belarus and are of interest for study and potential use.

Keywords: scientific, technical and innovative activities, innovation policy, stimulation of innovation and strategic research, Innovation Fund.

Датский инновационный фонд – фонд стратегических исследований, высоких технологий и инноваций учрежден министром образования и науки как независимый орган в рамках государственного управления [1]. Целью Датского инновационного фонда является предоставление грантов на исследования, инновации, основанные на знаниях, и предпринимательство, что ведёт к укреплению областей исследований и развитию технологий и инновационных решений на благо роста и занятости по всей Дании.

Фонд должен, в частности, поддерживать решения политически приоритетных социальных проблем, изложенных в ежегодных законах об ассигнованиях, включая зелёную трансформацию общества и бизнеса; работать над активизацией исследований и инноваций в компаниях, включая малые и средние предприятия. Фонд должен поддерживать последовательную исследовательскую и инновационную деятельность от фундаментальных исследований до ориентированных на рынок разработок и инноваций, которые в краткосрочной и долгосрочной перспективе вместе способствуют росту:

- 1) количества инновационных компаний;
- 2) инвестиций частных компаний в исследования и разработки;
- 3) числа высокообразованных работников в компаниях.

Следует подчеркнуть, что Инновационный фонд Дании поддерживает, в том числе, проекты с высоким риском, а также с высоким потенциалом. Инновационный фонд Дании был создан для укрепления и поддержки стратегических исследований и инновационных проектов во всей Дании. Он имеет офисы по всей стране в Копенгагене, Орхусе, Оденсе и Ольборге.

Фонд управляется советом директоров, который принимает все решения, в том числе реализует гранты на развитие знаний и технологий. Правление состоит из председателя и 8 членов. Председатель и члены правления назначаются министром образования и науки как физические лица после проведения открытого уведомления; возможно назначение международных экспертов в состав правления. Члены правления, включая председателя, не могут одновременно заседать в Датском совете по исследовательской и инновационной политике, правлении Датского национального исследовательского фонда, правлении Датского независимого исследовательского фонда, постоянных комитетах Датского независимого исследовательского фонда или комитеты при Датском инновационном фонде.

Большинство членов правления, включая председателя, должны иметь опыт работы в частном бизнесе. В то же время большинство членов должны быть либо признанными исследователями, либо экспертами-исследователями, занимающимися исследовательской деятельностью.

Совет директоров составлен таким образом, чтобы в совокупности в нем был представлен опыт:

- 1) развития технологий и инноваций в частном секторе бизнеса, в том числе на малых и средних предприятиях;
- 2) стратегических и целенаправленных исследований, включая государственно-частное сотрудничество в области исследований и инноваций;
- 3) предпринимательства, основанного на знаниях, а также использования и коммерциализации результатов исследований;
- 4) финансирования инноваций и исследований, включая вливание капитала для развития бизнеса;
- 5) международной деятельности в области исследований, развития технологий и инноваций;

б) зелёной трансформации общества и сектора частного бизнеса.

Члены правления, включая председателя, назначаются на срок до 3 лет. Повторное назначение возможно до тех пор, пока член правления не будет назначен в общей сложности на 6 лет.

Совет директоров может в установленном объёме делегировать свои компетенции комитетам, секретариату, или Министерству образования и науки, или государственному органу при Министерстве. Совет директоров определяет подробные рамки делегированных полномочий в разрешении, опубликованном на сайте фонда, разрабатывает правила процедуры, формулирует стратегию фонда с указанием целевых показателей каждые три года, представляет и утверждает годовой отчёт о деятельности фонда. Правила процедуры, стратегия и годовой отчёт фонда должны быть опубликованы на веб-сайте фонда после получения информации от министра образования и науки.

Совет директоров созданы два комитета в составе фонда: Комитет по инновациям (3 чел.) и Комитет стратегических исследований (2 чел.).

Кроме того, Совет директоров назначает временные или постоянные профессиональные комитеты для помощи секретариату в оценке заявок на гранты. Одновременно может быть создано не более 10 временных и постоянных комитетов, среди них:

1. Комитет по оценке Innobooster.
2. Комитет экспертов по Innobooster.
3. Оценочная комиссия Innofounder.
4. Панельный комитет Innofounder.
5. Комитет промышленных исследований.
6. Комитет Innorexplorer.

Совет директоров делегировал полномочия правления по принятию решений о грантах и реализации грантов секретариату фонда в рамках 8 программ, по которым выделяется финансирование (см. ниже).

Деятельность фонда финансируется за счёт грантов из ежегодных законов о грантах. Фонд может также получать гранты и взносы/пожертвования от сторон, не предусмотренных законом о грантах. Министр образования и науки выдаёт фонду письмо о ежегодном гранте на основании законов о ежегодных грантах. Фонд может:

- 1) принимать решение о реализации грантов в рамках софинансирования с другими государственными и частными грантодателями;
- 2) принять решение о распределении до 20 % ежегодного ассигнования на реализацию через международные форумы, если указанные форумы реализуют гранты через открытый конкурс после профессиональной оценки;
- 3) участвовать в международных форумах в рамках своей лицензионной функции.

Фонд может запросить софинансирования от заявителей. Использование фондом грантов происходит в соответствии с политическими приоритетами, изложенными в законах о ежегодных ассигнованиях. Фонд сам определяет ограниченное число инструментов в рамках своих целей и в рамках, установленных в законах о ежегодных ассигнованиях.

Бюджет 2022 г. на исследования и разработки составил 2907 млн датских крон (около 400 млн евро). Деньги поступают из исследовательского резерва, предусмотренного в Законе о финансах на 2022 г.

Важная особенность Датского инновационного фонда – ежегодное определение тематики для выделения средств фонда, их «тематизация». Данное решение принимается правящими политическими партиями Дании путём подписания политического соглашения. Это означает, что Инновационный фонд в 2022 г. мог поддерживать исследовательские и инновационные проекты в рамках следующих трёх тем:

- зелёные исследования, разработка технологий и инновации;
- науки о жизни, технологии здравоохранения и социального обеспечения;

– стратегические и целенаправленные исследования и инновации в области новых технологий.

По факту, каждая тема охватывает широкий спектр направлений исследований и инноваций, при этом она остаётся в фокусе исследований. Программы реализации публикуются на сайте Инновационного фонда. Фонд инвестирует проекты на конкурсной основе в рамках 8 программ:

- инномиссии;
- грандиозные решения;
- иннобустер;
- бизнес-исследователь;
- инноэксплорер;
- иннооснователь;
- пилотный проект по развитию сельской местности;
- международное сотрудничество.

Краткое описание целей программ представлено ниже.

Программа Инномиссии. Инновационный фонд инвестирует в целенаправленные экологические исследования и инновационные партнёрства, которые должны внести значительный вклад в зелёную трансформацию общества и разработку устойчивых климатических технологий на благо Дании и остального мира.

Программа Грандиозные решения. Grand Solutions инвестирует в амбициозные сквозные исследования и инновационные проекты, которые могут создать новые, конкретные решения важных политически приоритетных социальных проблем и которые создают ценность для всей Дании.

Проекты Grand Solutions обычно высокого риска и сосредоточены на амбициозных результатах с созданием высокой ценности, будь то в форме новых знаний, улучшенных и/или новых процессов, систем, продуктов или решений политически приоритетных социальных проблем.

Международное сотрудничество. Фонд инвестирует в международное сотрудничество для укрепления датских исследований и продвижения датских инновационных решений. Глобальная перспектива жизненно важна для такой страны, как Дания, с открытой экономикой, чёткими позициями силы и культурой международных связей и торговли. Международное сотрудничество является ключевым элементом постоянного развития и укрепления датских исследований и инноваций.

Бизнес-исследователь. Целью программы Business Researcher является установление более тесных связей между компаниями и университетами, а также подключение молодых исследователей к частному бизнес-сообществу. Это достигается благодаря сотрудничеству между компанией, университетом и аспирантом или выпускником докторантуры.

Иннобустер. Инвестиции в проекты развития, основанные на знаниях, в малых и средних датских компаниях (далее – МСП) и предпринимательских компаниях.

Инноэксплорер (Innoexplorer) – это программа Инновационного фонда, направленная на развитие предпринимательства на основе знаний и результатов исследований государственных датских научно-исследовательских и образовательных учреждений и больниц. Innoexplorer предназначен для сотрудников государственных научно-исследовательских и образовательных учреждений и больниц, которые достигли результатов исследований с коммерческим потенциалом и имеют цель создать компанию на основе этих результатов.

Пилотный проект по развитию сельской местности. Проект может заниматься разработкой новых продуктов, новых рынков, услуг или новых методов производства, и абсолютно необходимо, чтобы проект открывал новые возможности для компании и обладал значительным деловым потенциалом.

Иннооснователь. Программа развития для предпринимателей, которые хотят разработать инновационную идею для финансово устойчивого бизнеса.

Инновационный фонд инвестирует в преобразование многообещающих идей в новые решения, которые могут способствовать росту занятости в Дании, а также способствуют решению некоторых проблем общества.

Innofounder – 12-месячный очный курс для предпринимателей с длительным высшим образованием. Цель курса – ускорить развитие инновационных предпринимательских идей с ранних стадий до стадии, когда компания становится финансово устойчивой – либо за счёт продаж, либо за счет дополнительных государственных или частных инвестиций. Тематический подход относится к 5 из 8 программам, реализуемых фондом: Инномиссии, Грандиозные решения, Иннобустер, Бизнес-исследователь, Инноэксплорер, Международное сотрудничество. Тематика не затрагивает предпринимательскую программу Иннооснователь. Конкурсы открыты для любых типов участников: МСП, крупные предприятия/компании, исследователи, предприниматели, государственные учреждения, институты.

В зависимости от программы и её целей состав участников и размеры финансирования проектов, а также сроки их реализации варьируются. Так, например, для проектов программы «Грандиозные решения» – размер инвестиций Инновационного фонда может варьироваться от 5 до 40 млн датских крон. Срок реализации проектов от 1 до 5 лет. Любое юридическое лицо (компания, научно-исследовательское учреждение, государственное учреждение и т.д.) в Дании или за границей, которое играет определённую роль в работе над проектом, может быть участником проекта и получать финансирование от Инновационного фонда.

Проекты должны создавать общественную и/или экономическую ценность для датских государственных и частных компаний и/или для членов общества: граждан, штатов, регионов и муниципалитетов. Преимуществом является, если покупатель (покупатели) результатов проекта и другие заинтересованные стороны участвуют в качестве активного участника (участников) в разработке и реализации проекта. Кроме того, покупатель может быть конечным пользователем инновации, но он также может быть государственным или частным инвестором, который готов инвестировать в проект после того, как обязательство фонда будет выполнено.

Оценка заявки проходит обычно в два этапа:

1. Заявку оценивают сотрудники Комитета по инвестициям Инновационного фонда, а также международные и внешние эксперты на основе общей оценки, состоящей из внутренних оценок (сотрудников Инновационного фонда) и оценок внешних профессиональных экспертов (внешних и международных коллег).

2. В случае крупных проектов (1,5 млн датских крон (200000 евро) и выше), возможно проведение уточняющих интервью с сотрудниками Инновационного фонда, если требуются более подробные комментарии по нерешённым вопросам. Проекты могут быть поддержаны и без приглашения на уточняющее собеседование.

По итогам двух этапов оценки правление Инновационного фонда принимает решение о том, какие заявки приглашены на инвестиционные переговоры. Заявители, не приглашённые на инвестиционные переговоры, получают мотивированный отказ в виде электронного сообщения. Заявки на проекты оцениваются на основе трёх общих критериев оценки:

1. Качество идеи.
2. Воздействие.
3. Качество исполнения.

Предоставление финансирования фондом обычно производится два раза в год. Для более мелких проектов с недлительным сроком реализации финансирование выделяется чаще, например, каждый квартал.

Инновационный фонд является активным партнёром во всех проектах и взаимодействует с проектом на протяжении всего проекта. Для этой задачи Инновационный фонд назначает одного или нескольких сотрудников по инвестициям. В ходе реализации проекта в фонд на регулярной основе предоставляется отчётная документация: как финансовая, так и о достигнутых результатах.

Инновационный фонд может досрочно прекратить свои инвестиции, если будет установлено, что достигнут недостаточный прогресс, проект окажется безнадёжным или если будет установлено, что проект не может достичь целей, на которые было выделено финансирование. Между назначенным сотрудником по инвестициям Инновационного фонда и руководящей группой проекта идёт постоянный диалог о ходе выполнения плана. Возврата средств обычно не происходит. Исключения составляют случаи невыполнения условий контракта.

По завершении проекта в фонд предоставляются заключительные отчёты, которые оцениваются на заседании руководящей группы проекта. По результатам оценки выплачивается оставшаяся сумма гранта исполнителю. Обычно фонд закрепляет 15 % бюджета проекта в качестве резерва.

Обобщая опыт работы Датского инновационного фонда, важно отметить, что Дания является одним из мировых инновационных лидеров. В стране разработана широкая сеть поддержки инноваций, и фонд играет серьёзную роль в этой системе. Для Республики Беларусь в целях дальнейшего развития и совершенствования своей системы поддержки инноваций изучение опыта работы зарубежных структур представляет практический интерес. В этой связи следует отметить следующие элементы и подходы, применяемые в Датском фонде:

- наличие разнообразных программ финансирования, нацеленных на разноплановые задачи и масштабы проектов;
- наличие программ, поддерживающих высокорисковые проекты. В ходе исследования не выявлено небанковских финансовых инструментов, которые предусматривали бы возврат в бюджет средств в случае недостижения результатов. То есть государство предоставляет бюджетное финансирование и университетам, и частному бизнесу в форме безвозвратных грантов;
- «тематизация» большинства программ, решение о которой принимается правящими политическими партиями Дании путём подписания политического соглашения;
- высокие профессиональные требования к руководству фонда: большинство членов правления, включая председателя, должны иметь опыт работы в частном бизнесе, в то же время большинство членов должны быть либо признанными исследователями, либо экспертами-исследователями, занимающимися исследовательской деятельностью;
- акцент на участие в проектах представителей разных секторов общества – МСП, компании, университеты, госучреждения и др.;
- предусматривается софинансирование большинства проектов со стороны его участников, но это требование варьируется в зависимости от программы. Практика софинансирования и ориентир на потребности бизнеса активно используется, в том числе и на участие промышленности и/или МСП в большинстве типов конкурсов, что во многом обеспечивает успешность проектов;
- ориентация задач программ и проектов на нужды и запросы общества, на получение максимальной пользы от инвестиций в исследования и инновации, на решение задач и достижения целей устойчивого развития;
- возможность распределения до 20 % ежегодного ассигнования на реализацию через международные форумы, если указанные форумы реализуют гранты через открытый конкурс после профессиональной оценки, и участие в международных форумах в рамках своей лицензионной функции;
- привлечение международных экспертов как к управлению фондом, так и к формированию программ, оценке проектов.

Датский инновационный фонд активно сотрудничает с другими фондами, министерствами, частными компаниями и др. с целью расширения финансовых ресурсов для поддержки инновационных проектов и различных инициатив, несмотря на достаточно существенные предоставляемые ему ежегодные госбюджетные средства. Безусловно, такой подход к формированию инвестиционного портфеля фонда необходимо осваивать и применять инновационным фондам Республики Беларусь.

Для Республики Беларусь в целях дальнейшего развития и совершенствования своей системы поддержки инноваций и стратегических исследований изучение опыта работы зарубежных инновационных фондов представляет практический интерес.

Литература

1. Innovation Fund Denmark [Электронный ресурс]. – URL: <https://innovationsfonden.dk/en/about-innovation-fund-denmark>. / (дата обращения 25.09.2023).

УДК 338.242

Интеллектуальная собственность и нематериальные активы: сопоставительный анализ в мировой экономике и в Республике Беларусь Intellectual property and intangible assets: comparative analysis in the global economy and in the Republic of Belarus

Нечепуренко Юрий Васильевич,
кандидат химических наук,
начальник научно-инновационного отдела
учреждения Белорусского государственного университета
«Научно-исследовательский институт физико-химических проблем»
nuv@bsu.by
Nechepurenko Yury,
Candidate of Chemical Sciences,
Head of the Innovation Division
of the Research Institute for Physical Chemical Problems of the Belarusian State University
nuv@bsu.by

Аннотация. В статье выполнен сопоставительный анализ тенденций развития нематериальных активов, основанных на объектах интеллектуальной собственности, в мировой экономике и в Республике Беларусь. Установлено, что на нематериальные активы приходится около трети стоимости, создаваемой в процессе производства. Показано, что транснациональные корпорации и высокотехнологичные компании S&P 500 в период 1975–2020 годы увеличили долю нематериальных активов с 17 до 90 %, и в настоящее время владеют нематериальными активами, более чем в пять раз превышающими их материальные активы. На основании сравнительного анализа интеллектуализации мировой экономики и экономики Республики Беларусь сделан вывод о том, что в части нематериальных активов этот тренд не совпадает, что требует принятия дополнительных мер по разработке новых бизнес-моделей и стратегий управления интеллектуальными ресурсами на национальном и корпоративном уровнях.

Ключевые слова: интеллектуальная собственность, нематериальные активы, объекты интеллектуальной собственности, национальный уровень, корпоративный уровень, мировая экономика, Республика Беларусь.

Abstracts. The article provides a comparative analysis of trends in the development of intangible assets based on intellectual property in the global economy and in the Republic of Belarus. It has been established that intangible assets account for about a third of the value created in the production process. S&P 500 multinationals and high-tech companies increased their share of intangible assets from 17 % to 90 % between 1975 and 2020, and now own intangible assets more than five times their tangible assets. A comparative analysis of the intellectualization of the world economy and the economy of the Republic of Belarus showed that in terms of intangible assets this

trend does not coincide, which requires additional measures to develop new business models and strategies for managing intellectual resources at the national and corporate levels.

Keywords: intellectual property, intangible assets, intellectual property objects, national level, corporate level, world economy, Republic of Belarus.

Важной особенностью последних десятилетий является приобретение интеллектуальной собственностью (ИС) двойственной природы. С одной стороны, она традиционно на протяжении долгого времени воспринималась как юридическая категория – исключительные права на результаты интеллектуальной деятельности. С другой стороны, эти исключительные права стало возможным оценивать в стоимостном выражении, принимать к учёту в качестве нематериальных активов (НМА) и управлять этими активами в целях извлечения добавленной стоимости. В структуре нематериальных активов стоимость прав на объекты ИС может достигать 90 % и более. Поэтому их изменение в абсолютном и относительном выражении является важным индикатором экономического развития как национальных экономик, так и крупнейших транснациональных и высокотехнологичных компаний. Управление нематериальными активами, базирующимися на интеллектуальной собственности, лежит в основе управления инновационными проектами и, следовательно, определяет эффективность инновационной деятельности.

Оценки макроэкономического вклада нематериального капитала в производство в рамках глобальных цепочек показывают, что на нематериальные активы приходится около трети стоимости, создаваемой в процессе производства. В период 2000–2014 гг. доля нематериального капитала в мире составляла в среднем 30,4 %, что почти в два раза больше доли материального капитала. Примечательно, что она выросла с 27,8 % в 2000 г. до 31,9 % в 2007 г., но после этого значительно не менялась. В 2000–2014 гг. в целом доход, связанный с НМА, в 19 производственных отраслях возрос на 75 % в реальном выражении и в 2014 г. составил 5,9 трлн долл. США [1, с. 34]. Как следует из доклада 2022 Global Intangible Finance Tracker report, мировая стоимость нематериальных активов в 2021 г. составила порядка 76 трлн долл. США, снизившись вследствие мирового финансового кризиса до 57 трлн долл. США в 2022 г. [2, с. 16].

На нематериальный капитал приходится бóльшая доля добавленной стоимости, чем на материальный капитал. Результаты исследования Чэня и соавторов подчёркивают значимость НМА в формировании стоимости в процессе производства в рамках глобальных цепочек создания стоимости [3, с. 28].

Аналогичные тенденции наблюдаются и для транснациональных корпораций и высокотехнологичных компаний. В настоящее время имеющие самую высокую капитализацию компании S&P 500 владеют нематериальными активами, более чем в пять раз превышающими их материальные активы. Примерно с 1995 г. стоимость нематериальных активов начала перевешивать стоимость основных средств, которые стали менее важным фактором в оценке компании по мере роста электронной коммерции, цифровых и других «мягких» активов [4].

За последние 35 лет процент нематериальных активов индекса S&P 500 почти утроился. С 1985 по 1995 годы стоимость нематериальных активов увеличилась более чем вдвое: с 32 % до 68 %. После этого был устойчивый восходящий поток. С 2015 по 2020 годы произошёл ещё один скачок: с 84 % до 90 % [5].

Следует отметить, что зарубежные исследователи выделяют восемь видов нематериальных активов, пять из которых непосредственно связаны с интеллектуальной собственностью и вносят основной вклад в стоимость НМА [4, с. 3]:

- собственно интеллектуальная собственность (права на патенты, копирайт, торговые марки, торговые секреты, ноу-хау);
- B2B электронная коммерция, которая может охраняться интеллектуальной собственностью (права вещания, маркетинговые права, права на использование, франчайзинговые соглашения, лицензионные соглашения, спонсорские соглашения и др.);

- бренды, которые могут охраняться интеллектуальной собственностью (ценность бренда, влияние социальных сетей);
- твёрдые нематериальные активы, которые могут охраняться интеллектуальной собственностью (общепринятые НМА, которые отражаются в балансе: гудвилл, лицензии на программное обеспечение, Интернет-домены);
- базы данных в компьютерных системах, которые могут охраняться интеллектуальной собственностью (код программного обеспечения, различные базы данных, списки клиентов, видео/аудиовизуальные материалы и др.).

Следует отметить, что не все указанные выше активы признаются нематериальными в Республике Беларусь.

В 2022 г. по видам деятельности наибольшая стоимость нематериальных активов была в следующих секторах экономики: техника и технологии – 9,67 трлн долл., интернет и программное обеспечение – 7,64 трлн долл., фармацевтика – 5,61 трлн долл., здоровье – 3,61 трлн долл., нефть и газ – 3,56 трлн долл., инженерное дело и строительство – 3,51 трлн долл., розничная торговля – 2,99 трлн долл., телекоммуникации – 2,55 трлн долл., коммунальные услуги – 2,24 трлн долл., продукты питания – 2,21 трлн долл., напитки – 2,21 трлн долл., коммерческие услуги – 1,72 трлн долл., остальные – 11,27 трлн долл. [2, с. 18].

По состоянию на 21.12.2022 г. в десятку компаний с наибольшей стоимостью НМА входили: Apple – 2,297 трлн долл., Saudi Aramco – 1,786 трлн долл., Microsoft – 1,586 трлн долл. США, Amazon – 870 млрд долл., Alphabet – 857 млрд долл., Tesla – 676 млрд долл., United Health Group – 526 млрд долл., Johnson & Johnson – 458 млрд долл., VISA – 451 млрд долл. и Abbvie – 353 млрд долл. В первой сотне компаний – 71 из США, по 5 – из Великобритании и Франции, 4 – из Китая, по 3 – из Германии и Швейцарии, 2 – из Индии и по одной – из Бельгии, Дании, Ирландии, Канады, Нидерландов, ОАЭ и Саудовской Аравии [2, с. 26].

Одной из серьёзных проблем в мировой практике является тот факт, что большая часть нематериальных активов не признается из-за ограничений, установленных правилами финансовой отчётности, которые гласят, что нематериальные активы, созданные внутри компании, такие как торговые марки, не могут быть раскрыты в балансе компании. То же частично касается и Республики Беларусь. Исходя из этого ведущее мировое независимое агентство по оценке и разработке стратегии брендов Brand Finance призывает к более полной отчётности о стоимости НМА в целях привлечения инвесторов, для чего необходимо внести соответствующие изменения в Международный стандарт финансовой отчётности № 38 «Нематериальные активы» [6].

В Республике Беларусь на протяжении длительного периода нематериальным активам не уделялось достаточного внимания, что в значительной степени связано с отсутствием полноценного фондового рынка, который влияет на рыночную стоимость организаций (предприятий). Первой попыткой простимулировать рост НМА было принятие Указа Президента Республики Беларусь от 31 августа 2000 г. № 479 [7], в соответствии с которым коммерческим и некоммерческим организациям, обладающим правами на объекты интеллектуальной собственности, предписывалось до 1 января 2002 г. провести инвентаризацию неучтённых объектов интеллектуальной собственности (изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, селекционных достижений, товарных знаков, компьютерных программ), оприходовать их в бухгалтерском учёте и отнести суммы оценки этих объектов на увеличение фондов специального назначения в коммерческих организациях и соответствующих фондов некоммерческих организаций. Кроме этого в 2001–2002 гг. обороты по предоставлению прав на использование объектов интеллектуальной собственности на территории Республики Беларусь освобождались от обложения налогом на добавленную стоимость и налога на прибыль, исчисленного из прибыли от предоставления указанных прав.

Льготами, предусмотренными данным Указом, воспользовалось только 481 предприятие республики, которые выявили и приняли к бухгалтерскому учёту 839 объектов ИС, оценочная стоимость которых составила 189,4 млрд неденоминированных рублей, при этом сумма высвободившихся финансовых средств от предоставленных Указом льгот составила 1,7 млрд руб., что существенно не сказалось на формировании республиканского бюджета, однако дало возможность предприятиям аккумулировать эти средства для модернизации и расширения производства [8, с. 37].

К сожалению, Указ Президента Республики Беларусь от 31 августа 2000 г. № 479 [7] прекратил своё действие 1 января 2003 г., и многочисленные попытки его пролонгирования не привели к положительному результату. Несмотря на его стимулирующую роль, в целом в стране не удалось сколь-нибудь значительно увеличить долю НМА в структуре организаций (предприятий). Так, доля НМА в активах предприятий промышленного сектора Беларуси в 2001–2004 гг. составляла всего 0,16–0,27 %.

Как известно, до 1 июля 2006 г. все расходы на НИОК(Т)Р списывались на затраты, в результате чего созданные результаты научно-технической деятельности (технологии, объекты права промышленной собственности и др.) не отражались в балансе предприятий и организаций. Поэтому следующим шагом в целях наращивания стоимости НМА явилось решение «старой» проблемы – отсутствия в Республике Беларусь капитализации результатов НИОК(Т)Р – путём введения в действие с 1 июля 2006 г. постановления Министерства финансов Республики Беларусь от 30 июня 2006 г. № 75 «Об утверждении Инструкции по бухгалтерскому учёту результатов научно-технической деятельности» [9], а впоследствии – постановления Министерства финансов Республики Беларусь от 30 апреля 2012 г. № 25 «О некоторых вопросах бухгалтерского учёта», которое ввело в действие четыре новых инструкции по НМА [10].

Несмотря на предпринятые усилия, доля нематериальных активов в общих активах организаций (предприятий) остаётся незначительной, что нашло отражение в позиции Республики Беларусь по этому показателю в Глобальном инновационном индексе. Так, в 2021 г. по показателю НМА Беларусь занимала только 129 место [11, с. 62], в 2022 г. – 107 место [12, с. 77], а в 2023 г. – 103 место [13, с. 90].

Таким образом, сравнительный анализ интеллектуализации мировой экономики и экономики Республики Беларусь показал, что в части нематериальных активов этот тренд не совпадает, что требует принятия дополнительных мер по разработке новых бизнес-моделей и стратегий управления интеллектуальными ресурсами на национальном и корпоративном уровнях. Поэтому в Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы [14] и в Стратегии Республики Беларусь в сфере интеллектуальной собственности до 2030 года [15] значительное внимание уделено дальнейшему развитию этого важного для инновационного развития Беларуси вопроса.

Литература

1. Доклад 2017 г. о положении в области интеллектуальной собственности в мире. Нематериальный капитал в глобальных цепочках создания стоимости [Электронный ресурс]. – URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/ru/wipo_pub_944_2017.pdf (дата обращения 30.04.2023).
2. 2022 Global Intangible Finance Tracker report [Электронный ресурс]. – URL: <https://static.brandirectory.com/reports/brand-finance-gift-2022-full-report.pdf> (дата обращения 31.07.2023).
3. Chen W., Gouma R., Los B., Timmer M.P. Measuring the Income to Intangibles in Goods Production: A Global Value Chain Approach [Электронный ресурс]. – URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_econstat_wp_36.pdf (дата обращения 01.08.2023).

4. 2019 Intangible Assets Financial Statement Impact Comparison Report [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.aon.com/getmedia/60fbb49a-c7a5-4027-ba98-0553b29dc89f/Ponemon-Report-V24.aspx> (дата обращения 01.08.2023).
5. The Soaring Value of Intangible Assets in the S&P 500 [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.visualcapitalist.com/the-soaring-value-of-intangible-assets-in-the-sp-500/> (дата обращения 01.08.2023).
6. МСФО (IAS) 38 «Нематериальные активы» (Intangible assets) [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.ade-solutions.com/msfo/standarty-i-razyasneniya/msfo-ias-38/> (дата обращения 01.08.2023).
7. Указ Президента Республики Беларусь от 31 августа 2000 г. № 479 «О государственном стимулировании использования объектов интеллектуальной собственности» // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2000. – № 84. – 1/1575.
8. Кудашов В.И., Сержинский И.И., Колотухин В.А., Таранова Т.И. Стимулирование коммерциализации инноваций / под науч. ред. П. Г. Никитенко. – Минск: Право и экономика, 2006. – 182 с.
9. Постановление Министерства финансов Республики Беларусь от 30 июня 2006 г. № 75 «Об утверждении Инструкции по бухгалтерскому учёту результатов научно-технической деятельности» // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2006 г. – № 112. – 8/14718.
10. Постановление Министерства финансов Республики Беларусь от 30 апреля 2012 г. № 25 «О некоторых вопросах бухгалтерского учета» [Электронный ресурс]. – URL: https://www.minfin.gov.by/upload/accounting/acts/postmf_300412_25.pdf (дата обращения 01.08.2023).
11. The Global Innovation Index 2021 [Электронный ресурс]. – URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2021.pdf (дата обращения 01.09.2023).
12. The Global Innovation Index 2022 [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-2000-2022-en-main-report-global-innovation-index-2022-15th-edition.pdf> (дата обращения 04.09.2023).
13. The Global Innovation Index 2023 [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-2000-2023-en-main-report-global-innovation-index-2023-16th-edition.pdf> (дата обращения 30.09.2023).
14. Указ Президента Республики Беларусь от 15 сентября 2021 г. № 348 «О Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2021 – 2025 годы» [Электронный ресурс]. – URL: https://pravo.by/upload/docs/op/ P32100348_1632171600.pdf (дата обращения 02.03.2023).
15. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 24 ноября 2021 г. № 672 «О Стратегии Республики Беларусь в сфере интеллектуальной собственности до 2030 года» [Электронный ресурс]. – URL: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C22100672&p1=1> (дата обращения 01.09.2022).

Реформирование регулирования внешних потоков прямых инвестиций в национальной экономике: многосценарный подход²⁰
Transformation of the external direct investment governance in the national economy: multiscenario approach

Петрушкевич Елена Николаевна,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры мировой экономики
Белорусского государственного экономического университета
petrushkevich@list.ru
Petrushkevich Elena,
PhD, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of the World Economy of the
Belarus State Economic University
petrushkevich@list.ru

Аннотация. В статье рассмотрены основные инвестиционные риски, с которыми столкнулась Республика Беларусь в среднесрочной и долгосрочной перспективе, связанные с внешними и внутренними факторами, а также беспрецедентным санкционным давлением. Предложены четыре сценария реформирования политики регулирования внешних потоков прямых инвестиций (МПИ-политики) в национальной экономике: открытость, открытость с элементами протекционизма, сочетание открытости и протекционизма, протекционизм и регионализм. При реализации рассмотренных сценариев обосновывается необходимость разделения стран – потенциальных инвесторов по степени введения дополнительной защиты иностранных инвестиций; развития инвестиционной дипломатии; углубления региональной экономической интеграции. Особо рассмотрена возможность инвестиционной интеграции в ЕАЭС. При этом показан спектр асимметричного развития стран, выделены направления методологического и практического характера для активизации инвестиционной интеграции в ЕАЭС.

Ключевые слова: международные прямые инвестиции, инвестиционные риски, инвестиционная политика.

Abstract. The article examines the main investment risks faced by the Republic of Belarus in the medium and long term, associated with external and internal factors, as well as unprecedented sanctions pressure. Four scenarios have been proposed for reforming the policy for regulating external flows of direct investment (IDI-policy) in the national economy: openness, openness with elements of protectionism, a combination of openness and protectionism, protectionism and regionalism. When implementing the considered scenarios, the need to divide potential investor countries according to the degree of introduction of additional protection for foreign investments has been substantiated as well as development of investment diplomacy and deepening regional economic integration. The possibility of investment integration into the EAEU has been especially considered. At the same time, the spectrum of asymmetric development of countries has shown, and methodological and practical directions for enhancing investment integration in the EAEU have been highlighted.

Keywords: international direct investment, investment risks, investment policy.

²⁰ Исследование выполнено в рамках государственной программы научных исследований «Общество и гуманитарная безопасность белорусского государства», подпрограмма «Экономика» на 2021-2025 годы», задание 2.04 «Методологические основы и инструментарий совершенствования инновационно-инвестиционных механизмов обеспечения социально-экономической безопасности государства в условиях глобальной реконфигурации внешнеэкономических связей (2021-2025 гг.)»

В условиях глобальной трансформации мировой экономики, а также внешних шоков и внутренних изменений, оказывающих существенное влияние на экономическое развитие Республики Беларусь, МПИ-политику (политику в области международных прямых инвестиций) следует формировать на основе гибкого многосценарного подхода, учитывающего доминирующие факторы влияния на экономику страны – трансформацию и нестабильность развития глобальной экономики и непосредственно внешнего окружения Республики Беларусь, а также санкционное давление со стороны ЕС, США и других стран. Это предполагает необходимость разработки многосценарного подхода для обеспечения гибкости в решении тактических задач при реформировании МПИ-политики. Для этого следует определить основные инвестиционные риски, которые можно разделить на три группы: внешние риски; риски внутриэкономического развития; внутренние шоковые риски, связанные с введением санкций против Республики Беларусь и контрсанкций.

Первая группа рисков – *внешние риски* – связаны с особенностями трансформации мировой экономики, процессами углубления регионализации и переформатирования глобальных инвестиционных потоков. Основными *угрозами системного типа*, тормозящими рост глобальной экономики за последнее десятилетие и находящимися в основе глобальной неустойчивости, можно назвать следующие: ряд структурных изменений в мировой экономике, новые макро- и микроэкономические явления (распространение информационных технологий, формирование инновационных рынков, цифровизация, развитие сетевых структур); усиление технологической монополии отдельных стран и компаний; изменение структуры и протяжённости цепочек создания стоимости; усугубление структурных дисбалансов как в развитых, так и в развивающихся странах; экологический стресс и др. [5, 6]. В дополнение к названным необходимо выделить ряд *шоковых изменений* в мировой экономике, связанных с поляризацией мира и нарастанием геополитического противостояния; торговыми и экономическими войнами и санкционным давлением; обострением экологических, военных конфликтов, возникновением мирового кризиса пандемийного характера, волатильность цен на сырьё, переформатирование ГЦСС.

В результате *наблюдается тренд на снижение*: а) *глобальных потоков МПИ в реальный сектор экономики* за счёт: финансиализации мировой экономики, глобальных дисбалансов, дифференцированного протекционизма [4] и дискриминации по отраслям и географии в развитых странах, геополитической неустойчивости и регионализации; б) *защиты собственности иностранных инвесторов* в основном по соображениям национальной безопасности, геополитического противостояния и из-за санкций (перевод компаний под внешнее управление, невозможность обращения в международный суд или арбитраж, риск изъятия компаний из-за вторичных санкций).

Вторая группа рисков – *риски внутриэкономического развития* – включают некоторые долгосрочные тенденции для устойчивого развития страны и связаны с отдельными направлениями снижения экономического потенциала [2, 3, 7, 8].

Третья группа рисков – *внутренние шоковые риски, связанные с введением санкций против Республики Беларусь и контрсанкций*. Республика Беларусь оказалась в серьёзнейшей ситуации роста санкционного давления²¹ в 2020-2022 гг. Несмотря на то, что большинство введённых санкций действуют на временной основе, они могут быть продлены на значительный период. В качестве **ответных санкций действий** в Республике Беларусь были введены меры против недружественных действий, а также в поддержку национальных субъектов хозяйствования и стабилизации экономики (Указ Президента Республики Беларусь № 93 «О дополнительных мерах по обеспечению стабильного функционирования экономики»²², и др.), включая оказание поддержки реальному сектору экономики, сохранение сбалансированности бюджета и реализацию ответных мер на недружественные действия иностранных государств и др.

Необходимо отметить значительное влияние санкционного принуждения на сокращение деятельности многонациональных компаний в странах-адресатах санкций и снижение притока прямых инвестиций в связи с *инвестиционными рисками* следующих типов:

²¹ https://www.eeas.europa.eu/eeas/european-union-sanctions_en, <https://home.treasury.gov/policy-issues/financial-sanctions/sanctions-programs-and-country-information>, <https://belarus.ahk.de/ru/infoteka/sankcii-v-otnoshenii-belarusi>

²² <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=P32200093&p1=1&p5=0>

бизнес-риск – изменение принципов управления компании в связи с высокой возможностью недополучения оплат от покупателей, доставки товаров от поставщиков;
 риск неконвертируемости валюты и переводов доходов за рубеж;
 риск невозможности страхования грузов;
 риск ограничения рынков сбыта произведенных товаров на территории Беларуси;
 риск сокращения путей транспортировки грузов за рубеж;
 риск покупки технологического оборудования требуемого качества;
 риск удлинения логистических цепочек и удорожания поставок.

Данные типы рисков снижают возможности привлечения рыночноориентированных и ориентированных на эффективность ПИИ в среднесрочной перспективе.

Представляется, что многосценарный подход для реформирования МПИ-политики следует формировать, исходя из сформулированных рисков и развития внешних условий в следующих четырёх направлениях (таблица 1).

Таблица 1 – Многосценарный подход для реформирования МПИ-политики в Республике Беларусь

Тип МПИ-политики	Основные принципы МПИ-политики	Основные внешние инвестиционные условия для Республики Беларусь
1. Открытость (сценарий возврата к активной глобализации)	Максимизация защитных, стимулирующих и содействующих мер для привлечения устойчивых ПИИ и активизации ВПИ	Отмена всех экономических санкций против Республики Беларусь, отмена контрсанкций. Отсутствие дискриминации по отношению к Республике Беларусь со стороны отдельных государств
2. Открытость с элементами протекционизма (оптимистичный сценарий)	Максимизация всех направлений активной открытой МПИ-политики, использование ограничительных мер недискриминационного характера для обеспечения национальной безопасности в рамках прозрачно сформулированных направлений и механизмов. Присоединение к требованиям к ПИИ/ВПИ в рамках международных соглашений. Стимулирование инвестиционных программ и взаимных инвестиций в рамках ЕАЭС.	Отмена или ослабление экономических санкций против Республики Беларусь, отмена контрсанкций. Применение ограничительных мер дискриминационного характера по отношению к ряду стран, включая Республику Беларусь, со стороны отдельных государств
3. Сочетание открытости и протекционизма (реалистичный сценарий)	Максимизация всех направлений активной открытой МПИ-политики, прежде всего по отношению к дружественным странам, активное заключение двусторонних ДИП, ДИД, ДИДН, в том числе через ЕАЭС. Углубление интеграции в рамках ЕАЭС (инвестиционная либерализация, инвестиционное регулирование, создание механизмов разрешения инвестиционных споров)	Продление экономических санкций против Республики Беларусь, продление контрсанкций со стороны Республики Беларусь в отношении недружественных стран.
4. Протекционизм и регионализм (пессимистичный сценарий)	Максимизация всех направлений активной открытой МПИ-политики по отношению к дружественным странам. Активизация инвестиционной интеграции в рамках ЕАЭС (Союзного государства) (инвестиционная либерализация, инвестиционное регулирование, максимизация совместных инвестиционных программ и производств, создание механизмов разрешения инвестиционных споров)	Продление экономических санкций против Республики Беларусь, введение экстерриториальных санкций в отношении дружественных стран, продление контрсанкций со стороны Республики Беларусь в отношении недружественных стран

Источник: авторская разработка.

Данные сценарии предполагают разделение стран-потенциальных инвесторов по степени необходимости дополнительной защиты иностранных инвестиций на группы:

Российская Федерация – дополнительная защита не нужна, все регулируется Договором о ЕАЭС;

другие страны ЕАЭС и СНГ – необходима дополнительная защита из-за их опасения экстерриториальных санкций, хотя ДИД или МИС подписаны;

дружественные страны – необходимо заключение договоров с инвестиционными положениями, создание условий гарантий и механизмов дополнительной защиты (страхование);

недружественные страны – предоставление дополнительной защиты (гарантий, страхования) и льгот зависит от потребности в инвестиционном проекте на индивидуальной основе по инвестиционному договору.

Все сценарии повышают значение экономической дипломатии и требуют развития нового направления в ней – *инвестиционной дипломатии*, связанной с адресными международными отношениями, переговорными процессами для подписания взаимовыгодных ДИД и ДИДН с чёткими формулировками и ясными механизмами защиты взаимных инвестиций с акцентом на дипломатическое разрешение инвестиционных споров для повышения доверия инвесторов для стимулирования взаимных инвестиций.

При реализации трёх сценариев предполагается развитие интеграции инвестиционного характера в рамках ЕАЭС. В то же время следует выделить факторы и риски, которые характеризуют интенсификацию данного направления [1].

Во-первых, для стран свойственна низкая активность и асимметричность взаимных потоков:

- доля взаимных инвестиций с момента создания ЕАЭС (за 2015–2021 гг.) между странами объединения не увеличилась и оставалась очень низкой (2,5–3 %);

- для крупных стран (Россия и Казахстан) потоки прямых инвестиций из ЕАЭС составляли незначительную долю (1–3 %), в то время как для Беларуси и Армении являлись значительным источником, хотя и снижающимся (в разные годы охватывали 31–59 %), для Кыргызстана – растущим источником инвестиций (12–25 %).

Во-вторых, все страны ЕАЭС характеризуются различными моделями экономического развития и привлечения ПИИ (очень низкой отраслевой и географической диверсификацией ПИИ, мономотивацией инвесторов (ориентация на ресурсы в Казахстане и Кыргызстане, ориентация на рынки в России, Беларуси и Армении).

В-третьих, характерна сложившаяся за предыдущие десятилетия противоречивость факторов, влияющих на привлечение ПИИ и экспорт прямых инвестиций в исследуемых странах:

- позитивные факторы включают: эффект «соседства», раундтриппинговые прямые инвестиции, приватизационные программы (прежде всего в России и Казахстане), развитие СЭЗ (в России – 130, Казахстане – 10, Беларуси – 11, Армении – 4, Кыргызстане – 5), инвестиции от диаспоры (характерно для Армении), политически нейтральная и активная ПИИ-политика (наблюдается только в Казахстане), экономическое сотрудничество, инициируемое на политическом уровне (Беларусь-Иран, Беларусь-Китай, Казахстан-Китай);

- негативные факторы включают: политика деофшоризации в России с 2012 г. и развитие собственных оффшорных зон (Калининградская область, Приморские территории); экономические кризисы (финансовый на Кипре в 2013 г., валютный в 2014 г., пандемия COVID-19, многомерный с 2022 г.); экономические санкции против Беларуси (начиная с 2003 г.), России (начиная с 2014 г.); дивестиции из ЕАЭС (активные фазы характерны для разных периодов, последние – в России в 2022-2023 гг.), ограниченность в международных связях из-за сложного соседства (характерно для Армении: напряжение с Турцией, Азербайджаном, Иран – под многолетними санкциями); синофобия (свойственно для Казахстана и Кыргызстана); многолетняя политическая нестабильность (черта Кыргызстана), эпизоды социальной напряженности, характерные для всех стран ЕАЭС; зоны конфликтов.

В-четвертых, страны характеризовались позитивной динамикой инвестиционного климата по многим показателям международных рейтингов и индексов до многомерного кризиса

2022–2023 гг.: для всех стран была характерна позитивная динамика и привлекательные условия по всем макроэкономическим показателям, кроме свободы торговли и свободы инвестиций, и развитию рыночных институтов; в Армении и Беларуси – позитивная динамика экономических факторов для привлечения высокотехнологичных инвестиций, в России, Беларуси и Казахстане – позитивные условия для рыночноориентированных, в том числе экологических инвестиций. В тоже время все страны характеризовались низкими показателями верховенства закона, являлись недостаточно привлекательными для инвестиций в промышленность, ориентированных на эффективность и стратегические активы.

В-третьих, для стран ЕАЭС характерна пассивная политика привлечения ПИИ с различными акцентами и доминирующими методами. Только для Казахстана характерен активный тип ПИИ-политики (долгосрочная последовательная система мер для улучшения инвестиционного климата, селективное таргетирование, финансовая поддержка, постинвестиционные услуги, выстроенная сеть подразделений АПИ, создан инвестиционный омбудсмен). В России ПИИ-политика децентрализована, акцент на многочисленные СЭЗы, АПИ неактивного типа; в Беларуси предоставлены многочисленные преференциальные инвестиционные режимы с ограниченными функциями АПИ; в Кыргызстане сложились сложные процедуры для ПИИ и ограниченность деятельности АПИ; в Армении в отличие от других стран можно продавать землю иностранным гражданам, а вот ранее успешное АПИ было закрыто в 2019 г.

Таким образом, в странах ЕАЭС наблюдается асимметричность в уровнях и потенциале экономического развития, структуре экономики, типах привлечения ПИИ и структуре ПИИ-политики. Пока интеграционный фактор не используется для роста взаимных прямых инвестиций. В отношении развития экономических детерминантов ПИИ наблюдались главным образом стагнация, позитивные улучшения - в отношении институциональных детерминантов, что свидетельствует о недоиспользовании потенциала глобальной экономики. В то же время для Казахстана характерна существенная роль ПИИ и ВПИ потоков, активная ПИИ-политика для диверсификации экономики.

В отношении дальнейших процессов углубления интеграции в рамках ЕАЭС и других соглашений для Республики Беларусь необходимо *теоретико-методологическое единство в терминологической области* для отражения новых явлений регионализации и интеграции [9, 10] в сфере МПИ, формирования соответствующего наднационального законодательства, а именно:

необходимо определение *инвестиционного регионализма*, основанного на селективной дискриминации, на укрепление которого не следует опираться;

следует ориентироваться на *инвестиционную конвергенцию*, или сопоставимость, стран интеграционного объединения. Поэтому необходимо разработать критерии и методы конвергенции;

целесообразно определиться с *границами инвестиционного пространства* в контексте понимания распространения защиты, финансирования программ и льгот для взаимных внутрирегиональных инвестиций;

правомерно разобраться с понятием «*инвестиционный разворот*» не только для обозначения переформатированных потоков, но и для отказа компаний от оффшорного раундтриппинга и возможностей со стороны государства стимулирования таких процессов;

очень важно вести разработки в области *инвестиционной безопасности при активизации потоков МПИ*, для которой следует определить основные элементы, разработать индикаторы, разграничить угрозы и разработать меры их оценки, сформировать механизм их диагностики и содержание их мониторинга.

Очевидно, что необходимо принять комплекс мер для углубления инвестиционной интеграции в рамках ЕАЭС, а именно:

– в условиях санкций и в дальнейшем необходим перенос защиты иностранных инвесторов и разрешения инвестиционных споров с международного уровня на наднациональ-

ный за счет создания арбитражной организации – Центра ЕАЭС по разрешению инвестиционных споров – организованного по типу МЦУИС и за разрешением к которому могли бы обращаться также и субъекты из третьих стран;

- в условиях санкций и в дальнейшем целесообразно введение наднациональной системы страхования некоммерческих рисков инвестирования в страны ЕАЭС и в третьи страны компаниями из ЕАЭС;

- в условиях санкций необходима разработка механизма введения дополнительных гарантий для иностранных инвесторов из дружественных стран по региональным проектам;

- на долгосрочную перспективу целесообразно разработать региональную МПИ-стратегию; дорожную карту по модели ПИИ-политики и мерам для экономического развития и повышения конкурентоспособности стран ЕАЭС;

- необходимо создание сети зарубежных представительств для оказания содействия инвесторам из ЕАЭС (Союзного государства) в третьих странах;

- необходима активизация инвестиционного сотрудничества по региональным инвестиционным программам;

- необходима разработка единой стратегии для создания региональных цепочек создания стоимости, в том числе с третьими странами;

- особое внимание в стратегиях должно быть уделено развитию: взаимных МПИ в сельское хозяйство и производство продовольствия; инвестиций в выполнение ЦУР ООН; внешним и внутрирегиональным МПИ в промышленность.

Таким образом, под влиянием нарастающей неопределенности в мировой экономике, сложностями внутриэкономического характера и санкционным давлением в национальной экономике в составе реформ экономической политики необходимо реформирование МПИ-политики с учётом многосценарного подхода, углубление региональной экономической интеграции, прежде всего, в рамках инвестиционной интеграции в ЕАЭС.

Литература

1. Petrushkevich Alena N.: Foreign Direct Investment in the EAEU: Asymmetric Participation in the Globalized Economy, in: Connections. A Journal for Historians and Area Specialists, 17.09.2021. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-2000-2023-en-main-report-global-innovation-index-2023-16th-edition.pdf> (дата обращения 30.09.2023).

2. <www.connections.clio-online.net/article/id/artikel-5260>.

3. Быков А.А., Пархименко В.А. Обоснование стратегий развития обрабатывающей промышленности: теоретические подходы и инструментарий // Труды БГТУ. Сер. 5, Экономика и управление. – 2022. – № 1 (256). – С. 132–144.

4. Муха Д.В. Инвестиционная политика в интересах устойчивого развития национальной экономики: теоретические и методологические аспекты формирования и реализации // Банковский вестник. – 2022. – № 5 (706). – С. 52–62.

5. Петрушкевич Е.Н. Политика привлечения прямых инвестиций: асимметрия глобальной трансформации // Белорусский экономический журнал. – 2023. – № 2. – С. 36–52.

6. Праневич А.А. Глобальное конкурентное пространство: новые условия, источники монополизации и возможности регулирования // Белорусский экономический журнал. – 2021. – № 1. – С. 4–22.

7. Праневич А.А., Петрушкевич Е.Н. Глобальные дисбалансы и факторы их трансформации на современном этапе развития мировой экономики / А.А. Праневич, Е.Н. Петрушкевич // Белорусский экономический журнал. – 2022. – № 4. – С. 24–43.

8. Преснякова Е.В. Международные подходы к оценке уровня технологичности промышленности и практика их адаптации к условиям Республики Беларусь // Научные труды Белорусского государственного экономического университета. Вып. 14 / [редкол.: В. Ю. Шу-

тилин (гл. ред.) и др.] ; Министерство образования Республики Беларусь, Белорусский государственный экономический университет. – Минск: БГЭУ, 2021. – С. 386–392.

9. Преснякова Е.В. Межрегиональное сотрудничество Беларуси и КНР в производственной сфере // Наука и инновации. – 2022. – № 6. – С. 40–45.

10. Филатова А.С. Инвестиционная безопасность РФ в современных условиях // Молодой учёный. — 2015. — № 1 (81). — С. 304–307. — URL: <https://moluch.ru/archive/81/14655/> (дата обращения: 02.06.2023).

11. Хейфец Б.А. Инвестиционный разворот БРИКС // Международная жизнь. – 2015. – № 13. – С. 21–44.

УДК 332.146

**Зарубежный опыт управления конкурентоспособностью
предприятий агропромышленного комплекса: бизнес-модели
эффективных территориальных инновационных кластеров**
**International practice of managing the competitiveness
of agro-industrial enterprises: business models of efficient
regional innovation clusters**

Пивоваров Валерий Константинович,
кандидат технических наук, доцент кафедры экономики и коммерции
Института предпринимательской деятельности
pivovarov.08@mail.ru
Pivovarov Valery,
Ph.D. in Engineering Sciences, Associate Professor
at the Department of Economics and Commerce of the
Institute of Entrepreneurial Activity
pivovarov.08@mail.ru

Аннотация. Рассмотрены бизнес-модели инновационных кластеров в четырёх европейских центрах кластеризации АПК, которые отличаются между собой как исходя из кластерной политики организации и функционирования, так и по участию властных структур в формировании и регулировании кластеров. Каждая бизнес-модель имеет свои преимущества, реализация которых обеспечивает устойчивое развитие кластерных структур исходя из особенностей построения региональной и национальной экономики Нидерландов, Франции, Германии и Дании. Оценка эффективных инновационных кластеров показывает, что их стратегия и политика объединяет эффективные черты (атрибуты) инновационных бизнес-моделей, что подчёркивает преобладание глобальных тенденций кластеризации в агропромышленной сфере. Полученные выводы могут быть использованы в ходе последующих исследований с целью дальнейшего развития типологии бизнес-моделей и определения причин их успешности. Практическая значимость работы заключается в установлении устойчивых сочетаний атрибутов бизнес-моделей, которые могут применяться для бенчмаркинга, а также определения ключевых факторов успеха кластеризации в агропромышленной сфере.

Ключевые слова: конкурентоспособность, экономика, АПК, инновационный кластер, атрибуты бизнес-моделей.

Abstract. Business models of innovation clusters in four European centers of agro-industrial clustering which differ from each other both on the basis of cluster policy of arrangement and functioning, and on the participation of government structures in the formation and regulation of clusters are considered. Each business model has its advantages, and their implementation ensures

the sustainable development of cluster structures according to the specific features of the regional and national economies of the Netherlands, France, Germany and Denmark. Evaluation of effective innovation clusters shows that their strategy and policies integrate effective features (attributes) of innovative business models, thereby highlighting the dominance of global clustering trends in the agro-industrial sector. The received conclusions can be used in the course of subsequent research for further development of the typology of business models and determining the reasons for their success. The practical significance of the work is the identification of sustainable combinations of business model attributes which could be used for benchmarking, as well as the identification of key success factors of clustering in the agro-industrial sector.

Keywords: competitiveness, economy, agro-industrial complex, innovation cluster, business model attributes.

На смену крупным вертикально-интегрированным корпорациям и холдингам приходят узкоспециализированные компании, объединённые в кластерно-сетевые структуры, интегрирующие в своём составе на добровольной основе как учреждения науки и образования, так и производственный бизнес [1]. Кластеры стали новым экономическим феноменом, позволившим противостоять натиску глобальной конкуренции и должным образом отвечать требованиям национального и регионального развития. Успешный опыт развитых стран является неоспоримым доказательством взаимообусловленности и взаимосвязи между процессами кластеризации, усиления конкурентоспособности и активизации инновационной деятельности. Повышение конкурентоспособности посредством реализации кластерных инициатив становится базовым элементом стратегий развития подавляющего большинства стран. Для Беларуси, ставящей задачу наращивания конкурентоспособности экономики путём её кластеризации, важна выработка действенной модели инновационных кластеров в отечественном АПК [2].

Причиной, по которой инновационная бизнес-модель становится конкурентным преимуществом, служит то, что такая модель способна приносить более высокую прибыль [3]. Показано, что инновационные бизнес-модели на 6 % более выгодны, чем инновационные товары и услуги за последние пять лет. Инновационная бизнес-модель однозначно является неоспоримым конкурентным преимуществом на международном рынке в связи с тем, что скопировать целую систему функционирования компании практически невозможно, в сравнении с инновационным продуктом или услугой.

В статье использован подход к определению бизнес-модели А. Остервальдера и И. Пинье, понимающих под бизнес-моделью упрощённое описание способа ведения бизнеса, которое может быть формализовано в отдельных блоках [4]. Инновационные бизнес-модели, помимо отдельных инноваций в определённых блоках шаблона, предполагают синергетический эффект между инновациями, а также создание механизмов постоянного изменения бизнес-моделей [5].

Бизнес-модели в экономике имеют сложный набор характеристик (атрибутов), с помощью которых можно описать и проанализировать ценностное предложение компании для клиентов, подходы к удовлетворению потребностей, изменения в механизме взаимодействия компании с клиентами и генерации прибыли [6]. Бизнес-модели являются промежуточными конструкциями, с помощью которых можно капитализировать новую технологию и инновацию. Отмечается междисциплинарный характер подхода бизнес-моделей, совмещающий экономический анализ и теории стратегии и организации. Пересмотр бизнес-модели – радикальная форма её изменения. Она может стать разрушительной инновацией и вызвать разрывы рынка, что способно привести к пересмотру стратегии фирмы. При этом в бизнес-модель внедряются новые основные процессы, что приводит к изменению деятельности фирмы.

Бизнес-модели формируются вместе с развивающимися рынками. Инновации бизнес-модели связаны со стратегическими изменениями. Компании достигают гибкости своих бизнес-моделей, если их стратегические инновационные возможности сосредоточены на изменении ценностных предложений, исследованиях потребителей и разработках новых продуктов.

В эпоху трансформации экономики число инновационных бизнес-моделей постоянно растёт. Проблема изучения связи между бизнес-моделью и конкурентоспособностью в современном виде возникла в начале текущего столетия [7]. Следует предположить, что в ближайшие годы возникнут новые бизнес-модели.

Сегодня в конкурентной борьбе в отрасли побеждают инновационные кластеры Food Valley (Нидерланды) и Vitagora (Франция), у которых готовность к изменениям вшита в бизнес-модель. Хороший замысел предполагает создание бизнес-моделей, которые побеждают или даже подрывают конкурентов благодаря более высокой прибыльности и защищённости. Как создать более совершенную бизнес-модель, опираясь на данные, полученные на рынке, чтобы непрерывно подпитывать свой бизнес новыми идеями и сделать его непобедимым?

Основной исследовательский вопрос работы таков: существуют ли закономерности по набору характеристик «атрибутов» у успешных инновационных кластеров и если да, то какие именно атрибуты образуют устойчивые сочетания? Как в этих условиях кластерам оставаться конкурентоспособными и не потерять занятые рыночные позиции? Цель работы – выявление групп устойчивых сочетаний характеристик бизнес-моделей инновационных кластеров и развитие на этой основе их типологии. Для её достижения проводится контент-анализ имеющихся научных публикаций, исследований консалтинговых компаний, интервью менеджеров и предпринимателей, на основании которого систематизируются современные бизнес-тренды и определяются атрибуты бизнес-моделей инновационных кластеров. Это может позволить выявить устойчивые сочетания атрибутов бизнес-моделей инновационных кластеров и обозначить направления практического их использования.

В исследовании используются характеристики, отличительные черты (атрибуты) бизнес-моделей. Применяется подход характерных черт бизнес-моделей [8]. Исследование основано на предпосылках:

- каждая инновационная бизнес-модель имеет свой уникальный набор характеристик (технологий), которые в статье названы атрибутами;
- каждый отдельно взятый атрибут может встречаться в различных бизнес-моделях.

Атрибуты или характерные черты бизнес-моделей, появляются в сложном совместном процессе развития технологической среды и рынков как элемент предпринимательского процесса. Для идентификации набора атрибутов следует исходить из наличия бизнес-трендов, в рамках которых используются определённые технологии, способы предложения ценности и бизнес-идеи, определяющие отдельные элементы бизнес-моделей (предложение ценности, каналы предложения ценности и т. д.). Для выявления таких тенденций (трендов) применяется метод качественного контент-анализа научных публикаций, исследований консалтинговых компаний, интервью менеджеров и предпринимателей. Бизнес-модели, обладающие определёнными характерными атрибутами, создаются в контексте конкретных бизнес-трендов.

Особенность кластера заключается в высокой значимости макроэкономической составляющей, а также территориальных и социальных аспектах экономического развития. М. Портер измеряет эффективность деятельности кластера через призму международной конкурентоспособности [9]. Главными постулатами его концепции являются национальное процветание за счёт воспроизводимых ресурсов и производительность труда. В качестве показателя достигнутого успеха кластеров в экономике М. Портер определяет долю экспортируемого товара в общемировом экспорте данного вида товара, который был произведён с помощью местного капитала. Основными выгодополучателями от создания и функционирования кластеров обозначают [10]: государство, частный бизнес, население. Государством формирование и развитие кластера рассматривается, с одной стороны, как ресурс развития экономики территории, с другой – как потенциальная точка роста.

Принципиальным способом создания ценности А. Остервальдер считает создание ценности для потребителя: предложение совершенно нового продукта или услуги, производство которых основано на использовании абсолютно новой технологии.

В центре формирования бизнес-моделей оказывается процесс создания и передачи ценности, за которую готов заплатить потребитель. Ценность создаётся при помощи уникальной бизнес-модели, являющейся конкурентным преимуществом компании [11]. Построение бизнес-модели нацелено на изучение ценностного предложения, взаимодействия с партнёрами, совместного создания ценности, и, следовательно, на потребителя [12]. Для создания инновационных бизнес-моделей необходимо управление ценностной сетью (поставщиков, партнёров, их коалиций) [13]. В исследовании сделана попытка выявить специфику бизнес-моделей в каждом кластере и выдвинуть предположения относительно их трансформации.

Возможности расширения ценности сводятся к трансформации бизнес-модели путём:

- расширения создаваемой ценности и трансформации бизнес-модели при условии её операционной эффективности;
- концентрации на своей классовой деятельности и создании партнёрской сети для аутсорсинга операций, создающих дополнительную ценность.

Важным элементом реализации бизнес-модели является информирование потребителей о товарах/услугах. Общим для бизнес-моделей кластеров является стремление к мультиканальности сбыта, через онлайн-овые и офлайн-овые каналы, социальные сети и мобильные приложения.

Для бизнес-моделей кластеров характерно проактивное взаимодействие с клиентами. Это обусловлено тем, что потребительский опыт способен повлиять на то, останется ли клиент с кластером или нет. Положительный клиентский опыт и разработка услуг с учётом потребностей клиента способствуют росту выручки. Важным является вовлечение потребителей в процесс создания ценностей.

Бизнес-модели кластеров используют смешанный подход к получению доходов: доходы от продаж и от оказания дополнительных услуг. Для инновационных кластеров характерно проактивное поведение для обеспечения контроля над ключевыми ресурсами. Ключевым видом деятельности всех кластеров признается управление взаимодействием с клиентами и потребительским опытом.

Анализ бизнес-моделей кластеров говорит о проактивном их поведении по созданию собственной ценностной сети. Сети рассматривают как важный механизм для создания устойчивости и развития кластера. Кластеры стараются найти банки-партнёры, предлагающие разнообразные кредитные программы. Рассмотренный подход к анализу бизнес-моделей инновационных кластеров даёт понимание архитектуры бизнеса в них, раскрывает процессы создания стоимости.

Динамическая модель инновационного кластера предполагает набор стратегических решений относительно расширения его деятельности, выбора направлений диверсификации, расширения деятельности путём формирования сетевой бизнес-модели. К основным факторам, влияющим на изменения кластерами своих бизнес-моделей в условиях нестабильной внешней среды, относятся изменения макроэкономической ситуации, стратегии поведения и предпочтений потребителей.

Нидерланды занимают второе место в мире после США по экспорту сельскохозяйственной продукции. Правительство Нидерландов в 2010 году определило топ-секторы, которые позволяют войти в тройку самых инновационных и успешных стран мира. Примером инновационного кластера (таблица 1) служит проект «Пищевая долина» (Food Valley). Он представляет собой международный кластер, где тесно взаимодействует бизнес, знания, инновации и созданы все необходимые условия для своеобразного симбиоза производства продуктов питания и биологических наук.

Во Франции при присвоении проекту статуса полюса конкурентоспособности (инновационного кластера) в качестве основных факторов рассматривают:

- вписываемость в стратегию развития региона;
- международное значение в промышленном и технологическом плане;
- формирование эффективного управления;

- способность производить продукты с высокой добавленной стоимостью.

Полюсам выделяют государственные дотации, предоставляют льготы в форме освобождения от налогообложения. Кластерные инициативы появляются тогда, когда правительство объявляет конкурс по их поддержке. Структура финансирования выглядит так: 50 % средств поступает от государства, 30 % – от региона, 15 % – от территории базирования, 5 % – от компаний-участников кластера (например, малые и средние предприятия делают ежегодные взносы от 200 до 600 евро).

Таблица 1 – Бизнес-модель для инновационного кластера Food Valley (Вагенинген)

8 Ключевые партнёры Европейская сеть пищевых инноваций.	7 Ключевые виды деятельности Устанавливает в сотрудничестве с экосистемой повестку дня, разрабатывает программы, задачи, иницирует, поддерживает и объединяет. Определены четыре базовых принципа деятельности: нанотехнологии, устойчивое развитие и энергосбережение, информационные технологии и создание здорового продукта. Выявляет и оценивает инновации и возможности на ранней стадии, а также предоставляет нужные контакты, знания и ресурсы.	2 Ценностное предложение Развитие коммуникаций между всеми секторами и организациями, благоприятной экосистемы. Условия, позволяющие производителям продуктов питания и НИИ работать вместе для создания новых и инновационных концепций продуктов питания. Интенсивное внедрение новых технологий во все сферы аграрного бизнеса с целью получения конечного инновационного продукта.	4 Взаимоотношения с клиентами Основные принципы заложены инновационной платформой. Каждый участник проекта вносит свои инновационные проекты в единую программу и самостоятельно осуществляет контроль за её реализацией. Университет создал бизнес-группу, которая помогает начинающим и небольшим компаниям, содействуя связям с крупными корпорациями, потенциальными консультантами или партнёрами. Студенты проходят в Центре исследований и разработок практику, а преподаватели знакомятся с передовыми достижениями индустрии, расширяют свои контакты.	1 Потребительские сегменты Администрация провинции Хильдерланд, муниципалитеты нескольких городов, два университета, пищевые и аграрные предприятия, переработчики, исследовательские институты, банки, ИТ-компании.
	6 Ключевые ресурсы Сотрудничество с правительствами – международными, национальными и региональными, а также известными образовательными и исследовательскими учреждениями. Филиалы и исследовательские центры проекта представлены в десяти странах Евросоюза.		3 Каналы сбыта Около 1000 компаний, в том числе мировые лидеры отрасли: ДСМ, Юнилевер, Нестле, Фрисланд Кампина и Данон.	
9 Структура затрат Проект поддержан компанией Friesland Campina, которая открыла в кластере филиал своего центра исследований и разработок и оборудовала его в соответствии с последними достижениями науки и техники.	5 Источники доходов Масштабные изменения благодаря сочетанию технологий и новых технологических платформ, таких как комбинации генетики и сенсоров и ИИ для мониторинга состояния питания растений, животных и людей.			

Примечание – Источник: составлена на основе данных кластера Food Valley.

В числе задач правительства – развитие глобального видения экосистемы полюсов. Это подразумевает гармоничное взаимодействие всех составляющих полюса: от идей до получения конечного результата (инновационного продукта или услуги) и выхода на рынок, в конечном итоге – на международный уровень. Полюс конкурентоспособности национального уровня Vitagora – в числе крупнейших агропромышленных кластеров Европы (таблица 2).

Таблица 2 – Бизнес-модель для полюса конкурентоспособности (инновационного кластера) Vitagora (Дижон)

8 Ключевые партнеры Сотрудничество с несколькими европейскими промышленными комплексами. Совместные научно-исследовательские проекты с Wgralim в Бельгии и Food Valley в Нидерландах.	7 Ключевые виды деятельности Стратегия выращивания малых и средних предприятий, которая позволяет кластеру повысить собственную конкурентоспособность в долгосрочной перспективе. Формирование предприятий, конкурентоспособных с позиции международного разделения труда. 6 Ключевые ресурсы Способность контролировать стратегически важные цепочки создания стоимости; определять собственные уникальные преимущества, которые позволяют кластеру включаться в новые альянсы в целях реализации межотраслевых проектов; развивать компетенции на стыке различных областей знаний.	2 Ценностное предложение Повышение темпов разработки и коммерциализации новых продуктов. Координация усилий промышленности, научно-исследовательских лабораторий и вузов по разработке инновационных продуктов и услуг с высокой добавленной стоимостью.	4 Взаимоотношения с клиентами Инновационная платформа Initiative Credit agricole Village Innovation. Кластер вырабатывает собственную стратегию на пять лет, исходя из разделяемого участниками видения. Научные исследования помимо университетов проводят Национальный институт сельскохозяйственных исследований INRA, Национальный институт медицинских исследований INSERM и частные исследовательские компании и лаборатории, имеющие узкую специализацию 3 Каналы сбыта Производители овощей, предприятия по производству мясных и молочных продуктов, оливкового масла, ХБИ, консервированных фруктов	1 Потребительские сегменты Государственные банки, национальное агентство по исследованиям и разработкам, органы, участвующие в продвижении энергоэффективности и иных государственных проектов. Научно-исследовательский центр по изучению вкуса и продуктов питания CSGA, другие исследовательские организации, сельскохозяйственные и обрабатывающие предприятия пищевой промышленности, предприятия по техническому оснащению и технологическому обслуживанию, предприятия сырьевого обеспечения, организации по обучению специалистов.
9 Структура затрат Для минимизации вложений в постройку нового здания важно понять, какие позиции меню следует выпускать. Самая ощутимая затратная статья – себестоимость.		5 Источники доходов Инновационные продукты, процессы и услуги, которым предстоит стать продукцией будущего. Сотни рабочих мест в регионе в области исследований, разработки и производства.		

Примечание – Источник: составлена на основе данных полюса конкурентоспособности Vitagora.

Таким образом, установлено, что бизнес-модели территориальных инновационных кластеров в агропромышленной сфере обладают значительными конкурентными преимуществами на международном рынке. В условиях современной экономики инновационные бизнес-модели кластеров способны приносить более высокую прибыль предприятиям агропромышленного комплекса, а также свести к минимуму возможность копирования инновационной бизнес-модели, повысить вероятность успешного создания территориального инновационного кластера, увеличить скорость реагирования на изменения внешней среды.

Литература

1. Истомина Л.А., Крупский Д.М. Кластеры в регионах: «за» и «не против». – Минск: Альтиора Форте, 2019. – 120 с.
2. Гусаков Е.В. Обобщение зарубежного опыта кластеризации АПК // Аграрная экономика. – 2019. – № 11. – С. 63–72.
3. Асон Т.А. Инновационное бизнес-моделирование как конкурентное преимущество компании на международном рынке // Вестник Евразийской науки. – 2019. – Т. 11. – № 5

[Электронный ресурс]. – URL: <https://esj.today/PDF/02ECVN519.pdf/> (дата обращения 24.08.2023).

4. Остервальдер А., Пинья И., Смит А., Этьембль Ф. Непобедимая компания. Как непрерывно обновлять бизнес-модель вашей организации, вдохновляясь опытом лучших. – М.: Альпина Паблишер, 2021. – 386 с.

5. Смирнов С.А., Боброва С.В., Аренков И.А., Салихова Я.Ю. Устойчивые сочетания отличительных особенностей бизнес-моделей инновационных фирм // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. – 2021. – Т. 37. – Вып. 1. – С. 62–83.

6. Березной А.В. Инновации бизнес-моделей в конкурентной стратегии крупных корпораций // Вопросы экономики. – 2014. – № 9. – С. 65–81.

7. Климанов Д.Е., Третьяк О. А. Бизнес-модели: основные направления исследований и поиски содержательного фундамента концепции // Российский журнал менеджмента. – 2014. – Т. 12. – № 3. – С. 107–130.

8. Kavadias S., Ladas K., Loch C. The transformative business model: How to tell if you have one // Harvard Business Review. – 2016. – Vol. 10. – P. 90–98.

9. Портер М. Е. Конкурентная стратегия: методика анализа отраслей и конкурентов. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 453 с.

10. Малышев Е. А., Макарова И. В., Петров А. П. Выявление эффектов от формирования и развития кластеров в регионе // Вестник ЗабГУ. – 2013. – № 7 (89). – С. 111–119.

11. Кристенсен К. М., Рейнор М. Е. Решение проблемы инноваций в бизнесе. Как создать растущий бизнес и успешно поддерживать его рост. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. – 290 с.

12. Арай Ю.Н., Бурмистрова Т.А. Специфика бизнес-моделей в социальном предпринимательстве // Российский журнал менеджмента. – 2014. – № 4. – С. 55–78.

13. Хамел Г., Прахалад К.К. Конкурируя за будущее. Создание рынков завтрашнего дня. – М.: Олимп-Бизнес, 2002. – 288 с.

**Оценка динамики инвестиций в основной капитал
с учетом технологической и отраслевой структуры
Assessment of the dynamics of investment in fixed assets,
taking into account the technological and industry structure**

Преснякова Елена Владимировна,
кандидат экономических наук, доцент,
Руководитель Центра инновационной и инвестиционной политики
Института экономики НАН Беларуси
investment@economics.basnet.by
Prasniakova Alena,
PhD in Economics, Associate Professor,
Head of the Center for Innovation and Investment Policy of the
Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus,
investment@economics.basnet.by

Аннотация. Представлен обзор научных теорий, раскрывающих специфику влияния инвестиций на экономический рост. Выделены приоритеты инвестиционного развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы и 2021–2025 годы. Раскрыты основные тенденции инвестиционной сферы, включая трансформацию источников финансирования в основной капитал. На основе динамики среднего индекса инвестиций в основной капитал составлен рейтинг видов экономической деятельности по уровню активности. Сделан вывод, что на результативность инвестиций промышленных организаций в значимой степени повлияли реализация Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь и Государственной программы развития машиностроительного комплекса Республики Беларусь.

Ключевые слова: инвестиции в основной капитал, инвестиционная активность, инновационный проект, технологическая структура, активная часть основных средств.

Abstract. A review of scientific theories is presented that reveal the specifics of the impact of investment on economic growth. The priorities of investment development of the Republic of Belarus for 2016–2020 and 2021–2025 are highlighted. The main trends in the investment sphere are revealed, including the transformation of sources of financing into fixed capital. Based on the dynamics of the average index of investment in fixed capital, a rating of types of economic activity by level of activity was compiled. It is concluded that the effectiveness of investments of industrial organizations was significantly influenced by the implementation of the State Program for Innovative Development of the Republic of Belarus and the State Program for the Development of the Machine-Building Complex of the Republic of Belarus.

Keywords: investments in fixed assets, investment activity, innovative project, technological structure, active part of fixed assets.

Экономический рост выступает одной из основных целей макроэкономической политики любого государства, в том числе и Республики Беларусь. Проблема повышения технологического и экономического уровня нашей страны предопределяет следующие приоритеты роста отечественной экономики. Во-первых, необходимы устойчивые темпы роста в долгосрочном аспекте. Во-вторых, экономический рост должен сопровождаться качественными преобразованиями, в том числе формированием эффективной институциональной системы, развитием передовых технологий, высокотехнологичных производств, сектора наукоёмких услуг и т.д. Реализация указанных приоритетов роста на практике сводится к поиску инвестиционных ресурсов, способствующих их обеспечению.

Существуют различные научные теории, раскрывающие специфику влияния инвестиций на экономический рост: кейнсианская (Дж. М. Кейнс), некейнсианская (Э. Хансен, Р. Харрод, Е. Домар, Дж. Хикс), неоклассическая (Р. Солоу) и др. Одним из наиболее значимых показателей в этой сфере выступает мультипликатор инвестиций, который впервые в экономическом обороте использовал Р.Ф. Кан в 1931 г. В дальнейшем статистическая модель мультипликатора была детально разработана Дж. М. Кейнсом [1].

Среди российских учёных значимое внимание оценке воздействия инвестиционной сферы на макроэкономические параметры уделяли Л.И. Игонина [2], Е.Б. Мицек [3], И.В. Брянцева [4], Смирнов В.В. [5], Суворов Н.В. [6] и др.

Общепринятая методология учёта роста опирается на модель Солоу, в основе которой лежит производственная функция [7]. В рамках этого подхода в статье «Анализ факторов экономического роста в Республике Беларусь на основе производственной функции» Мирончик Н.Л., Судник С.В., Качерской Е.Е. исследованы структурные факторы роста белорусской экономики на основе производственной функции Кобба-Дугласа. Согласно расчётам, натуральным показателем драйверами роста в Беларуси в исследуемый период являлись капитал и совокупная факторная производительность [8].

В работе А. Безбородовой проведено исследование межстрановой дифференциации инвестиций в основной капитал. Полученные эмпирические результаты подтвердили положения экономической теории. Инвестиции в основной капитал имеют прямую зависимость с валовым внутренним продуктом и обратную со ставкой рефинансирования (эффект вытеснения инвестиций) [9].

Проблемой необходимости государственного регулирования инвестиционной деятельности также занимались такие белорусские учёные-экономисты, как Д.В. Муха [10], Т.К. Савчук, Е.П. Семиренко, Ю.Н. Бусыгин и др. [11].

Основные направления инвестиционной политики заложены в Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь до 2035 года, согласно которой стратегической целью инвестиционной политики является повышение отдачи от использования инвестиционных ресурсов, их распределение в интересах экономики знаний, в том числе развития человеческого потенциала, и цифровизации, а также формирование условий для привлечения инвестиций в приоритетные направления.

В Программе социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 гг. предусматривался приоритет: «Инвестиции в целях роста производительности труда и формирования центров опережающего регионального развития («Инвестиции»)». Указывалось, что инструменты экономической политики будут направлены на обеспечение потребности экономики в финансовых ресурсах, повышение их доступности. Этому будет способствовать предоставление государственной поддержки на конкурсной основе, а также процентная политика коммерческих банков, нацеленная на снижение стоимости кредитных ресурсов.

Согласно Программе социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 гг. в новом пятилетии ставка сделана на запуск нового инвестиционного цикла. Инвестиционная политика будет направлена на наращивание объёма инвестиционных вложений и повышение эффективности их использования путём приоритетного направления средств на создание новых высокотехнологичных производств и региональную инфраструктуру. Предстоит усовершенствовать механизмы привлечения инвестиций, расширить источники их финансирования, в том числе сформировать инструменты использования «длинных» денег. Спрогнозировано, что запланированные меры позволят увеличить долю инвестиций в основной капитал до 22–23 процентов к ВВП в 2025 г. с устойчивой положительной отдачей от вложенных средств.

Несмотря на принимаемые меры, в период с 2016 по 2022 гг. доля инвестиций в основной капитал в ВВП снизилась с 19,7 % до 14,9 % (рисунок 1).

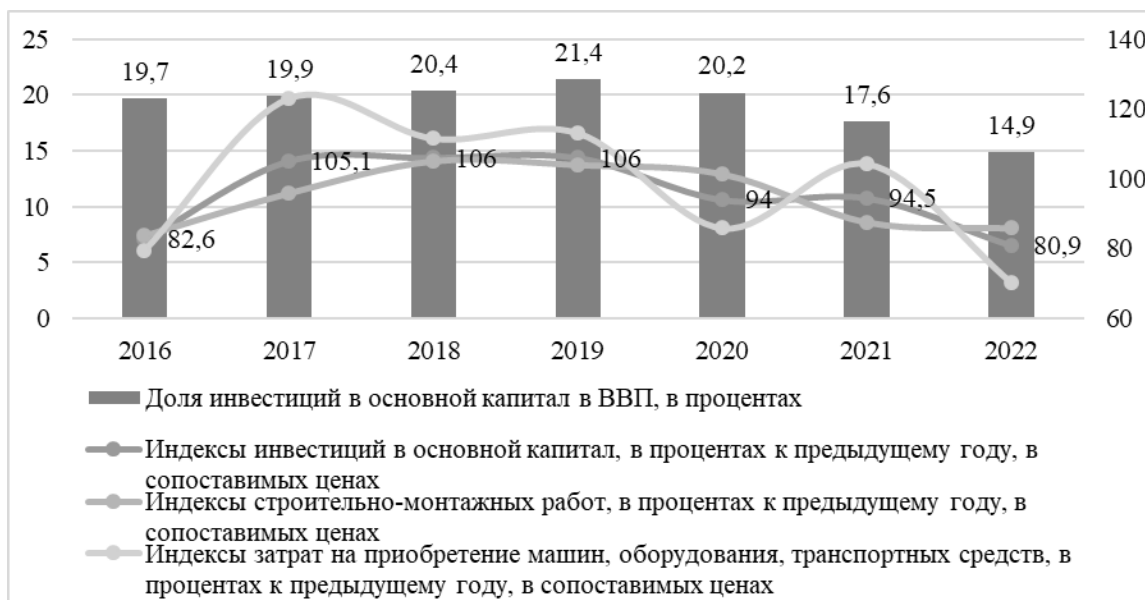


Рисунок 1 – Доля инвестиций в основной капитал в ВВП и индексы инвестиций в основной капитал с учётом технологической структуры, в процентах

Примечание – Источник: расчёты на основе данных: Статистический ежегодник Республики Беларусь.

За указанный период наблюдалось замедление индексов инвестиций в основной капитал, которые по итогам 2022 г. составили 80,9 %. Большой волатильностью характеризовались индексы затрат на приобретение машин, оборудования, транспортных средств, которые в 2022 г. сократились до рекордно низкого уровня в 70,2 % (рисунок 1).

Как следствие, в технологической структуре инвестиций в основной капитал доля машин, оборудования, транспортных средств снизилась с 35,7 % в 2016 г. до 34,3 % в 2022 г. (рисунок 2).

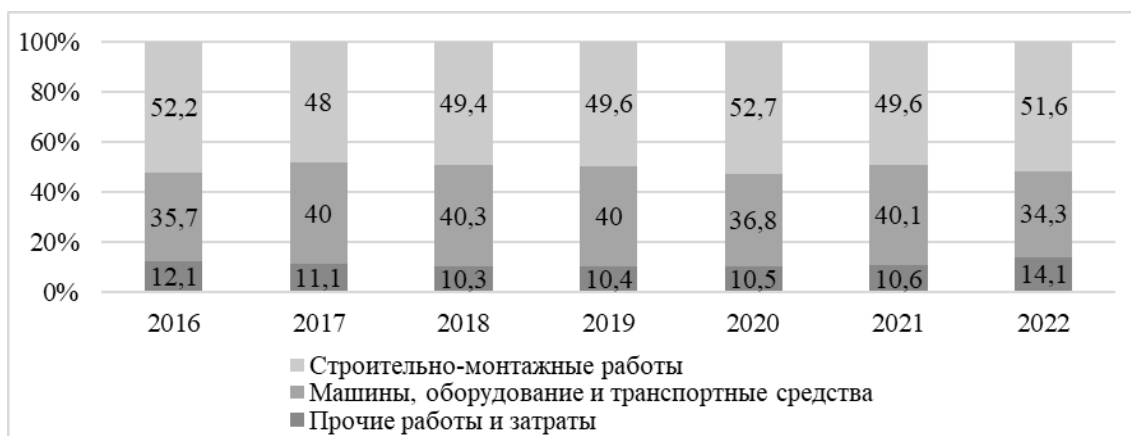


Рисунок 2 – Технологическая структура инвестиций в основной капитал, в процентах к общему объёму инвестиций, в процентах

Примечание – Источник: расчёты на основе данных: Статистический ежегодник Республики Беларусь.

Значимые изменения произошли в структуре инвестиций в основной капитал по источникам финансирования (рисунок 3).

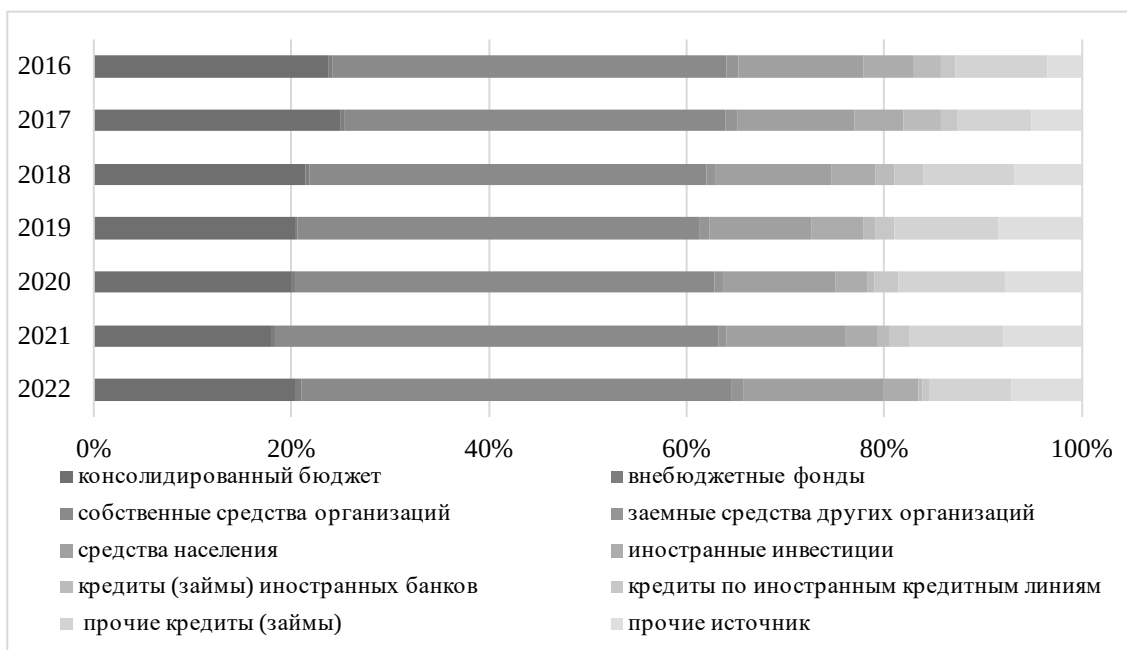


Рисунок 3 – Структура инвестиций в основной капитал по источникам финансирования, в процентах

Примечание – Источник: расчёты на основе данных: Статистический ежегодник Республики Беларусь.

За исследуемый период с 2016 по 2022 гг. в структуре источников финансирования:

сократилась доля консолидированного бюджета — с 23,7 % до 20,4 %, заёмных средств других организаций — с 1,3 % до 1,2 %, иностранных инвестиций — с 5 % до 3,5 %, кредитов (займов) по иностранным кредитным линиям — с 1,6 % до 0,6 %, прочих кредитов (займов) — с 9,3 % до 8,4 %;

возросла доля внебюджетных фондов — с 0,5 % до 0,6 %, собственных средств организаций — с 39,8 % до 43,6 %, средств населения — с 12,6 % до 14,1 %, прочих источников — с 3,4 % до 7,1 %.

Наибольшей устойчивостью к негативным внешним воздействиям обладала инвестиционная деятельность организаций коммунальной и частной без доли государственной форм собственности (рисунок 4).

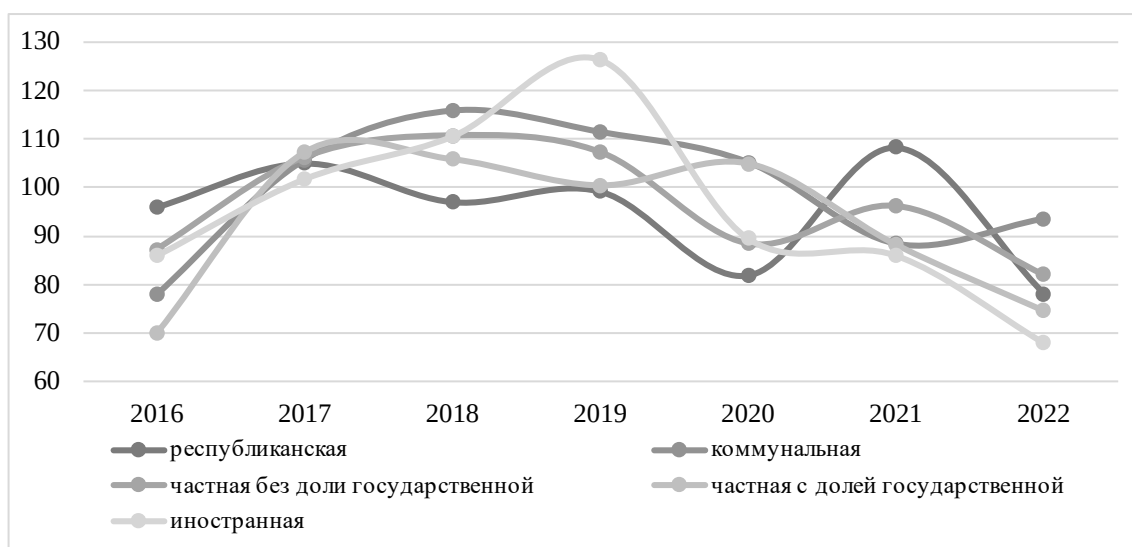


Рисунок 4 – Индексы инвестиций в основной капитал по формам собственности, в процентах к предыдущему году, в процентах (в сопоставимых ценах)

Примечание – Источник: расчёты на основе данных: Инвестиции и строительство в Республике Беларусь.

В 2022 г. спад инвестиционной активности был характерен для организаций всех форм собственности, но в наибольшей степени затронул организации иностранной (индекс инвестиций – 68 %), частной с долей государства (74,6 %) и республиканской (78,1 %) форм собственности.

Для обобщённой оценки исследуем средний индекс роста инвестиций в основной капитал за 2017–2021 гг., рассчитанный по формуле средней геометрической (рисунок 5).

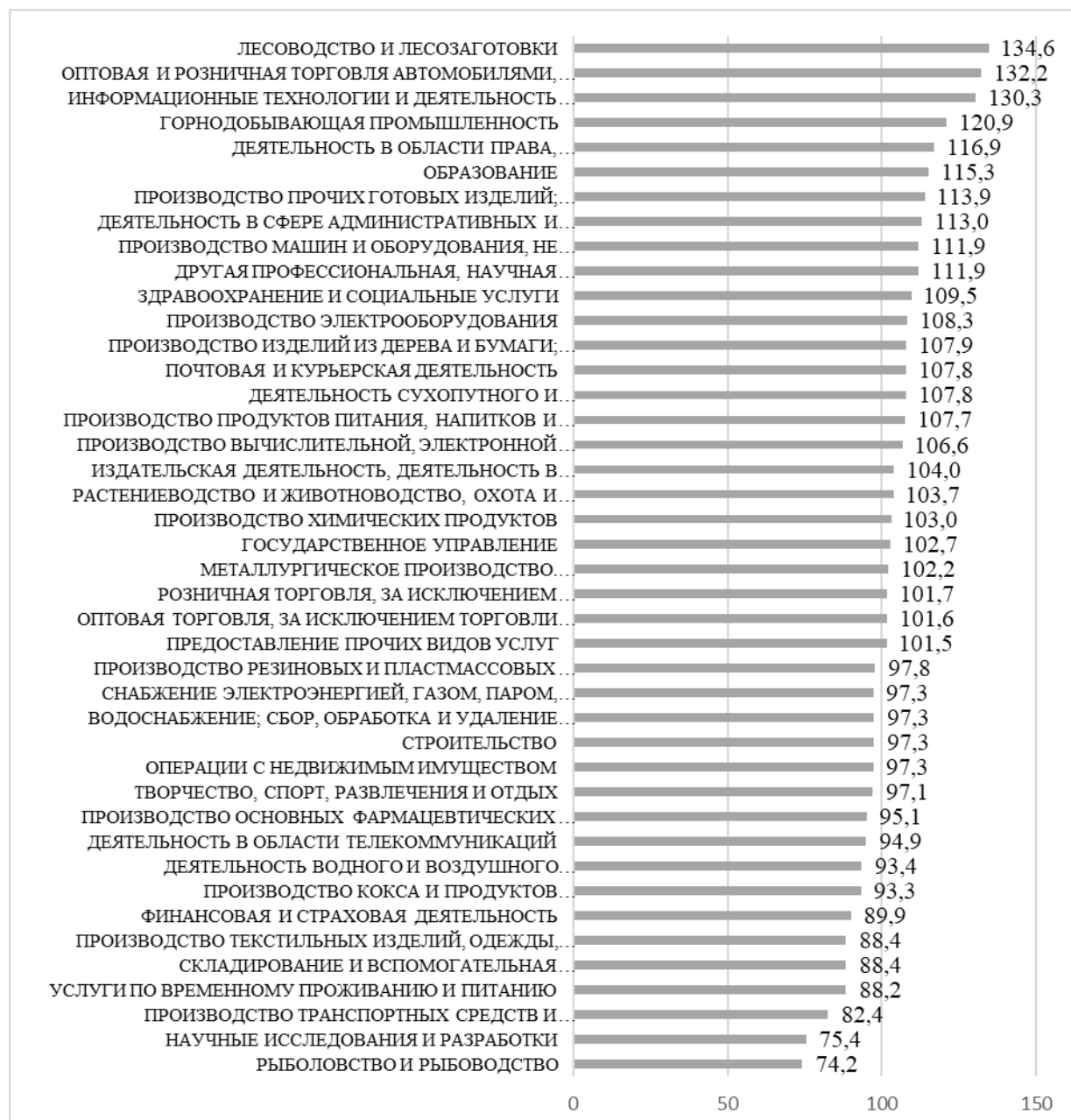


Рисунок 5 – Средний индекс роста инвестиций в основной капитал за 2017–2021 гг., в процентах (в сопоставимых ценах)

Примечание – Источник: расчёты на основе данных: Инвестиции и строительство в Республике Беларусь.

Как показывают данные, наибольшей инвестиционной активностью характеризовалась деятельность таких видов экономической деятельности, как лесоводство и лесозаготовки (средний индекс роста — 134,6 %), оптовая и розничная торговля автомобилями, мотоциклами и их ремонт (132,2 %), информационные технологии и деятельность в области информационного обслуживания (130,3 %).

Следует отметить, что по большинству видов экономической деятельности сферы производства, и в том числе промышленности, наблюдается достаточно высокий удельный вес активной части основных средств (рисунок 6).

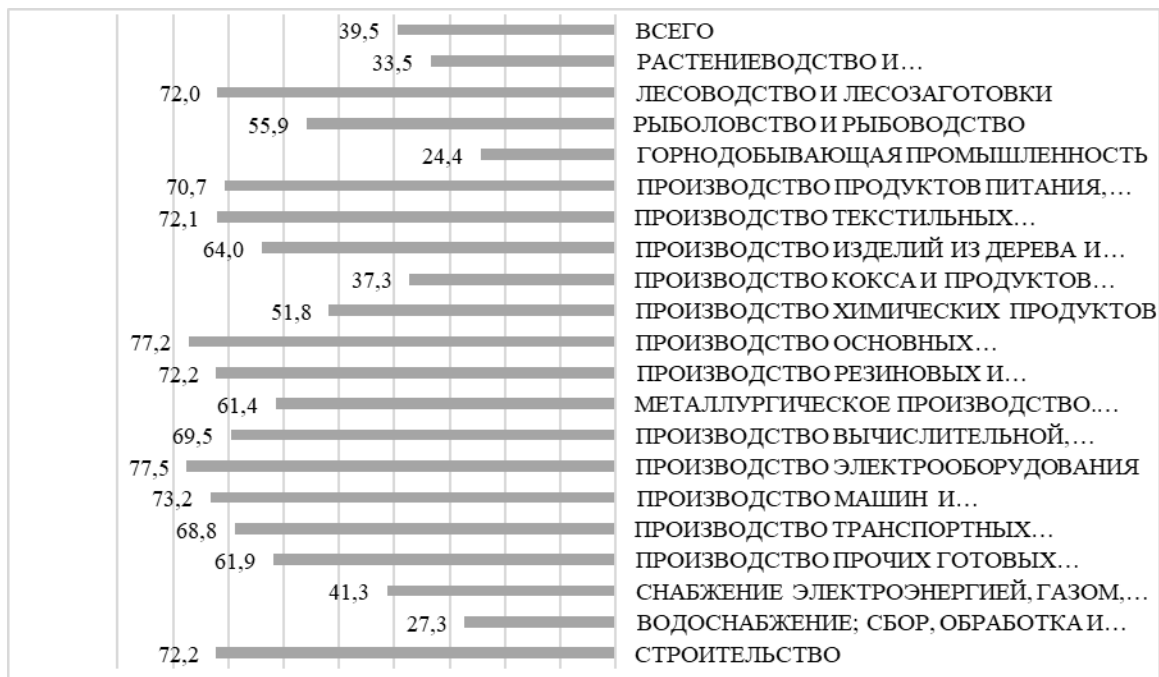


Рисунок 6 – Удельный вес активной части в объёме инвестиций в основной капитал по видам экономической деятельности сферы производства, проценты

Примечание – Источник: расчёты на основе данных: Инвестиции и строительство в Республике Беларусь.

В сфере промышленности инвестиционная активность организаций в значительной степени определялась государственной поддержкой в рамках государственных программ и мероприятий. В частности, по итогам реализации Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 гг. обеспечен выход на проектную мощность по отдельным крупным проектам организаций промышленности (таблица 1).

Оценивая динамику инвестиционной активности по видам экономической деятельности промышленности, отметим следующее.

Несмотря на реализацию отдельных инвестиционных проектов по модернизации производства на предприятиях РУПТП «Оршанский льнокомбинат», ОАО «Барановичское производственное хлопчатобумажное объединение», ОАО «Камволь» средний индекс инвестиций в основной капитал за 2017–2021 гг. по секции «Производство продуктов питания, напитков и табачных изделий» составил 88,4 %.

Согласно Указу Президента Республики Беларусь от 18.10.2007 г. № 529 «О некоторых мерах по развитию деревообрабатывающей промышленности» в 2007–2021 гг. осуществлялась реализация инвестиционных проектов по созданию (строительству), техническому переоснащению, модернизации и реконструкции производств открытых акционерных обществ «Борисовдрев», «Витебскдрев», «Гомельдрев», «Ивацевичдрев», «Мостовдрев», «Речицадрев», «ФАНДОК», «Могилевдрев» и «Мозырский деревообрабатывающий комбинат». Созданы единый оператор по реализации продукции холдинга — ОАО «Белорусская лесная компания» и лесозаготовительное предприятие — ООО «БР-Вуд». Управляющей компанией холдинга выступает дочернее предприятие ОАО «Банк развития Республики Беларусь» — УП «БР-Консалт». В итоге средний индекс инвестиций в основной капитал сформировался на достаточно высоком уровне и составил 107,9 %.

Таблица 1 — Перечень отдельных проектов Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2016—2020 годы, по которым выполнен этап «Выход на проектную мощность»

№ п/п	Наименование проекта	Организация-исполнитель
<i>Министерство промышленности</i>		
1	Организация производства сортового проката со строительством мелкосортно-проволочного стана	ОАО «Белорусский металлургический завод» – управляющая компания холдинга «Белорусская металлургическая компания»
2	Развитие производства эпитаксиальных структур в ОАО «ИНТЕГРАЛ» – управляющая компания холдинга «ИНТЕГРАЛ»	ОАО «ИНТЕГРАЛ» – управляющая компания холдинга «ИНТЕГРАЛ»
3	Создание серийного производства искусственных клапанов сердца механических нового поколения с улучшенными эксплуатационными характеристиками, отвечающих требованиям международных стандартов	ОАО «ЗАВОД «ЭЛЕКТРОНМАШ»
5	Разработка биполярной технологии на пластинах диаметром 150 миллиметров и её интеграция в производство	ОАО «ИНТЕГРАЛ» – управляющая компания холдинга «ИНТЕГРАЛ»
6	Разработка перспективной технологии корпусирования интегральных микросхем и её интеграция в производство изделий промышленного, специального и двойного назначения	ОАО «ИНТЕГРАЛ» – управляющая компания холдинга «ИНТЕГРАЛ»
7	Организация производства по сборке легковых автомобилей на 2012-2030 годы в СЗАО «БЕЛДЖИ»	СЗАО «БЕЛДЖИ»
8	Организация современного производства по выпуску новых видов электротехнической продукции КРУ 20 кВ, КРУЭ	ОАО «Ратон»
<i>Концерн «Белгоспищепром»</i>		
9	Строительство нового дрожжевого завода	СООО «Интерферм»
<i>Министерство архитектуры и строительства</i>		
14	Организация производств по промышленной переработке стекла	ОАО «Гомельстекло»
<i>Концерн «Беллегпром»</i>		
15	Организация высокотехнологичного производства бесшовных трикотажных изделий на основе ресурсосберегающих технологий	ОАО «Полесье»

Примечание – Источник: отчёт о результатах реализации Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы, ГКНТ, 2021.

На двух нефтеперерабатывающих заводах Беларуси в 2017–2021 гг. реализовывались дорогостоящие инвестиционные проекты: строительство комплекса замедленного коксования (КЗК) ОАО «Нафтан»); строительство комплекса гидрокрекинга тяжёлых нефтяных остатков Н-oil (ОАО «Мозырский нефтеперерабатывающий завод»). В целом по секции «Производство кокса и продуктов нефтепереработки» индекс инвестиций в основной капитал составил 93,3 %.

В рамках секции «Производство химических продуктов» инвестиционную деятельность активно осуществлял ОАО «Гродно Азот». В 2019 г. на предприятии введён в эксплуатацию цех по производству азотной кислоты мощностью 1,2 тыс. т в сутки с реконструкцией действующего производства.

Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 28.12.2015 г. № 1096 была утверждена Государственная программа развития фармацевтической промышленности Республики Беларусь на 2016–2020 годы. В частности, в рамках программы в ОАО «Борисовский завод медицинских препаратов» в 2018 г. реализован инвестиционный проект «Реконструкция ампульного производства». Средний индекс инвестиций в основной капитал по секции — 95,1 %.

Крупнейший производитель секции «Производство резиновых и пластмассовых изделий, прочих неметаллических минеральных продуктов» — предприятие ОАО «Белшина». В

исследуемый период в стадии реализации находился инвестиционный проект «Главный корпус завода СКГШ. Создание производства цельнометаллокордных (ЦМК) шин радиальной конструкции с посадочным диаметром до 63"» с реконструкцией подготовительного цеха». Средний индекс инвестиций в основной капитал по секции — 97,8 %.

Инвестиционное развитие организаций определяла Государственная программа развития машиностроительного комплекса Республики Беларусь на 2017–2020 годы, утверждённая постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 07.08.2017 г. № 588.

По секции «Металлургическое производство. Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования» средний индекс инвестиций в основной капитал достиг 102,2 %, в том числе в 2018 г. — 390 %, что обусловлено завершающим этапом масштабной модернизации сталеплавильного производства на ОАО «Белорусский металлургический завод» — управляющая компания холдинга «Белорусская металлургическая компания».

Развитие вида экономической деятельности «Производство вычислительной, электронной и оптической аппаратуры» определяют открытые акционерные общества «Интеграл», «Минский механический завод имени С.И. Вавилова» — управляющая компания холдинга «БелОМО», «Витязь», производственное УП «Завод электроники и бытовой техники «Горизонт». Средний индекс инвестиций в основной капитал по секции достиг 106,6 %.

Наиболее активную инвестиционную деятельность по секции «Производство электрооборудования» осуществляют ЗАО «Атлант» и ОАО «Минский электротехнический завод имени В.И. Козлова». Средний индекс инвестиций в основной капитал по секции — 108,3 %.

Основными организациями, осуществляющими производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки, являются открытые акционерные общества «Минский тракторный завод», «БелАЗ» — управляющая компания холдинга «БелАЗ-холдинг», «Гомсельмаш», «Могилевский завод лифтового машиностроения», «Амкодор» — управляющая компания холдинга, осуществляющие инвестиционную деятельность на постоянной основе. Средний индекс инвестиций в основной капитал за 2017–2021 гг. — 111,9 %.

Наибольший объём производства транспортных средств сосредоточен в г. Минске, где расположены такие крупные предприятия, как ОАО «Минский автомобильный завод», ОАО «Управляющая компания холдинга «Минский моторный завод», а также в Минской области (СЗАО «БелДжи»). Средний индекс в основной капитал сформировался на уровне 82,4 %.

Производство прочих готовых изделий; ремонт, монтаж машин и оборудования включает производство мебели, ювелирных изделий, бижутерии и др. Известными на внешних рынках являются такие белорусские мебельные фабрики, как ЗАО «Холдинговая компания «Пинскдрев», ЗАО «Молодечномебель», ООО «ЗОВЛЕНЕВРОМЕБЕЛЬ» и др. Инвестиционная активность организаций предопределила средний индекс инвестиций в основной капитал в размере 113,9 %.

Проведённое исследование позволило сделать следующие выводы:

1. За период с 2016 по 2022 гг. наблюдались такие неблагоприятные тенденции инвестиционной сферы, как снижение доли инвестиций в основной капитал в ВВП, сокращение доли машин, оборудования, транспортных средств в технологической структуре инвестиций в основной капитал, более высокий спад инвестиционной активности для организации иностранной, частной с долей государства и республиканской форм собственности. Произошла трансформация в структуре источников финансирования в основной капитал, что предопределило сокращение доли бюджетных и иностранных источников финансирования, и рост доли собственных средств организаций.

2. Выделены виды экономической деятельности с наибольшей инвестиционной активностью, в числе которых лесоводство и лесозаготовки, оптовая и розничная торговля автомобилями, мотоциклами и их ремонт, информационные технологии и деятельность в области информационного обслуживания.

3. Определено, что на результативность инвестиций промышленных организаций в значимой степени повлияли реализация Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы и Государственной программы развития машиностроительного комплекса Республики Беларусь на 2017–2020 годы.

Литература

1. Кейнс Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег. – М.: Эксмо, 2009. – 957 с.
2. Игонина Л. Л. Инвестиции: учеб. пособие / Л.Л. Игонина; под ред. В.А. Слепова. – М.: Юристъ, 2012. – 480 с.
3. Мицек Е.Б. Эконометрическое моделирование инвестиций в основной капитал экономики России: автореф. дис. ...канд. экон. наук: 08.00.13 / Е.Б. Мицек; НОУ ВПО Гуманитарный университет. – М., 2011. – 41 с.
4. Брянцева И.В., Андреева И.А. Прогнозирование инвестиций в основной капитал // Вестник ТОГУ. – 2019. – № 4 (55). – С. 109–118.
5. Смирнов В.В. Анализ условий консолидации инвестиций в российский основной капитал // Финансы и кредит. – 2021. – Т. 27, № 10. – С. 2258–2281.
6. Суворов Н.В., Рутковская Е.А., Максимцова С.И., Балашова Е.Е., Трещина С.В., Белецкий Ю.В. Вопросы оценки динамики основных фондов в российской экономике // Проблемы прогнозирования. – 2022. – № 4. – С. 18–32.
7. Solow R.A. Contribution to the Theory of Economic Growth / R. Solow // Quarterly Journal of Economics. – 1956. – Vol. 70, iss. 1. – P. 65–94.
8. Мирончик Н.Л., Судник С.В., Качерская Е.Е. Анализ факторов экономического роста в Республике Беларусь на основе производственной функции // Банковский вестник. – 2016. – Исследования банка № 9. – С. 19.
9. Безбородова А.В. Межстрановой анализ инвестиций в основной капитал // Наука и инновации. – 2011. – № 1(95). – С. 54–57.
10. Муха Д.В. Роль инвестиционной политики в формировании и развитии цифровой экономики // Вестник института экономики НАН Беларуси. – 2021. – С. 83–96.
11. Преснякова Е.В. Оценка влияния макроэкономических факторов, определяющих предложение финансовых ресурсов, на инвестиционную активность в Республике Беларусь // Финансы и кредит, 2017. – Т. 23, вып. 13. – С. 747–764.

**Об источниках финансирования роботизации машиностроительного комплекса
Республики Беларусь**
**About some sources of financing for robotization
of the mechanical engineering complex of the Republic of Belarus**

Сергиевич Татьяна Владимировна,
кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Экономика и право»
Белорусского национального технического университета
serhiyevich@gmail.com
Serhiyevich Tatsiana,
PhD in Economics, Associate professor,
Associate professor of the Department of Economics and Law of the
Belarusian National Technical University
serhiyevich@gmail.com

Аннотация. Работа посвящена обоснованию проектной целевой денежной эмиссии как инструмента финансирования модернизации предприятий отечественного машиностроительного комплекса. Показаны условия и перспективы реализации таких проектов.

Ключевые слова: модернизация экономики, экономика машиностроения, роботизация, экономика Беларуси, финансирование модернизации.

Abstract. The paper is devoted to the substantiation of the project target monetary emission as a tool for financing the modernization of enterprises in the Belarusian mechanical engineering complex. The conditions and prospects for the implementation of such projects are shown.

Keywords: modernization of the economy, economics of mechanical engineering, robotization, economy of Belarus, financing of modernization.

В условиях глобального геоэкономического кризиса ведущие промышленно развитые страны «соревнуются» в разнообразии и щедрости мер государственной поддержки, оказываемой преимущественно крупному бизнесу в сфере промышленного производства. Энергетический кризис в Европейском союзе приводит к тому, что объем производства в обрабатывающей промышленности Германии как индустриального локомотива Европы, одним из основных столпов эффективности которого долгие годы был доступ к выгодным российским энергоносителям, демонстрирует снижение. По итогам 2022 г. объем производства в обрабатывающей промышленности Германии снизился на 0,2 % [1], что в целом вписывается в негативные тренды последних лет, которые продолжаются в 2023 г. [2]. Эксперты дают однозначную негативную оценку перспектив динамики немецкого промышленного производства [3], падение которого сопровождается к тому же расширением предпосылок для экспорта капитала. О готовности переноса части производственных мощностей из Германии в 2022–2023 гг. заявляли такие промышленные гиганты как Volkswagen AG, Tesla, Kostal Automobil Elektrik и др. На этом фоне США, ориентированные на реиндустриализацию своей экономики, не скупятся на федеральные субсидии и благоприятное, в том числе налоговое, регулирование для локализуемых в самих США производств – эти меры уже коснулись производства таких промышленных гигантов, как, например, Volkswagen, Tesla. Более выгодные цены на энергоресурсы в США, а также менее агрессивная «зелёная повестка» стимулируют миграцию капитала из ЕС в США. В то же время заявления об уходе или изменении планов по локализации часто могут служить лишь инструментом торга для инвесторов, как, например, в случае с корпорацией Intel, которая, отложив строительство предприятия по производству чипов в немецком г. Магдебурге по причине неблагоприятной экономической ситуации, до-

билась увеличения объёма европейских финансовых субсидий с 6,8 до 10 млрд евро и ограничений для Intel цен на энергоносители. Всего же принятый в Евросоюзе Закон о чипах предполагает выделение 43 млрд евро субсидий производителям микросхем.

Рост объёмов государственной поддержки промышленности и машиностроения, в частности, а также разнообразия её форм для обеспечения национальной, технологической и экономической безопасности является тенденцией, характерной для большинства промышленно развитых стран мира в условиях экономического кризиса. Для Республики Беларусь, столкнувшейся, помимо всего прочего, с беспрецедентным системным санкционным давлением, активное стимулирование технологической модернизации промышленности является мерой, необходимой для того, чтобы достигнутые успехи в области обеспечения спроса на белорусскую продукцию стали не временным, конъюнктурным явлением, а приобрели устойчивый характер, выведя отечественную промышленность на траекторию долгосрочного устойчивого роста. В этих условиях условно конкурентной борьбы при реализации промышленной политики следует увеличивать разнообразие и интенсивность предпринимаемых государством мер, направленных на обеспечение конкурентоспособности машиностроительного комплекса Республики Беларусь, как драйвера развития отечественной экономики. Инвестиции в технологическую модернизацию белорусского машиностроения могут стать источником нового качества экономического роста нашей страны, а технологическая модернизация, проводимая на основе расширения использования роботов, способна смягчить устойчивую проблему структурного дефицита кадров в отечественном машиностроении.

К основным экономическим проблемам машиностроения Республики Беларусь учёные относят «хроническое недоинвестирование», и, как следствие «невысокий показатель обновления основных средств» [4, с. 146]. Расчёт удельного веса машиностроения в выпуске, валовой добавленной стоимости и инвестициях в основной капитал в период 2016–2021 гг. (рисунок 1) подтверждает то, что машиностроение, внося значительный вклад в объём выпуска и в создание валовой добавленной стоимости в отечественной обрабатывающей промышленности, существенно отстаёт в доле получения инвестиций в основной капитал.

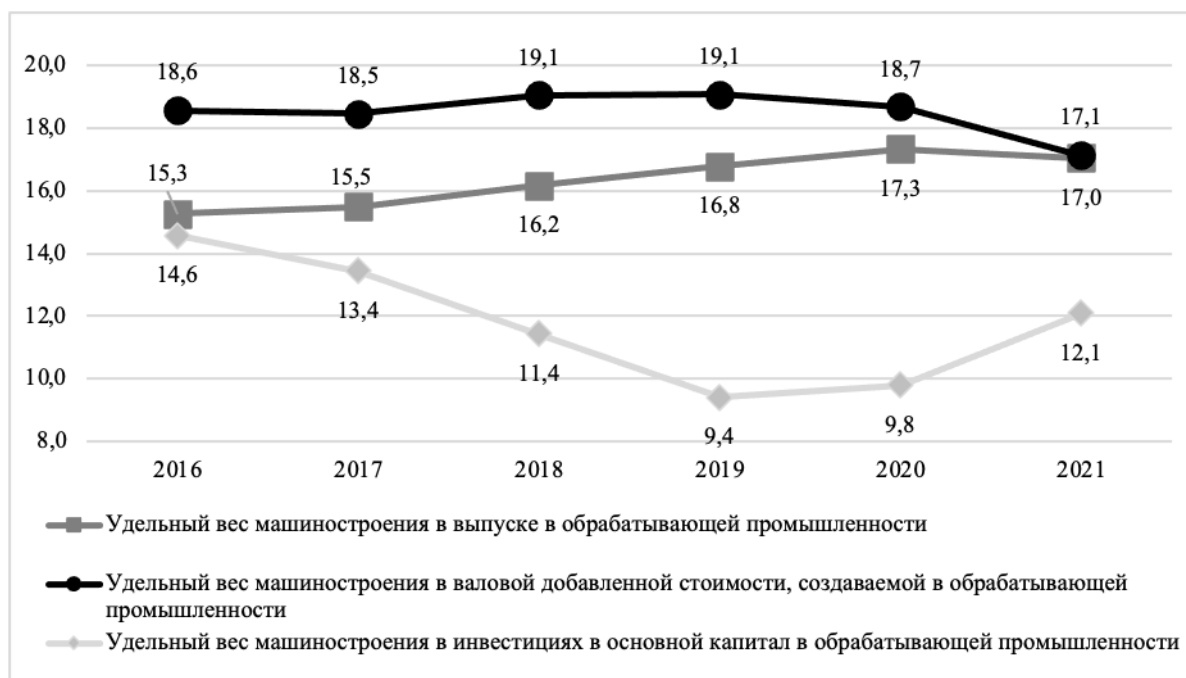


Рисунок 1 – Удельный вес машиностроения в обрабатывающей промышленности в 2016–2021 гг., проценты

Примечание: рассчитано автором с использованием данных [5–7].

Нехватка инвестиций, являясь сама по себе традиционной проблемой предприятий белорусского машиностроения, ограничивающей обновление капитала и внедрение инноваций,

влияет и на пределы использования открывшихся возможностей наращивания выпуска для занятия освободившихся ниш на российском рынке. В условиях достаточно инертной внутренней среды длительность временного лага, необходимого для повышения технологических и кадровых возможностей наращивания выпуска продукции предприятиями белорусского машиностроения, в ряде случаев может оказаться фатальной при наличии жёсткой конкуренции со стороны китайских производителей и активного государственного стимулирования внутреннего российского машиностроения. В 2022 г. товарооборот между Россией и Китаем вырос на 29,3 %, а за первое полугодие 2023 г. – на 40,6 % по сравнению с аналогичным периодом 2022 г. Большую роль в росте китайско-российского товарооборота сыграл высокотехнологичный импорт из КНР – поставки производственного оборудования. На фоне этого Россия принимает меры по стимулированию отечественного высокотехнологичного производства и потребления [8]. В этих условиях белорусским предприятиям реагировать на сигналы рынка должным образом и занимать освобождаемые ниши не позволяет нехватка инвестиций и, как следствие, устаревшее технологическое оборудование. Однако и имеющиеся производственные мощности в отечественном машиностроении используются не в полной мере. Например, по данным 2023 г., производственные мощности для выпуска тракторов для сельского и лесного хозяйства были загружены на 50,3 %; станков для обработки металла – на 58 %; лифтов, комплектов лифтов сборочных и скиповых подъёмников с электроприводом – на 95,1 %; троллейбусов – на 59,1 %; шариковых и роликовых подшипников – всего на 6,4 %. Иначе складывается ситуация в выпуске бытовой техники: в выпуске приёмников телевизионных цветного изображения в 2023 г. производственные мощности были использованы на 81,1 %, бытовых машин стиральных и машин для сушки одежды – на 99,2 %, бытовых холодильников и морозильников – на 99,5 % [9]. Наращиванию выпуска продукции в сегодняшних условиях препятствует нехватка оборотных средств. Кроме того, вне зависимости от уровня загрузки производственных мощностей наращивание производства требует проведения технологической модернизации предприятия – как в кратко- и средне-, так и в долгосрочной перспективе.

Для того чтобы быстро снизить остроту проблемы недостаточной обеспеченности отечественного машиностроительного комплекса оборотными средствами для проведения технологической модернизации, необходимо предпринять ряд мер, которые принесут эффект в краткосрочной перспективе, не оказав при этом значительного воздействия на денежно-кредитную сбалансированность национальной экономической системы. Следует при этом понимать, что создание специальных фондов на финансирование модернизации по примеру других стран требует времени, которого в сегодняшних условиях нет. Например, в Германии создан фонд климата и трансформации, поступления в который формируют доходы от торговли квотами на выбросы и взносы с части дохода, которая превышает 20 % от среднегодовой налогооблагаемой прибыли компаний, работающих с энергоресурсами. В настоящий момент средства из этого фонда (десятки миллиардов евро) предлагаются предприятиями, пострадавшим от роста затрат на энергию в контексте современного европейского энергокризиса [3]. Множество инструментов поддержки существует в ФРГ для предприятий, ориентированных на расширение использования зелёных технологий и цифровизацию.

Однако частично опыт ФРГ вполне может быть применим и в Республике Беларусь. В современных условиях в качестве критерия выделения государственной поддержки для технологической модернизации белорусского машиностроительного предприятия может выступать ущерб от санкционных ограничений по доступу к новейшим технологиям и высокотехнологичному оборудованию. Ранее нами доказывалась целесообразность обеспечения «промышленных предприятий, осуществляющих модернизацию на основе расширения использования роботов, длинными дешёвыми деньгами, причём окончательные условия государственной поддержки отдельным предприятиям должны формироваться, принимая во внимание долю отечественных производителей – поставщиков оборудования и программного обеспечения» [10, с. 68]. В качестве инструмента, обеспечивающего достижение данной це-

ли, предлагается осуществление проектной целевой денежной эмиссии, направленной на финансирование проектов роботизации предприятий машиностроительного комплекса Республики Беларусь. Учитывая ограниченность внутреннего рынка робототехники, целесообразно расширить перечень стран происхождения оборудования до Союзного государства России и Беларуси, а также КНР – по тем видам оборудования, аналогов которого в Союзном государстве не производится. Аналогичного расширения, заложенного в критерии доступа к льготам, необходимо добиваться от Российской Федерации, ставя в равные условия в Союзном государстве белорусских и российских производителей, в том числе производителей программного обеспечения. Это может стать основой для белорусско-российских кооперационных проектов со сформированными взаимодополняющими центрами превосходства в зависимости от накопленных компетенций по всей цепочке создания и внедрения роботов и робототехнических систем. Необходимо исходить из того, что реальным драйвером развития рынка отечественной робототехники может стать платежеспособный спрос предприятий, а не наоборот. Государственная поддержка должна охватывать всю цепочку, включая НИОКР, производство роботов, робототехнических систем и их компонентов, интеграцию и соответствующие услуги промышленного характера.

Наконец, следует остановиться на потенциальных инфляционных последствиях проектной целевой денежной эмиссии. Авторитетные российские учёные, говоря о возможном финансировании дефицита государственного бюджета Российской Федерации в 2023 г., называют условия, при которых денежная эмиссия на уровне 2–3 % ВВП в год не вызывает значимых инфляционных последствий: «... Не следует пренебрегать и целевой эмиссией в размере 2–3 % ВВП в год, которая – при соответствующей политике развития государственного сектора и блокировании разрушительной роли финансово-валютных спекулянтов – не будет представлять угрозы в смысле инфляции. Во всяком случае, такой механизм надо иметь наготове» [11, с. 35–36]. В случае же проектной целевой денежной эмиссии на реализацию инвестиционных проектов по модернизации отечественных предприятий, предполагающих производство отечественного оборудования и услуг промышленного характера, предоставляемых отечественными коммерческими организациями, инфляционные риски будут ещё ниже, поскольку эти проекты повлекут за собой увеличение валового внутреннего продукта. В этих условиях инфляция «... будет представлять реальную угрозу только в случае неэффективного (или нецелевого) расходования финансовых ресурсов. Без существенного роста нормы вложения в основной капитал невозможно осуществление новой индустриализации в нашей стране» [12, с. 29]. Кроме того, реализация инвестиционных проектов по роботизации отечественных машиностроительных предприятий с помощью целевой денежной эмиссии увеличивает налогооблагаемую базу без роста налоговых ставок, что повысит поступления в доходную часть бюджета.

Литература

1. Wichtige Indikatoren zu Industrie, Handel und Dienstleistungen / Deutschland im EU-Vergleich, 2023. – URL: <https://www.destatis.de/Europa/DE/Thema/Basistabelle/Uebersicht.html> (дата обращения 18.09.2023).
2. Industrieproduktion im Euroraum um 0,2 % und in der EU um 0,1 % gestiegen / Eurostat, 2023. – URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/17153235/4-13072023-AP-DE.pdf/b46b030e-02b4-cfe2-b6ad-8620d8c82160> (дата обращения 05.10.2023).
3. Долженков А. Немцы на краю промышленной пропасти // Эксперт. – 2023. – № 25 (1302). – С. 30–33.
4. Шутилин В.Ю. Конкурентный потенциал машиностроительного комплекса Республики Беларусь: теория, методология, инструменты измерения, механизм формирования : дисс. д-ра экон. наук : 08.00.05. – Минск, 2017. – 264 с.
5. Интерактивная информационно-аналитическая система распространения официальной информации Национального статистического комитета Республики Беларусь [Элек-

тронный ресурс]. – URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Preview?key=136967#> (дата обращения 12.08.2023).

6. Валовая добавленная стоимость в текущих ценах [Электронный ресурс]. – URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Preview?key=211441#> (дата обращения 12.08.2023).

7. Объем инвестиций в основной капитал [Электронный ресурс]. – URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Preview?key=156385#> (дата обращения 12.08.2023).

8. Распоряжение Правительства Российской Федерации, 20 июля 2023 г., № 1937-р [Электронный ресурс]. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202307210002?index=1> (дата обращения 15.08.2023).

9. Коэффициент использования производственной мощности [Электронный ресурс]. – URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Preview?key=136948> (дата обращения 14.07.2023).

10. Сергиевич Т.В. Пути преодоления организационно-экономических проблем роботизации белорусской промышленности // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск, 2023. – Вып. 17. – С. 60–71. DOI: <https://doi.org/10.21122/2309-6667-2023-17-60-71>.

11. Сухарев О. Экономика России: догоняющее развитие и другие тупиковые сценарии // Экономист. – 2023. – № 4. – С. 35–43.

12. Солодовников С.Ю. «Длинные деньги» как инструмент современной экономической политики в условиях новой индустриализации // Современное общество: проблемы, противоречия, решения : сборник научных трудов II Межвузовского научного семинара с международным участием; редкол.: Н.А. Вахтин [и др.]. 30 апреля 2021 г., г. Санкт-Петербург / Санкт-Петербургский горный университет. – СПб, 2021. – С. 26–30.

УДК 342.951

**Правовое регулирование регионального экономического
развития в условиях цифрового преобразования экономики
Республики Беларусь: теоретические основы и предложения
по дальнейшему развитию**

**Legal regulation of regional economic development in the context of digital
transformation of the economy of the Republic of Belarus: theoretical foundations and
proposals for further development**

Арушаньянц Анна Николаевна,
научный сотрудник отдела исследований в области гражданского, экологического и
социального права Института правовых исследований Национального центра
законодательства и правовых исследований Республики Беларусь

vitaminac@mail.ru

Arushanyants Anna,

Researcher of the Department of Research in the Field of Civil, Environmental and Social Law,
Institute of Legal Research of the National Center for Legislation and Legal Research of the
Republic of Belarus,

vitaminac@mail.ru

Аннотация. Цифровая трансформация экономики является одной из главных характеристик и требований в организации эффективного правового регулирования экономических отношений, в том числе в региональном экономическом развитии. В настоящей статье отмечается, что цифровая трансформация регионального экономического развития сопровождается одновременно несбалансированностью регионального экономического развития, которая, в свою очередь, является одной из задач, требующей выработки научно-обоснованных пред-

ложений по преодолению негативных явлений, и принятия государством дополнительных мер по достижению сбалансированного регионального развития в условиях цифрового преобразования экономики. Для этого автором на основе комплексного анализа нормативных правовых актов выделены подходы, заложенные в основу правового регулирования регионального экономического развития, отражены достигнутые результаты в региональном развитии и установлены конкретные негативные тенденции, требующие принятия мер. С учётом проведённого автором сравнительно-правового анализа регулирования регионального экономического развития, представленных в науке мнений и утверждений автором выработаны предложения по совершенствованию концептуального содержания правового регулирования регионального экономического развития с учётом требований цифрового преобразования экономики.

Ключевые слова: региональное экономическое развитие, административно-территориальный подход; эколого-радиологический подход; поселенческий подход; экономико-отраслевой подход; функциональный подход; цифровая трансформация экономики, концептуальные направления государственной политики сбалансированного регионального развития.

Abstract. Digital transformation of the economy is one of the main characteristics and requirements in organizing effective legal regulation of economic relations, including regional economic development. This article notes that the digital transformation of regional economic development is simultaneously accompanied by an imbalance in regional economic development, which, in turn, is one of the tasks that requires the development of scientifically based proposals to overcome negative phenomena, and the adoption by the state of additional measures to achieve balanced regional development in the context of digital transformation of the economy. To do this, the author, based on a comprehensive analysis of regulatory legal acts, highlights the approaches that form the basis of the legal regulation of regional economic development, reflects the achieved results in regional development and identifies specific negative trends that require action. Taking into account the comparative legal analysis of the regulation of regional economic development carried out by the author, the opinions and statements presented in science, the author has developed proposals for improving the conceptual content of the legal regulation of regional economic development, taking into account the requirements of the digital transformation of the economy.

Keywords: regional economic development, administrative-territorial approach; ecological-radiological approach; settlement approach; economic-sectoral approach; functional approach; digital transformation of the economy, conceptual directions of state policy for balanced regional development.

Региональное экономическое развитие является одним из составных элементов успешного функционирования экономики государства в целом и обеспечения надлежащего качества жизни населения регионов. О региональном экономическом развитии в Республике Беларусь пишут такие авторы, как С. Н. Гнатюк, К. К. Шебеко, Л. О. Жигальская, Е. А. Рожковская и др. В ходе своих исследований авторы единодушно приходят к выводу «о формирующейся устойчивой тенденции отставания регионов в экономическом развитии» [1], о происходящих центр-периферийных процессах [2], порождающий различия в уровне и качестве жизни населения, о проблеме несбалансированного пространственного развития Беларуси, что требует принятия мер по устранению такого дисбаланса. Для этого исследователями анализируются существующие подходы и вырабатываются научно-обоснованные предложения по совершенствованию практики организации регионального экономического развития.

Одновременно авторы отмечают изменения «парадигмы регионального развития» в связи с трансформацией цели регионального развития, предполагающей переход от преодоления региональных дисбалансов к повышению конкурентоспособности регионов и обеспечению их равенства. Конкурентоспособность регионов предлагается повысить за счёт децентрализованного развития, применения проектного подхода в организации регионального раз-

вития с одновременным применением механизмов стратегического планирования. Более подробно теоретико-методологические основы правового регулирования регионального экономического развития проанализированы в авторской публикации [3].

Особое внимание уделяется вопросам цифровой трансформации экономики, которая оказывает непосредственное влияние на региональное экономическое развитие путём «изменения в сфере производства, системе управления и способах удовлетворения потребностей человека» [4, с. 93]. Цифровая трансформация проявляется также в развитии «цифровой местной власти» и формировании «местного электронного правительства» [5, с. 316].

Комплексный анализ нормативных правовых актов Республики Беларусь свидетельствует о множественности применяемых подходов:

1. *административно-территориальный подход*, в основу которого заложено административно-территориальное деление страны, когда правовое регулирование экономического развития осуществляется с учётом границ административно-территориальных единиц [6]. В рамках данного подхода законодателем особо выделяются районы и города областного подчинения, которые относятся к территориям, отстающим по уровню социально-экономического развития [7], и нуждающиеся в принятии дополнительных мер по сокращению разрыва между административно-территориальными единицами в уровне и качестве жизни населения. Законодательством закреплены принципы административно-территориального устройства, которые одновременно выступают принципами организации правового регулирования регионального экономического развития: принцип равномерности, сбалансированности и комплексности развития административно-территориальных единиц и др.;

2. *эколого-радиологический подход*, предполагающий организацию правового регулирования экономического развития регионов, которые выделяются с учётом наличия либо отсутствия радиоактивного загрязнения данного региона: регионы, подвергшиеся радиоактивному загрязнению, и остальные территории, не подвергшиеся такому загрязнению [8]. Законодательством [8] определяется правовой режим территорий, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС, и предусматривается реализация государственных программ в качестве основного инструмента восстановления пострадавших районов. Одной из положительных тенденций на современном этапе является переход от послеаварийных реабилитационных мероприятий к развитию социально-экономического потенциала пострадавших регионов, и следует признать, что реализуемые мероприятия имеют в большинстве своём социальную направленность компенсационного характера. Для обеспечения положительного экономического развития регионов запланирована организация современных производств на указанных территориях; развитие инфраструктуры пострадавших районов;

3. *поселенческий подход*, в соответствии с которым правовое регулирование экономического развития регионов осуществляется в зависимости от типа поселения (город либо село) [9]. Главной стратегической целью правового регулирования территорий сельской местности является создание условий для дальнейшего устойчивого развития агропромышленного комплекса. Иные положения Директивы [9] предусматривают внедрение новых производственных и управленческих технологий, развитие инновационной деятельности и увязывают их реализацию с моментом достижения цели – с созданием условий для дальнейшего устойчивого развития агропромышленного комплекса. На наш взгляд, создание условий для дальнейшего развития агропромышленного комплекса является средством реализации цели правового регулирования, которую целесообразно связывать с устойчивым развитием агропромышленного комплекса. Тем самым полагаем, что внедрение новых производственных и управленческих технологий и развитие инновационной деятельности являются залогом устойчивого развития агропромышленного комплекса, а не наоборот.

Развитие сельской территории запланировано осуществлять в рамках проекта «деревни будущего» [9], экономическое развитие городов – в рамках проекта «умный город» [10];

4. *экономико-отраслевой подход*, согласно которому экономическое развитие регионов и его правовое регулирование осуществляется с учётом отраслевой структуры национальной экономики. Центральным нормативным правовым актом в данном случае является Концепция государственной отраслевой политики [11], которая определяет организационно-экономический механизм по повышению конкурентоспособности отраслей экономики (секторов, видов экономической деятельности), из чего следует главная целевая направленность правового регулирования развития отраслей экономики – обеспечение конкурентоспособности отраслей экономики (секторов, видов экономической деятельности). Содействие созданию и привлечению в отрасли экономики (секторы, виды экономической деятельности) современных технологий определено в качестве одного из направлений реализации государственной отраслевой политики;

5. *функциональный подход*, согласно которому экономическое развитие организуется с учётом той функции, которую должен выполнять тот или иной регион. В данном случае речь идёт о городах–спутниках [12], создающихся для обеспечения формирования единой с г. Минском, областным центром социальной, производственной и транспортной инфраструктуры. Тем самым одной из функций городов–спутников является обеспечение сбалансированного развития населённых пунктов.

Правовое регулирование экономического развития регионов может быть разграничено по отдельным направлениям: развитие предпринимательской деятельности в регионах [13]; инновационное развитие регионов [14]; цифровая трансформация экономического развития регионов под общей программой «Региональное цифровое развитие» [15] и др.

Современное состояние регионального экономического развития с использованием выявленных нами подходов может быть охарактеризовано следующим образом. За последнее пятилетие по регионам Республики Беларусь создано около 80 значимых для регионального развития новых производств (например, строительство БелАЭС в г. Островце, ввод в эксплуатацию Петриковского горно-обогатительного комбината ОАО «Беларуськалий» и др.

Реализуются мероприятия по улучшению качества жизни населения регионов и содействию занятости населения, в результате которых повысился уровень занятости населения в трудоспособном возрасте (плюс 1,4 % по сравнению с 2015 г., в 2019 г. – 83,4 %), снизился с 5,2 % в 2015 г. до 4,2 % в 2019 г. уровень общей безработицы, увеличился с 56,3 % в 2015 г. до 70 % в 2019 г. охват безработных граждан активными мерами политики занятости [16]. По состоянию на январь 2022 г. в сельских населённых пунктах и малых городских поселениях введены в эксплуатацию жилые помещения, общая площадь которых по регионам сложилась следующим образом: Гродненская область – 9 527 кв. м.; Витебская область – 12 111 кв. м.; Могилевская область – 9 540 кв. м.; Гомельская область 17 707 кв. м.; Брестская область – 45 125 кв. м.; Минская область – 83 726 кв. м. [17].

Несмотря на принимаемые меры ключевыми проблемами регионального развития являются сокращение демографического потенциала в регионах, особенно в сельской местности; неравномерность размещения трудового потенциала населения. Одновременно большинство районов имеют недостаточный потенциал для инвестирования в новые производства, так как отсутствует достаточная инфраструктура, трудовые ресурсы и соответствующий уровень компетенций трудовых ресурсов, особенно в области цифровых знаний [7].

В связи с указанными данными региональное экономическое развитие по-прежнему нуждается в принятии государственных мер, способных обеспечить сбалансированное социально-экономическое развитие регионов Беларуси.

Дальнейшее развитие правового обеспечения регионального экономического развития предполагает подготовку и утверждение Концептуальных направлений государственной политики сбалансированного регионального развития (далее – Концептуальные направления). Такая задача поставлена Президентом Республики Беларусь в его Послании белорусскому народу и Национальному собранию Республики Беларусь от 31 марта 2023 г. На момент проведения исследования про-

ект Концептуальных направлений государственной политики регионального развития уже подготовлен и проходит согласование в заинтересованных органах и организациях.

По итогам проведённого автором сравнительно-правового анализа российской и казахской практики правового регулирования регионального экономического развития, а также анализа положений проекта Концептуальных направлений нами были выработаны и научно обоснованы следующие предложения для их включения в положения Концептуальных направлений:

в основу необходимо заложить понимание того, что, учитывая изменчивость цифровых технологий и соответствующих им подходов требуется принятие мер по правовому обеспечению использования передовых технологий и изменению подходов в организации бизнес-стратегий и производственных процессов с устранением излишних барьеров, по развитию профессиональных компетенций в области цифровых технологий, по проведению дополнительных научных исследований и НИОКР в области цифровой трансформации. Из данного утверждения следует необходимость закрепления в Концептуальных направлениях положения о научной составляющей механизма реализации государственной политики сбалансированного экономического развития наряду с уже предусмотренными в проекте концептуальными направлениями (а это экономическая, социальная, кадровая, миграционная, бюджетно-налоговая, управленческая). Также необходимо помнить о такой составляющей государственной политики сбалансированного регионального развития как правовая составляющая, заключающаяся в создании эффективного законодательства, обеспечивающего региональное экономическое развитие;

предусмотреть положения о задействовании потенциала малого и среднего предпринимательства в региональном экономическом развитии в целом и в отношении цифровых преобразований в частности и использовании инструментов стимулирования деятельности таких субъектов хозяйствования путём реализации мер государственной финансовой поддержки, «налоговых каникул», закрепления положения об активизации процессов отчуждения находящихся в собственности на территориях регионов капитальных строений, а также на активном внедрении кластерных принципов организации производственного взаимодействия в целях повышения уровня экономической устойчивости региона, на развитии цифровых компетенций сотрудников, занятых у субъектов малого и среднего предпринимательства. Развитие кооперации со средними и крупными промышленными предприятиями на кластерной основе целесообразно закрепить в качестве одного из направлений развития экономики регионов.

запланировать в качестве одного из инструмента проведения цифровой трансформации региональной экономики создание свободных экономических зон функционального типа;

закрепить положения о поддержке и развитии производств по такому критерию, как уровень экологичности (при этом сохранить требования об инновационности и конкурентоспособности продукции) в качестве одного из направлений регионального экономического развития;

закрепить положения о реализации концепции «зелёной» экономики в области трудовых отношений посредством создания «зелёных» рабочих мест.

Целесообразно в качестве популяризации успешных практик организации региональных экономических проектов и принимаемых мер по аналогии с Российской Федерацией («Книги лучших решений», конкурс «Лучшие муниципальные практики») организовать сходные мероприятия в Республике Беларусь.

Литература

1. Шебеко К.К. Развитие регионов Беларуси: тренды, проблемы регулирования и сценарии // Экономика и банки. – 2018. – № 1. – С. 53–61.
2. Ридевский Г.В. Стратегия пространственного развития Республики Беларусь: экспертное видение с учетом российского опыта // Россия: тенденции и перспективы развития. – 2021. – № 16-2. – С. 100–106.
3. Арушаньянц А.Н. Теоретико-методологические основы правового регулирования регионального экономического развития // Правовая политика, наука, практика–2023: материалы Респ.

научн.-практ. конф., Минск, 5 окт. 2023 / Нац. Центр законодательства и правовых исслед. ; редкол.: Е. В.Семашко [и др.]. – Минск, Колорград, 2023. – С.160–164.

4. Гнатюк С.Н. Развитие регионов Беларуси в условиях цифровизации экономики // Социально-экономическое развитие организаций и регионов в условиях цифровизации экономики: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Витебск окт. 2020. – Витебск, 2020. – С. 93– 97.

5. Вергинская Т.С. Перспективы регионального развития Республики Беларусь с учетом современных вызовов и угроз // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. – 2023. – № 6-2. – С. 313–317.

6. Закон Республики Беларусь от 5 мая 1998 г. № 154-З «Об административно-территориальном устройстве Республики Беларусь». – URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=H19800154> (дата обращения 18.09.2023).

7. Постановление Совета Министров Республика Беларусь от 2 февраля 2019 г. № 74 «Об утверждении порядка отнесения административно-территориальных единиц к территориям, относящим по уровню социально-экономического развития». – URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=C21900074> (дата обращения 18.09.2023).

8. Закон Республики Беларусь от 26 мая 2012 г. № 385-З «О правовом режиме территорий, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС». – URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=h11200385> (дата обращения 18.09.2023).

9. Директива Президента Республики Беларусь от 4 марта 2019 г. № 6 «О развитии села и повышении эффективности аграрной отрасли». – URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=p01900006> (дата обращения 18.09.2023).

10.Указ Президента Республики Беларусь от 29 июля 2021 г. № 292 «Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021 – 2025 годы». – URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=P32100292> (дата обращения: 18.09.2023).

11.Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 20 октября 2018 г. № 752 «О государственной отраслевой политике». – URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=c21800752> (дата обращения 18.09.2023).

12.Указ Президента Республики Беларусь от 7 мая 2014 г. № 214 «О развитии городов-спутников». – URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=P31400214> (дата обращения 18.09.2023).

13.Декрет Президента Республики Беларусь от 7 мая 2012 г. № 6 «О стимулировании предпринимательской деятельности на территории средних, малых городских поселений, сельской местности». – URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=PD1200006> (дата обращения 18.09.2023).

14.Указ Президента Республики Беларусь от 15 сентября 2021 г. № 348 «О Государственной программе инновационного развития на 2021–2025 годы». – URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=p32100348> (дата обращения 18.09.2023).

15.Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 2 февраля 2021 г. № 66 «О Государственной программе «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы». – URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=c22100066> (дата обращения 18.09.2023).

16.Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 30 декабря 2020 г. № 777 «О Государственной программе «Рынок труда и содействие занятости» на 2021–2025 годы». – URL: https://etalonline.by/document/?regnum=c22000777&q_id=0 (дата обращения 18.09.2023).

17.Жильё и инфраструктура на селе и в пригороде: что возведут для жителей малых населённых пунктов в этом году. – URL: <https://www.sb.by/articles/otvet-na-kvadratnyy-vopros.html> (дата обращения 18.09.2023).

Международная практика использования механизма импакт-инвестирования в интересах обеспечения устойчивого развития национальной экономики
International practice of using the mechanism of impact investment in the interests of ensuring the sustainable development of the national economy

Бондарь Дина Павловна,
магистр экономических наук, научный сотрудник сектора инвестиционной политики
центра инновационной и инвестиционной политики
Института экономики НАН Беларуси
bondardina@mail.ru

Bondar Dina,
Master of Economics, Researcher in the Investment Policy Sector of the center for Innovation and
Investment Policy of the Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus
bondardina@mail.ru

Аннотация. В статье был проанализирован международный опыт развития импакт-инвестиций, который особенно широко представлен в таких странах, как США, Великобритании, Германии, Китае, Южной Корее, Сингапуре, Австралии. Выявлено, что в ряде европейских стран государство устанавливает налоговые льготы и другие льготы для импакт-инвесторов, создаёт специальные организационные и правовые формы для компаний, которые могут привлекать импакт-инвестиции, а также государственные инвестиционные фонды. Особое внимание уделяется выявлению наиболее эффективных инструментов импакт-инвестирования и особенностям воздействия на социальную сферу и экономику Беларуси, ключевые проблемы и главные составляющие успешного развития импакт-бизнеса.

Выявлены основные проблемы, сдерживающие развитие импакт-инвестиций в Республике Беларусь. С учётом мирового опыта разработаны рекомендации о необходимости внедрения в стране инструментов импакт-инвестирования.

Ключевые слова: импакт-инвестиции, устойчивое развитие, социальные инвестиции, социальный эффект, инвестор, социальные облигации.

Abstract. The article analyzed the international experience in the development of impact investments, which is especially widely represented in countries such as the USA, Great Britain, Germany, China, South Korea, Singapore, and Australia. It was revealed that in a number of European countries the state establishes tax incentives and other benefits for impact investors, creates special organizational and legal forms for companies that can attract impact investments, as well as state investment funds. Particular attention is paid to identifying the most effective impact investment tools and the specifics of the impact on the social sphere and the economy of Belarus, key problems and main components of the successful development of impact business.

The main problems hindering the development of impact investments in the Republic of Belarus are identified. Taking into account the world experience, recommendations have been developed on the need to introduce impact investment tools in the country.

Keywords: impact investment, sustainable development, social investment, social effect, investor, social bonds.

Сегодня во многих европейских странах огромный интерес уделяется социальным и экологическим процессам, так как именно от них зависит состояние общества и дальнейшее развитие современной экономики. С увеличением социальных и экологических проблем все более актуальным становится необходимость поиска новых подходов по противодействию этим проблемам. На сегодняшний день только усилий государства для решения всех соци-

альных проблем является недостаточно. Государства, во-первых, сталкиваются с растущими социальными потребностями населения, а во-вторых – обладают все меньшими финансовыми возможностями для их обеспечения. Так как финансовые возможности государства ограничены, то существенно решить эти проблемы можно только за счёт частных инвестиций. Все нарастающие социальные потребности приводят к увеличению роли частного сектора в решении актуальных социальных проблем.

Привлечение частных инвестиций в решение социальных и экологических проблем позволит повысить качество и доступность социальных услуг, удовлетворённость населения, создать условия для увеличения перечня социальных услуг, а также сократить расходы бюджета. Проблема поиска инструментов для решения социальных и экологических проблем существует давно. Ежегодно появляются новые инструменты, среди которых можно выделить импакт-инвестиции. Импакт-инвестиции набирают в мире все большую популярность. За столь короткое время своего существования импакт-инвестиции хорошо зарекомендовали себя для решения сложных социальных и экологических проблем и показали свою высокую эффективность [1].

Европейская политика сыграла важную роль в развитии импакт-инвестирования. Политика Европы призвала национальные правительства развивать свои местные рынки и поддерживать создание финансовых инструментов, снижающих риск частных инвестиций в социальные проекты. Своё развитие импакт-инвестирование получило как в развивающихся, так и в развитых странах, в том числе в Великобритании, США, Австралии, Германии, Индии, Китае, Франции, Бельгии и Канаде. Рынок в этих странах активно расширяется благодаря участию не только специализированных финансовых институтов, но и крупнейших частных банков, большого количества частных инвесторов.

Большая доля импакт-инвестиций приходится на развитые страны, такие как: США и Канада – 56 %, Северная, Южная и Западная Европа – 27 %. В развивающихся странах наибольшие объёмы социальных инвестиций приходятся на Северную Африку – 6 %, Латинскую Америку – 4 % и Юго-Восточную Азию – 2 %. На Восточную Европу, Россию и Среднюю Азию вместе приходится всего 1 % импакт-инвестиций.

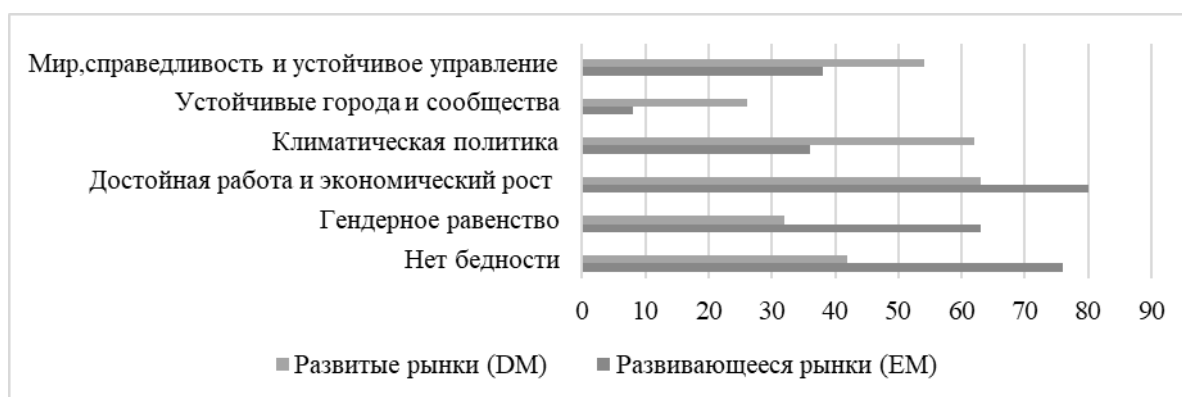


Рисунок 1 – Предпочтения ЦУР на разных рынках, в процентах

Примечание – Источник: [2].

Инвесторы, ориентированные на развивающиеся рынки, с большей вероятностью нацелены на социально-экономические проекты, в то время как инвесторы, ориентированные на развитые рынки, уделяют более пристальное внимание на климат и достойную работу и экономический рост. Помимо ориентации на разные темы, эти различия проявляются в распределении по секторам и видам используемых инструментов финансирования.

По данным организации *Глобальной сети инвестиций воздействия* (далее – Global Impact Investing Network GIIN), 90 млрд долл. США импакт-инвестиций сейчас идут в устойчивое развитие и только 7 млрд долл. США – в социальный сектор. Ведущее направление – забота об экологии. Это все, что связано с повторным использованием вещей, переработкой,

очисткой уже загрязнённых мест, с решениями, направленными на соответствие Соглашению о нанесении вреда и переработки отходов. Забота об экологии останется экономическим трендом, и проекты в этом направлении тоже будут вечными, так как корпорациям выгоднее применять их, чем платить штрафы. Тем более что инвестиции в отдельные экологические или социальные направления могут демонстрировать доходность в сотни процентов за несколько лет, а согласно исследованию GIIN, у более чем 90 % импакт-инвесторов вложения окупились [2].

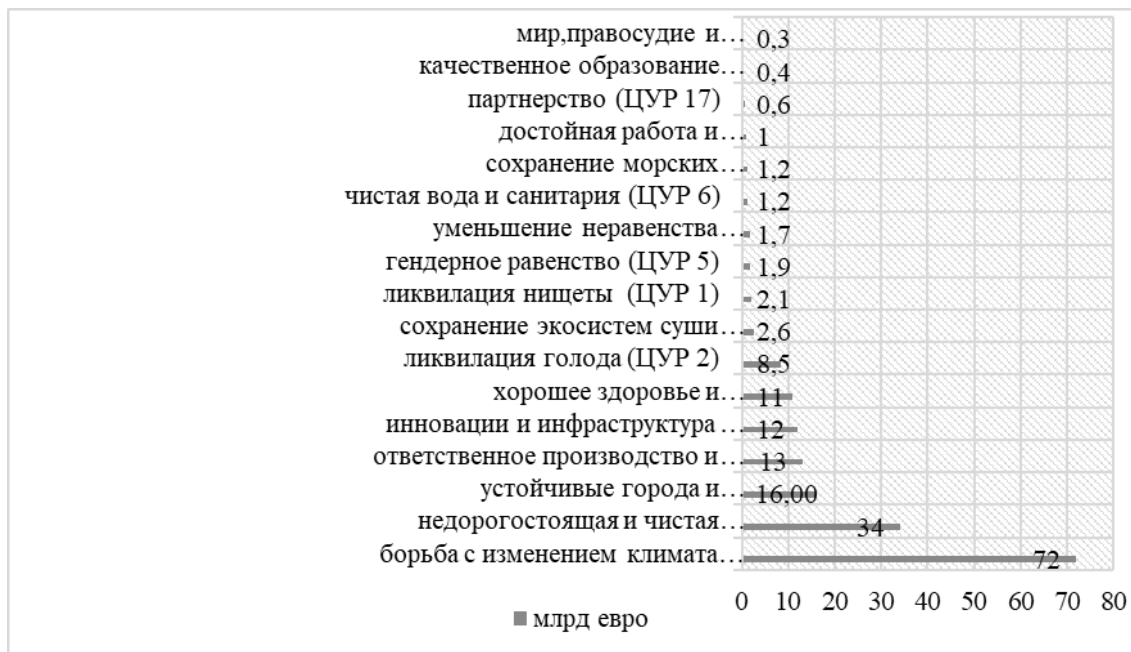


Рисунок 2 – Совокупные инвестиции в достижение ЦУР с 2017–2021 гг.

Примечание – Источник: [3].

ЦУР, связанные с изменением климата, привлекают подавляющее большинство импакт-инвестиций. При этом стартапы, направленные на достижение ЦУР в области человеческого благосостояния, напротив, финансируются недостаточно. Однако именно последние являются наиболее быстро развивающимися.

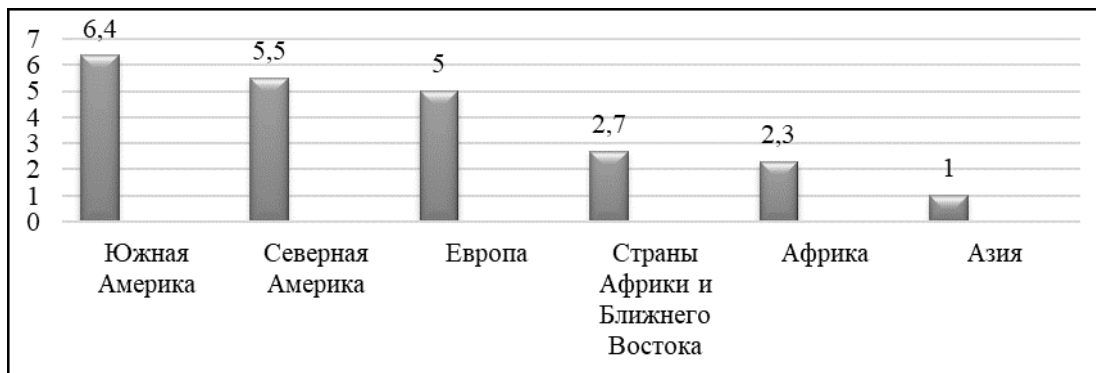


Рисунок 3 – Коэффициент роста импакт-инвестиций с 2017–2021 гг. в расчёте на регион

Примечание – Источник: [3].

Самым быстрорастущим регионом в сфере импакт-инвестирования является Южная Америка. В ряде стран (Великобритания, Япония, Австралия) на государственном уровне была предоставлена возможность пенсионным фондам участвовать в импакт-инвестировании. К концу 2020 года объём инструментов устойчивого финансирования достиг 1,7 трлн долл. США, а с 2006 года было выпущено почти 10 тысяч инструментов с маркировкой GSS.

По оценкам ЮНКТАД, сумма инвестиций в устойчивое развитие достигла сегодня 1,2–1,3 трлн долл. США. Они включают фонды устойчивых инвестиций, зелёные и социальные облигации. Однако большая часть этих средств инвестируется в развитых странах (например, в освоение возобновляемых источников энергии). Глобальные усилия по борьбе с пандемией стимулируют рост фондов устойчивых инвестиций, в частности, вложений в социальные облигации. В первом квартале 2020 года социальные облигации, связанные с кризисом COVID-19, привлекли 55 млрд долл. США, что больше общей стоимости социальных облигаций, выпущенных за весь 2019 год [4].

Таблица 1– Сводные показатели рынка GSS-облигаций в обращении на конец 2020 года

Показатель	Зелёные	Социальные	Устойчивые
Размер рынка, трлн долл. США	1,1	0,3	0,3
Количество эмитентов	1428	601	178
Количество инструментов	7716	1230	885
Количество стран	71	36	30
Количество валют	42	33	25

Примечание – Источник: [3].

Зелёные облигации являются одним из наиболее развивающим инструментом импакт-инвестирования. Зелёные облигации финансируют инвестиционные проекты в области возобновляемых источников энергии, энергоэффективности, защиты окружающей среды, экологически безопасного транспорта, управления водными ресурсами, сточными водами и адаптации к изменению климата. Зелёные облигации способствуют инвестициям в климатические действия (ЦУР 13), доступную и чистую энергию (ЦУР 7) и устойчивые города и населённые пункты (ЦУР 11). Суммы, полученные от размещения зелёных облигаций, в основном используются в трёх секторах (энергетика, строительство и транспорт). Правительства стран активно используют этот инструмент для решения актуальных вопросов социального развития и защиты окружающей среды.

В 2020 году выпуски социальных облигаций демонстрируют значительный рост, поскольку глобальные усилия по борьбе с пандемией COVID-19 ведут к увеличению их числа. В первом квартале 2020 года социальные облигации, связанные с кризисом COVID-19, привлекли 55 млрд долл. США, что больше общей стоимости социальных облигаций, выпущенных за весь 2019 год [5].

В ряде стран импакт-инвестирование развивается на протяжении 15 лет и накоплен существенный опыт, который может быть успешно применён на рынке. Положительный опыт развития импакт-бизнеса особенно широко представлен в США, Великобритании, Германии, Китае, Южной Корее, Сингапуре, Австралии.

В США и Европе уже существует немало предприятий, которые осваивают данное направление. Например, RSF Social Finance инвестирует в социальные предприятия, деятельность которых связана с защитой окружающей среды, образованием, искусством и аграрной промышленностью. Другой пример – The Institute for Community Economics аккумулирует и вкладывает деньги частных инвесторов в недорогое жильё. Организация Calvert обеспечивает места для новых сотрудников на деньги частных инвесторов [3].

Развитие в Центральной и Восточной Европе импакт-инвестирования идёт медленнее, при этом ряд стран все ещё находятся в зачаточном состоянии в привлечении и распределении капитала. Государственный сектор поддерживает импакт-инвестиции в Европе на региональном и национальном уровнях.

Исходя из зарубежного опыта, можно выделить некоторые особенности импакт-инвестирования в европейских странах.

1. Импакт-инвестирование в странах Европы развивается неравномерно. Такие страны, как Франция, Бельгия, Германия и Великобритания, занимают лидирующие позиции.
2. В Европе в целом доступ к информации о социальных инвестиционных проектах закрыт (исключение составляет Великобритания).
3. Основными игроками на рынке являются специализированные фонды Swiss Investment Fund for Emerging Markets, Global Systemically Important.
4. В большинстве европейских стран правительство никак не стимулирует частных инвесторов.
5. Импакт-инвестирования имеют свои характерные особенности развития и применения в азиатских странах.

Сегодня Республика Беларусь демонстрирует свою приверженность Повестке дня в области устойчивого развития, улучшая позиции в индексах. Беларусь в последние годы проявляет прогресс в достижении ЦУР, однако остаётся ряд проблем, которые не позволяют достигнуть наивысшего результата. Это обусловлено большим экологическим следом, практически отсутствием рынка устойчивого финансирования и более активной климатической политикой других стран. В 2022 году в Индексе достижения глобальных ЦУР (SDG Index) Беларусь заняла 34 позицию из 163 стран (таблица 2).

Таблица 2 – Рейтинг стран в Индексе достижения глобальных ЦУР (SDG Index) 2022

Место-Страна	SDG Score
1 – Финляндия	86,5
2 –Германия	85,6
3 –Швеция	85,2
4 – Норвегия	82,3
5 – Австрия	82,3
34 – Беларусь	76,0

Примечание – Источник: [6].

В 2021 году Беларусь заняла 36 позицию из 61 по Индексу эффективности деятельности в области изменения климата (Climate Change Performance Index – CCPI). В 2020 году страна находилась на 40 месте. Беларусь активно принимает участие в мероприятиях, посвящённых устойчивому развитию. В 2018 году в рамках проекта Европейского Союза «Экологизация экономики в странах Восточного партнёрства» (EaP GREEN) Министерством экономики Республики Беларусь совместно с ОЭСР проведён международный семинар «Увеличение масштаба «зелёных» инвестиций и финансирования в Беларуси» [3].

В Республике Беларусь процесс реализации импакт-инвестиций находится на начальной стадии. Внедрение импакт-инвестирования в Республику Беларусь может способствовать решению многих социальных и экономических проблем. В Минске регулярно проводятся различные конференции и форумы по этому направлению. 28 марта 2019 г. при поддержке ПРООН и её партнёров прошёл первый Форум импакт-инвестиций в Беларуси. На форуме обсуждались основные проблемы реализации подобных инвестиций и проекты, которые уже получили реализацию. Цель мероприятия – стимулировать рост инвестиций социального воздействия и способствовать более активному привлечению делового сообщества к достижению Целей устойчивого развития в Беларуси.

Существует несколько проблем для развития импакт-инвестиций в Беларуси: во-первых, нет нормативных актов по импакт-инвестированию. Во-вторых, нет единого подхода к измерению социальных и экологических результатов. Эта проблема является ключевой для рынка таких инвестиций.

Один из белорусских примеров импакт-инвестирования – это стартап Deepdee, мобильное приложение для ранней диагностики сахарного диабета и глазных заболеваний по фото-снимку глазного дна. Точность определения заболевания приближается к 90 %.

В Республике Беларусь имеются проекты, к примеру, культурный кластер, финансируемый ОАО «Белгазпромбанк», под названием «ОК 16». Этот проект уже находится на стадии возвращения инвестиций. Банк развития Республики Беларусь также участвует в разных программах, но не напрямую, а через банки-партнёры и лизинговые компании. Банк поддерживает стартапы, бизнес в регионах и женское предпринимательство, предоставляя доступные ресурсы. Банк развития реализует различные социальные программы. Например, в рамках проекта «Социальный автобус» 330 автобусов были направлены в регионы для детей, которым сложно добираться до школы. Организация оказывает спонсорскую помощь для обновления оборудования в РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, участвует в программе «Здоровый малыш» (оснащение перинатальных центров основным оборудованием) и оказывает помощь детским домам. Уже видно и можно сказать, что импакт-инвестиции приобретают некую популярность в государстве [7].

Учитывая зарубежный опыт использования импакт-инвестиций, можно предложить Беларуси:

- предоставление консультативных, информационных и образовательных услуг в области импакт-инвестиций;
- проведение аналитических исследований о состоянии социальной сферы;
- предоставление инвесторам беспроцентного займа;
- создание различных методик по оценке социального эффекта от проекта;
- подготовка квалифицированных специалистов;
- возможность страхования рисков;
- расширить список организаций, предоставляющих доступные займы, кредиты, субсидии и другие средства;
- создание структурной организации, курирующей такие инвестиции, изучение им международного опыта импакт-инвестинга, его адаптации в нашей стране.

Литература

1. Impact Investing [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.investopedia.com/terms/i/impact-investing.asp> (дата обращения 02.06.2022).
2. Импакт-инвестирование в Азии [Электронный ресурс]. – URL: <https://zen.yandex.ru/media/id/5f00a4c3a95bd76aec4a9c97/impaktinvestirovanie-v-azii-5f2542722443d270aee4fcfb> (дата обращения 02.06.2022).
3. Зелёное финансирование, ESG и перспективы их развития в Беларуси [Электронный ресурс]. – URL: <https://neg.by/upload/iblock/b1e/v85zy0fkzcxso6brmwnhuwgi94tqjast.pdf> (дата обращения 02.06.2022).
4. World Investment Report 2020 [Электронный ресурс]. – URL: https://unctad.org/system/files/official-document/wir2020_overview_ru.pdf (дата обращения 02.06.2022).
5. Climate Bonds initiative [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.climatebonds.net/resources/reports/2021> (дата обращения 02.06.2022).
6. Sustainable development report 2022 [Электронный ресурс]. – URL: https://journal.ecostandard.ru/upload/iblock/0c6/8x39wvrnu0myzsyjtyysz5r27x2jmdi hn/2022_sustainable_development_report.pdf (дата обращения 02.06.2023).
7. Овчинников В. А. Импакт-инвестиции: международный опыт и проблемы реализации в Республике Беларусь // Студенческая научная зима в Бресте – 2018: сборник научных работ студентов и магистрантов XII Международного студенческого научного форума. – 2018. – С. 85–87.

**Инструменты государственной финансовой поддержки
инновационного предпринимательства в Республике Беларусь:
анализ и совершенствование**
**Instruments of state financial support for innovative
entrepreneurship in the Republic of Belarus:
analysis and improvement**

Веракса Сергей Александрович,
заместитель директора по правовым вопросам НИЦ «Магистр»
Ser.ver1991@mail.ru
Veraksa Sergei,
Deputy Director for Legal Affairs of SIC «Magister»,
Ser.ver1991@mail.ru

Аннотация. Статья затрагивает некоторые аспекты финансовой поддержки инновационной деятельности сектора малого и среднего предпринимательства в Республике Беларусь. Актуальность этого вопроса обусловлена возможностью сектора быстро и эффективно реагировать на потребности клиентов и, следовательно, на изменения, обусловленные действиями отдельных стейкхолдеров или событий. В статье приводится попытка проанализировать процесс создания и развития новых технологий и трансфера технологий путём определения государственной поддержки, в том числе и финансовой, на наиболее перспективные направления развития малого и среднего инновационного предпринимательства для Республики Беларусь.

Ключевые слова: малое и среднее предпринимательство, инновационное предпринимательство, государственная финансовая поддержка малого и среднего предпринимательства, поддержка инновационного предпринимательства.

Abstract. The article touches on some aspects of financial support for innovative activities in the small and medium-sized enterprise sector in the Republic of Belarus. The relevance of this issue is due to the sector's ability to quickly and effectively respond to customer needs and, therefore, to changes caused by the actions of individual stakeholders or events. The article provides an attempt to analyze the process of creation and development of new technologies and technology transfer by determining state support, including financial support, for the most promising areas of development of small and medium-sized innovative entrepreneurship for the Republic of Belarus.

Keywords: small and medium-sized entrepreneurship, innovative entrepreneurship, state financial support for small and medium-sized enterprises, support for innovative entrepreneurship.

Малое и среднее предпринимательство (далее – МСП) является неотъемлемой частью белорусской экономики, на которое приходится более 28 процентов всего ВВП [1]. Необходимо понимать, что МСП играет одно из ключевых значений в качестве источника идей, новых продуктов и, прежде всего, возможностей трудоустройства. В связи с высокой конкуренцией как на внутренних, так и на внешних рынках отечественные МСП должны динамично развиваться, адаптироваться к новым вызовам и удовлетворять постоянно растущие потребности потребителей в товарах и услугах. Исследование сосредоточено на возможностях получения государственной финансовой поддержки МСП в рамках инновационной деятельности, использовании информационных технологий в бизнесе для повышения конкурентоспособности МСП и возможности развития инновационных сетей МСП.

Хорошо известно, что важные движущие силы и подходы к инновационному потенциалу и эффективности интернационализации МСП имеют решающее значение для предприни-

мателей в повышении эффективности на международном и национальном уровнях. В период формирования санкционного давления и недружественной политики в отношении Республики Беларусь отдельных стран, при решении задач по укреплению интеграционных связей между странами-партнёрами и нарастающей конкуренцией в этих образованиях, инновации являются приоритетными источниками экономического роста как для конкретного МСП, так и для экономики в целом.

В целях регулирования инновационной деятельности создаются нормативная правовая база и инновационная инфраструктура для стимулирования процесса развития инноваций, передачи технологий и управления ими. Существуют примеры, когда отечественные МСП быстро укрепляли свои позиции на глобальных рынках и использовали международную диверсификацию в качестве важного стратегического выбора для роста. В последние десятилетия инновационный потенциал МСП и внедрение новых производственных стратегий рассматривались в качестве ключевых элементов развития и движущей силой экономического роста [2]. Стратегия передачи технологий и инновационной деятельности признается в качестве важного элемента достижения целей МСП, обеспечивающих рост, устойчивость и конкурентоспособность. Таким образом, технология является одним из главных источников роста и жизнеспособности отдельных предприятий и целых стран.

В последние годы понимание сочетания стратегии передачи технологий и инновационной деятельности стало ключевым элементом обеспечения роста и развития МСП, поскольку оно расширяет их возможности для участия в экономических национальных и наднациональных сетях и облегчает их доступ к международным рынкам [3]. К сожалению, в современных реалиях невозможны эффективное международное сотрудничество и формирование инновационной инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства. МСП могут сбалансировать свои ограниченные ресурсы только при непосредственной поддержке государства.

Мировой опыт показывает, что инновационная деятельность МСП развивается за счёт упрощения доступа к научно-технической информации, включения в местные и глобальные производственные цепочки. МСП создают и распространяют фундаментальные и усовершенствованные инновации в краткосрочной и долгосрочной перспективе [4]. Опыт зарубежных стран свидетельствует о правильном направлении развития, формализации и внедрения системного государственного подхода в Беларуси по вопросам стимулирования инновационной деятельности МСП.

В целях поддержки развития и роста МСП в инновационной сфере в Республике Беларусь создана инфраструктура по стимулированию реализации инновационных проектов в рамках Указа Президента Республики Беларусь от 20 мая 2013 года № 229 «О некоторых мерах по стимулированию реализации инновационных проектов».

Государственная финансовая поддержка оказывается Белорусским инновационным фондом (далее – Белинфонд) за счёт направляемой ему на эти цели части средств инновационных фондов, формируемых в соответствии с законодательством и Белорусским фондом финансовой поддержки предпринимателей за счёт средств, предусмотренных в программах государственной поддержки малого предпринимательства.

Флагманским документом является Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы, утверждённая Указом Президента Республики Беларусь от 15.09.2021 № 348 (далее – Государственная программа) [5]. В соответствии с данной программой основные усилия будут направлены на:

стимулирование разработок технологий, товаров и услуг, соответствующих V и VI технологическим укладам, в том числе за счёт приоритетного их финансирования, а также экспортоориентированных разработок;

формирование полноценного рынка научно-технической и инновационной продукции, совершенствование институциональной среды, развитие и стимулирование инновационного предпринимательства и др.

Необходимо понимать, что в мировой практике существует разделение на несколько видов инноваций [6]. В зависимости от вида инновационной деятельности, следует дифференцировать и государственный подход к финансовой поддержке.

Первый вид – технологические инновации, которые включают в себя новые продукты и процессы, а также значительные технологические изменения в продуктах и процессах. Продуктовая инновация – это внедрение товаров или услуг, которые являются новыми или значительно улучшенными с точки зрения их характеристик или предполагаемого использования. Это включает в себя значительное улучшение технических спецификаций, компонентов и материалов, программного обеспечения или других эксплуатационных характеристик.

Товарные инновации могут осуществляться с использованием новых знаний или технологий, или на основе новых видов использования или сочетания существующих знаний или технологий. Термин продукт используется для охвата товаров и услуг.

Организационная инновация – это изменение в структуре компании. Она включает в себя изменения в управленческих или организационных методах в отношении организации работы, организации труда и изменения в организации внешних отношений. Цель организационных инноваций заключается в ускорении реагирования на выявленные потребности клиента.

Маркетинговые инновации – это внедрение новых или значительно усовершенствованных методов проектирования или продажи продукции (упаковки) для повышения привлекательности товаров и услуг или выхода на новые рынки. Эти инновации включают в себя существенные изменения в способах торговли товарами и услугами, включая изменения в дизайне и упаковке.

В научной среде инновации имеют дифференцированный подход и определяются не только через призму внедрения новой продуктовой линейки или переработки технологического процесса, но и через маркетинг, переработку организационной структуры. Для государства содержание инноваций имеет законченный вид и может включать в себя выполнение научно-исследовательских работ, необходимых для преобразования новшества в инновацию, разработку новой или усовершенствованной продукции, иную деятельность, направленную на преобразование новшества в инновацию.

Инновации позволяют более эффективно управлять компанией и в то же время являются плюсом для получения новых контактов и общения с бизнес-партнёрами. Поэтому мы видим необходимость более тщательного изучения использования ИТ в предпринимательской деятельности МСП. Существуют исследования [7], которые свидетельствуют о том, что инновации позитивно связаны с результатами предпринимательской деятельности и что они выступают в качестве посредника между организационными переменными и финансовыми показателями, измеряемыми по полученным доходам. Существуют также и другие формы деятельности, направленные на самостоятельное развитие компаний, а не только те виды деятельности, которые наиболее чётко идентифицируются извне и с помощью которых МСП повышают свою конкурентоспособность, такие как: технологические инновации, инновации в области продукции или услуг [8]. В области управления инновационной деятельностью крайне важно знать стимулы или факторы, которые во многих случаях являются основными движущими силами доходов, конкурентных преимуществ и устойчивого роста предприятий, а также оценивать их эффективность. Благодаря им МСП улучшают качество своей продукции или услуг и повышают свою конкурентоспособность на рынке. Доступность к дешёвым финансовым ресурсам оказывает влияние на МСП не только в Республике Беларусь, но и во многих других странах [9]. Благоприятная деловая среда и предоставление соответствующих форм поддержки являются важными предпосылками для успешного развития МСП, т.к. они, как правило, располагают ограниченными ресурсами и гораздо более чувствительны к существованию различных барьеров для предпринимательства. В Беларуси осуществляется ряд мер прямой или косвенной поддержки, целью которых является также поддержка малых и средних предприятий. Создание новых, а также дальнейшее развитие инструментов поддержки для МСП может помочь поддержать экономический инновационный рост и стимулировать занятость в долгосрочной перспективе.

С точки зрения финансирования НИОКР в Беларуси наблюдается долгосрочная тенденция, согласно которой научно-исследовательская система все больше может рассчитывать на государство, и меньше ожидать от частной инвестиционной деятельности.

Так, в соответствии с Государственной программой предусмотрено 2 основных механизма: безвозвратные средства инновационных фондов и льготные займы Белорусского инновационного фонда (Белинфонд) [10]. При этом существуют отдельные возможности по получению дополнительного финансирования через банковскую систему Республики Беларусь и Белорусский фонд финансовой поддержки предпринимателей.

Белинфонд осуществляет поддержку инновационных проектов на возвратной основе, в том числе:

- научно-исследовательские, опытно-конструкторские и опытно-технологические работы;
- работы по организации и освоению производства научно-технической продукции;
- венчурные проекты.

При этом существует возможность получения государственной финансовой поддержки из Республиканского централизованного инновационного фонда и местных инновационных фондов. Положением о порядке формирования и использования средств инновационных фондов Указа Президента Республики Беларусь от 7 августа 2012 г. № 357 определяется порядок формирования и использования средств республиканского централизованного и местных инновационных фондов. Финансирование инновационных проектов МСП осуществляется при условии их соответствия следующим критериям:

1. организация технологического процесса, обеспечивающего средний уровень добавленной стоимости на одного работающего, аналогичный среднему уровню добавленной стоимости на одного работающего по соответствующему виду экономической деятельности в Европейском союзе либо превышающий этот уровень.

2. экспортная ориентированность инновационного проекта (превышение экспорта над импортом).

3. создание и внедрение новых технологий и (или) производство новой для Республики Беларусь и (или) мировой экономики продукции.

Таким образом, финансирование инновационных проектов, направленных на преобразование новшеств в инновации, за счёт средств республиканского централизованного и местных инновационных фондов осуществляется при условии их соответствия не менее двум критериям, при этом соответствие инновационных проектов критерию 3 является обязательным. Такой подход, на наш взгляд, является чрезмерно громоздким и непонятным МСП.

Нынешняя система поддержки МСП в Республике Беларусь является относительно сложной, но непрозрачной, она включает ряд субъектов, занимающихся вопросами поддержки МСП, а также характеризуется сложными связями. Действия недружественных стран в отношении Беларуси ударили по всем финансовым секторам. Задачи центральных органов государственного управления сосредоточены главным образом на разработке политики сдерживания. Специализированные учреждения, банковские учреждения и фонды служат главным образом для осуществления этой политики. Инновационная стратегия МСП может служить драйвером укрепления национальной экономики [11].

Складывающаяся тенденция в процессе развития инновационного МСП в Республике Беларусь позволяет сделать некоторые выводы:

1. уровень наукоёмкости ВВП находится ниже критического уровня, необходимого для воспроизводства потенциала НИОКР (показатель на 2021 год – 0,46 % от ВВП (рисунок 1).

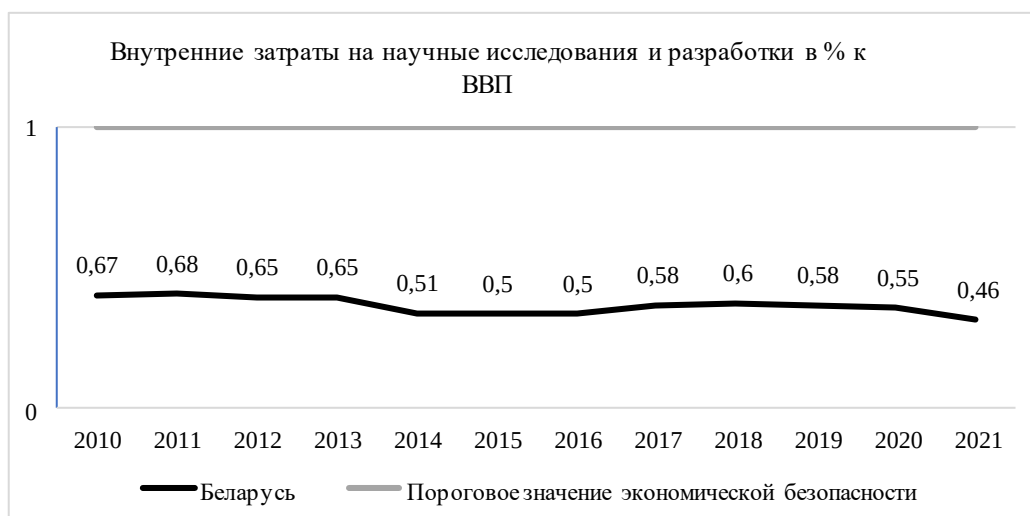


Рисунок 1 – Динамика уровня затрат на научные исследования и разработки
Примечание – Источник: [12].

2. некоторые субъекты инфраструктуры, в том числе технопарки, являются весьма действенным механизмом для роста инновационного МСП и инновационной экономики и могут выступать как точка концентрации НИОКР. При этом не разработан эффективный инструментарий обеспечения финансовыми ресурсами деятельности МСП в сфере НИОКР [13]. Попытка развивать высокотехнологичные направления граничит с высоким риском, поэтому МСП подвержены высоким финансовым издержкам, которые лишь частично могут компенсироваться венчурным капиталом, или действующими государственными программами финансовой поддержки при условии их достаточного развития в стране и конкретном регионе.

3. в национальных программах государственной финансовой поддержки инновационных МСП сделан перекос в сторону финансирования технологических инноваций, и не разрабатываются программы и механизмы поощрения организационных и маркетинговых инноваций, что препятствует созданию и развитию компаний-резидентов по выпуску наукоёмкой и высокотехнологичной продукции.

Из вышеизложенного следует, что существует реальная потребность в реализации дополнительных мер поддержки инновационных МСП для преодоления вышеуказанных барьеров. Учитывая данные тенденции к первоочередным вехам развития в сфере поддержки инновационного МСП следует относить комплексные меры, служащие драйверами реализации инновационного и высокотехнологичного потенциала, в том числе:

- продолжить обеспечивать расширение и качественное развитие инновационной инфраструктуры в целях укрепления инновационного МСП, в том числе за счёт упрощения доступа к научно-технической информации, включения МСП в местные и глобальные производственные цепочки, что позволит МСП постепенно становится частью сетей, в которых быстро распространяются ресурсы, знания и данные, и которые зависят от скоординированных усилий и партнёрских связей [14], через популяризацию понимания, что быть частью сети и иметь возможность эффективно использовать данные, которые циркулируют в сети, оказывается гораздо выгоднее, чем иметь возможность самостоятельно производить новые знания.

- развивать инструментарий предоставления финансовых ресурсов для инновационных МСП, в том числе с привлечением новейших инструментов финансовой поддержки, таких как предоставление поручительств Белорусским фондом финансовой поддержки пред-

принимателей (гарантийный фонд) и выдачи банковских гарантий Банком развития Республики Беларусь в обеспечение поручительств юридических лиц, предоставленных в качестве обеспечения исполнения обязательств субъектов малого и среднего предпринимательства по возврату ими кредитов и иным обязательствам перед банками [15]. Крайне примечательно, что данные механизмы могут использоваться вместе, что существенно упрощает доступ МСП к финансовым ресурсам, в том числе банковским кредитам, и способствует реализации целей устойчивого развития;

– способствовать консолидации партнёрства между инновационным МСП и крупным бизнесом, а также учебными заведениями, обладающими компетенциями и знаниями. Данный подход будет обеспечивать реализацию НИОКР в рамках научно-производственных, международных и образовательных образований. Мировые исследования показывают, что инновации в МСП становятся все более открытыми из-за нехватки ресурсов для самостоятельного развития и коммерциализации новых продуктов, в результате чего они все больше склоняются или вынуждены сотрудничать с другими организациями или институтами. Это говорит о том, что непосредственные последствия сетевых связей могут варьироваться в случае МСП. Сети обеспечивают доступ к социальным ресурсам, которые поощряют разведку и эксплуатацию малых и средних предприятий [16]. Наша задача, создать такую инфраструктуру поддержки инновационного МСП (сетей), при которой отдельный предприниматель будет стремиться стать частью национальной сети инновационного производства, а не стремиться стать частью сетей иностранных государств, в большей части недружественных стран.

Литература

1. Статистика малого и среднего предпринимательства (База статистических данных. Годовые данные) // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – [Электронный ресурс]. – URL: https://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-pdf/oficial_statistika/2022/infographics_mal_sredn-2022.pdf (дата обращения 28.09.2023).
2. Вилисов В.Я., Вилисова А.В. Инфраструктура инноваций и малые предприятия. Состояние, оценки, моделирование. М.: ИЦ РИОР, НИЦ Инфра-М, 2015 – 228 с.
3. Pisar, P., Bilkova, D. (2019). Controlling as a tool for SME management with an emphasis on innovations in the context of Industry 4.0. *Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, 14(4). – P. 763–785.
4. Misakov V.S., Misakov A.V., Tsurova L.A., Eskiyevev M.A., Ilayeva, Z.M. Some Asymmetry Problems of the Socio-Economic and Political Relations of Territorial Subjects of the Russian Federation. *Journal of History Culture and Art Research*, 6(5), 247-255. [Электронный ресурс]. – URL: <https://doi.org/10.7596/taksad.v6i5.1283> (дат обращения 28.09.2023).
5. Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы / под ред. С.В. Шлычкова. – Минск: ГУ «БелИСА», 2022. – 190 с.
6. Innovation of Small and Medium-Sized Enterprises from the Perspective of Globalization. Roman Juris, Peter Adamko, and Radovan Savov, SHS Web of Conferences 92, 07029 (2021) *Globalization and its Socio-Economic Consequences 2020* [Электронный ресурс]. – URL: https://www.researchgate.net/publication/348463803_Innovation_of_Small_and_Medium-Sized_Enterprises_from_the_Perspective_of_Globalizaion/link/60950d2692851c490fc00f18/download (дата обращения 28.09.2023).
7. Bednar P., Halaskova M. Innovation performance and R&D expenditures in Western European regions: Divergence or convergence? *Journal of International Studies*. 2018(1). – P.210-224. [Электронный ресурс]. – URL: https://www.jois.eu/files/16_370_Bednar.pdf (дата обращения 28.09.2023).
8. Трачук А.В., Линдер Н.В. Ключевые показатели эффективности инновационной деятельности: восприятие значимости и практическое применение. Стратегические решения и риск-менеджмент. 2021;12(4):284-298 [Электронный ресурс]. – URL: <https://doi.org/10.17747/2618-947X-2021-4-284-298> (дата обращения 28.09.2023).

9. Mustafa F., Khursheed A., Fatima M. Impact of global financial crunch on financially innovative microfinance institutions in South Asia. *Financial Innovation*, 4(1), 13. 2018 [Электронный ресурс]. – URL: <https://jfin-swufe.springeropen.com/articles/10.1186/s40854-018-0099-8> (дата обращения 28.09.2023).
10. Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы / под ред. С.В. Шлычкова. – Минск: ГУ «БелИСА», 2022. – 190 с.
11. Уткин Э.А. Управление фирмой [Текст]: научное издание / Э.А. Уткин. – М.: Акад-лис, 1996. – 516 с. – ISBN 5862750541: ГРНТИ 06.81.12.
12. Высокотехнологичный и наукоемкий сектор национальной экономики: состояние и перспективы развития / под ред. С.В. Шлычкова. – Минск: ГУ «БелИСА», 2022. – 52 с.
13. Бурая В.К. Особенности развития инновационного предпринимательства в Республике Беларусь // Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития: материалы XXXIII Междунар. Науч. Конф. (Минск, 20–21 окт. 2022 г.). В 3 т. / Редкол.: Н.Г. Берченко [и др.]. – Минск: НИЭИ М-ва экономики Респ. Беларусь. 2022. – Т. 3. – С. 13–14.
14. Bobrishev A.N., Lyubushin N., Krivorotova N., Dudayev G. Specialists training in the area of management accounting in the conditions of digital transformation of the economy (data from Russia). Digital agriculture - development strategy. Proceedings of the International Scientific and Practical Conference (ISPC 2019). Сер. «Advances in Intelligent Systems Research» Том 167. 2019. ECB. p. 414–417.
15. Об изменении Указов Президента Республики Беларусь: Указ Президента Респ. Беларусь, 31 июля 2023 г., № 241 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2023. – № 1/20963.
16. Yandarbaeva L.A., Adzhieva A.Yu., Tsurova L.A., Misakov A.V., Molamusov Z.Kh. Theoretical and methodological foundations of the regional social-ecological-economic system polyfactor monitoring // The Turkish Online Journal of Design Art and Communication. – 2018. – Т. 8. – No. S-MRCHSPCL. – p. 39–44.).

УДК 338.27

**Анализ и прогнозирование инновационной и инвестиционной активности
в цифровой экономике: форсайт и машинное обучение
Analysis and forecasting of innovation and investment activity
in the digital economy: foresight and machine learning**

Виноградов Александр Евгеньевич,
заместитель директора по финансам Общества с ограниченной ответственностью
«Друк Сервис», г. Минск
vinogradov@druckservice.ru
Vinogradov Alexander,
Deputy Finance Director of «Druck Service» Limited Liability Company, Minsk
vinogradov@druckservice.ru

Аннотация. В данном докладе рассмотрены основные принципы форсайта и машинного обучения, их применение и взаимодействие друг с другом, а также роль в прогнозировании инноваций и инвестиций. Определены направления применения и обозначены основные проблемы использования рассматриваемых методов.

Ключевые слова: форсайт, инновации, инвестиции, прогноз, планирование, машинное обучение, технология, приоритетные направления.

Abstract. This report examines the basic principles of foresight and machine learning, their application and interaction with each other, as well as their role in forecasting innovation and investment. The directions of application are defined and the main problems of using the considered methods are outlined.

Keywords: foresight, innovation, investment, forecast, planning, machine learning, technology, priority areas.

В условиях стремительного развития цифровой экономики инновации и инвестиции играют ключевую роль в обеспечении конкурентоспособности и устойчивого развития предприятий и отраслей. Однако процесс принятия решений в области инноваций и инвестиций является сложным и многофакторным, что делает его трудно прогнозируемым и анализируемым традиционными методами. В этом контексте форсайт и машинное обучение играют ключевую роль в анализе и прогнозировании инновационной и инвестиционной активности в цифровой экономике. Форсайт помогает определять перспективные направления развития и выявлять возможные проблемы, в то время как машинное обучение позволяет автоматизировать процесс анализа данных и создавать прогнозы на основании исторических данных, способных существенно улучшить процессы принятия решений и оптимизировать инновационную и инвестиционную активность.

Форсайт – это система методов и подходов, направленных на определение долгосрочных перспектив развития определённой области исследования или деятельности. Он включает в себя сбор и анализ данных, построение сценариев и прогнозов, а также разработку стратегий и планов на основе полученных результатов [1].

Машинное обучение – это раздел искусственного интеллекта, который занимается разработкой алгоритмов, способных автоматически извлекать знания из данных и использовать их для решения задач. Благодаря этому, машинное обучение позволяет создавать модели, способные обучаться на основе исторических данных и предсказывать будущие значения. Это делает машинное обучение особенно актуальным для анализа и прогнозирования в области инноваций и инвестиций [2].

Машинное обучение применяется в анализе и прогнозировании инноваций и инвестиций для решения следующих задач:

- алгоритмы машинного обучения используются для определения принадлежности инновации или инвестиции к определённому классу (например, оценка перспективности проекта) и предсказания их результатов (например, прогнозирование объёма прибыли от инвестиции).

- на основе анализа исторических данных алгоритмы машинного обучения способны предсказывать развитие инновационных процессов и инвестиционной активности, что позволяет предприятиям и инвесторам принимать обоснованные решения.

- машинное обучение помогает извлекать полезную информацию из огромных объёмов данных, связанных с инновациями и инвестициями, что может привести к новым идеям и открытиям.

- алгоритмы машинного обучения могут помочь оптимизировать процессы управления инновациями и инвестициями, сокращая время на принятие решений и повышая их качество.

- машинное обучение может предоставлять рекомендации и советы по выбору наиболее перспективных инноваций и инвестиций, что помогает предприятиям и инвесторам снижать риски и увеличивать прибыль [2].

Форсайт и машинное обучение – две технологии, которые играют ключевую роль в развитии современных информационных систем и технологий. Форсайт является методом прогнозирования, который позволяет определить перспективы развития определённой области или проблемы. Машинное обучение, с другой стороны, представляет собой подход к созданию алгоритмов, способных обучаться на основе данных и предоставлять решения на основе этих данных.

Основными направлениями применения машинного обучения во взаимодействии с технологией форсайта являются:

1. Анализ данных о научных исследованиях и патентах для прогнозирования инноваций - алгоритмы машинного обучения позволяют анализировать большие объёмы научных публикаций и патентных заявок, чтобы определить перспективные направления исследований и выявить потенциальные инновации и предсказывать возможные научные открытия.

2. Определение перспективных направлений исследований – машинное обучение может помочь определить наиболее перспективные области для научных исследований, основываясь на анализе данных о предыдущих исследованиях.

3. Оценка эффективности научных проектов – машинное обучение может анализировать данные о результатах научных проектов, чтобы оценить их эффективность и определить, какие проекты следует продолжать развивать.

4. Прогнозирование потребностей в научных кадрах – машинное обучение может предсказывать потребности в научных кадрах на основе анализа данных о направлениях научных исследований, количестве вакансий, уровне заработной платы и других факторах.

5. Оптимизация процессов управления инновационными проектами – алгоритмы машинного обучения могут помогать в автоматизации процессов управления проектами, таких как планирование, контроль выполнения задач, анализ рисков и принятие решений о корректировке планов.

6. Оценка инвестиционной привлекательности инновационных проектов – машинное обучение может использоваться для анализа финансовых показателей проектов и прогнозирования их доходности, что поможет выбрать наиболее перспективные проекты с высокой эффективностью.

Одним из примеров успешного применения форсайта и машинного обучения является медицинская диагностика. Форсайт используется для определения перспектив развития медицины и выявления новых проблем и заболеваний, а машинное обучение применяется для создания алгоритмов диагностики и лечения на основе анализа больших объёмов медицинских данных.

Еще одним примером является финансовый сектор. Форсайт может использоваться для определения трендов и перспектив развития финансовых рынков, а машинное обучение – для создания алгоритмов торговли на основе анализа исторических данных и прогнозирования будущих цен на акции и валютные пары.

Машинное обучение уже используется в форсайт-исследованиях для анализа больших объёмов данных и прогнозирования будущих трендов. Например, в 2019 году компания Google провела форсайт-сессию, используя машинное обучение для анализа трендов в области технологий и экономики. В результате были выявлены новые возможности для развития технологий и определены перспективные направления инвестиций [5].

Следует обозначить условия внедрения методов форсайта и машинного обучения в процесс формирования инновационной и инвестиционной политики государства.

Для внедрения машинного обучения в формирование инновационной политики необходимо выполнение следующих условий:

1. Наличие данных: оба метода работают с данными, поэтому необходимо иметь доступ к большим объёмам данных об инновациях, инвестициях, научных исследованиях и т. д.

2. Вычислительные ресурсы: для автоматизации отдельных процессов форсайт-сессий с применением машинного обучения требуется большое количество вычислительных ресурсов для обработки и анализа данных. Поэтому необходимо иметь инфраструктуру с мощными компьютерами и серверами [3].

3. Специалисты: для разработки и внедрения методов форсайта и систем машинного обучения необходимы специалисты, обладающие знаниями в предметной области, а также в области искусственного интеллекта, машинного обучения и анализа данных.

4. **Время:** внедрение методов форсайта и машинного обучения требует времени на сбор данных, их обработку и анализ, а также на разработку и тестирование моделей машинного обучения.

5. **Финансирование:** работа экспертов и специалистов в области машинного обучения является дорогостоящим мероприятием, что предполагает наличие достаточного финансирования для реализации проекта [4].

Несмотря на то, что форсайт и машинное обучение представляют собой две важные технологии, однако, как и любые другие технологии, они имеют свои проблемы и ограничения.

Одной из основных проблем является взаимодействие между форсайтом и машинным обучением. Форсайт обычно использует данные и результаты машинного обучения для создания прогнозов и стратегий, но иногда эти результаты могут быть неточными или неполными. Это может привести к тому, что форсайт будет основываться на неверных предпосылках и принимать неправильные решения.

Другой проблемой является сложность применения форсайта и машинного обучения. В некоторых случаях эти технологии могут быть слишком сложными и дорогостоящими. Кроме того, многие люди не понимают, как работают форсайт и машинное обучение, и могут быть не готовы к их использованию и принятию результатов.

Также существует проблема обучения и развития специалистов в области форсайта и машинного обучения. Не все люди имеют достаточную квалификацию и опыт для работы с этими технологиями, что может привести к ошибкам и неправильным решениям.

Однако, несмотря на эти проблемы, форсайт и машинное обучение продолжают развиваться и находить все больше применений в различных отраслях, позволяя создавать более точные прогнозы и стратегии развития.

Литература

1. Соколов А.В., Беляева Н.В. Форсайт: методология и методика прогнозирования. – Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2023. – 548 с.
2. Дж.Уатт, Р. Борхани, А. Катссагелос. Машинное обучение: методы и приложения. – СПб.: БХВ-Петербург, 2022. – 640 с.
3. Траск Э. Грокаем глубокое обучение. – СПб.: Питер, 2019. – 352 с.
4. Плас Дж. Вандер. Python для сложных задач: наука о данных и машинное обучение. – СПб.: Питер, 2018. – 576 с.
5. Зыков Роман. Роман с Data Science. Как монетизировать большие данные. – СПб.: Питер, 2021. – 320 с.

Китай в поисках инноваций: прогресс и узкие места
China in search of innovation: progress and bottlenecks

Витязь Юлия Владимировна,
младший научный сотрудник сектора научно-технологического и инновационного развития
центра инновационной и инвестиционной политики
Института экономики НАН Беларуси
juliavityaz2808@gmail.com
Vityaz Yuliya,
Junior Researcher of the Scientific, Technological and Innovative Development Sector
of the Center for Innovation and Investment Policy of the
Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus
juliavityaz2808@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрены особенности проведённых в Китае реформ, обусловивших переход страны на новый этап развития национальной экономики – факторной модели на основе инвестиций. Продемонстрирована позиция Китая в рамках Глобального инновационного индекса, так как он стремится к 2035 году занять лидирующую позицию в области инноваций. В работе отмечаются достигнутые промежуточные успехи китайского правительства в области развития экономики инноваций.

Ключевые слова: Китай, национальный инновационный режим, инвестиции, ГИИ, государственное финансирование, институциональная реформа.

Abstract. The article considers the peculiarities of the reforms carried out in China, which caused the country's transition to a new stage of development of the national economy – the factor model based on investment. China's position within the Global Innovation Index is demonstrated, as it seeks to take a leading position in the field of innovation by 2035. The paper notes the interim successes achieved by the Chinese government in the development of the innovation economy.

Keywords: China, national innovation regime, investment, GII, public funding, institutional reform.

Сегодня, когда мы живём в условиях цифровой экономики, государству и организациям важно действовать стратегически и динамично в соответствии с вызовами и изменениями, которые несёт эта новая эпоха. Постмаоистский Китай представляет собой весьма интересный пример эволюции национального инновационного режима в быстро меняющейся институциональной среде и того, какую роль в том процессе играют различные организации и экосистемы.

Четыре великих изобретения древнего Китая – компас, порох, бумага и книгопечатание. Они сделали Поднебесную на века инновационным лидером мира. В период промышленной революции Китай утратил эту роль, и его доля в мировой экономике снизилась с 33 % в 1820 г. до 8,8 % в 1913 г. и до 4,6 % в 1950–1973 гг. Через три столетия – сегодня – Китай возвращает себе роль мирового лидера, в том числе инновационного. После ужасов «культурной революции» и её антиинтеллектуального колорита к власти в 1978 году пришёл Дэн Сяопин, который провозгласил курс «четырёх модернизаций» и объявил науку и технологии одним из четырёх её столпов [1]. Инициировав реформу в Китае, он осуществил радикальный разрыв с идеологическими и институциональными основами маоистской эпохи и взял курс на создание новой социально-экономической системы для Китая.

В течение последующих трёх десятилетий было проведено несколько национальных научно-технических съездов, на которых были приняты принципы и директивы, указываю-

щие на центральное место инновационной политики в государственном плане экономического развития. Когда у власти находился Ху Цзиньтао, был принят «Национальный среднесрочный и долгосрочный план развития науки и технологий», рассчитанный на период 2006–2021 гг. В данной программе были определены ключевые технологические прорывы, которые Китаю необходимо было осуществить в этот период. В нем делали упор на «отечественные инновации», ориентируясь исключительно на передовые технологии. Сутью данного плана являлась разработка передовых технологий за счёт инвестиций в НИОКР из государственных и отраслевых источников, накопления интеллектуальной собственности, установления чётких технических стандартов и расширения доступа зарубежным компаниям на китайский рынок в обмен на иностранные технологии [2].

В 2013 году, с момента вступления в должность председателя КНР Си Цзиньпина, упор на инновации был сделан не только из соображений развития, но и для того, чтобы перебалансировать экономику от кредитного роста к «высококачественному». Одним из ключевых инструментов реализации концепции Си Цзиньпина стала промышленная политика, отражённая в стратегии «Сделано в Китае 2025». Она была опубликована в 2015 году и во многом отличается от вышеупомянутого плана. Так, например, данная стратегия фокусируется на всем производственном процессе, а не только на одних инновациях. Предполагается развитие не только передовых отраслей промышленности, но и традиционных отраслей. По-прежнему делается акцент на участии государства, но рыночным механизмам уделяется больше внимания. Наконец, «Сделано в Китае 2025» определяет чёткие и конкретные меры по инновациям, качеству, интеллектуальному производству и зелёному производству; предусматриваются определённые контрольные показатели и цели, которые предстоит достичь к 2025 году. В ней были выделены десять конкретных областей, в которых государство должно наращивать технологический потенциал мирового уровня и занять лидирующие позиции, в частности, в области интеллектуального производства [3]. По состоянию на 2020 год эти десять отраслей составляют почти 40 процентов от всей китайской промышленности; в дальнейшем их роль должна увеличиться.

В Китае существует множество компонентов инновационной системы, контролируемых государством. Высшим органом управления наукой и технологиями является Государственный совет, возглавляемый премьер-министром и несущий основную ответственность за разработку стратегического плана развития науки и технологий Китая. В Китае также существует множество частично государственных фирм, которые прямо или косвенно контролируются государством. Таким образом, правительство страны обладает мощными инструментами для реализации инновационной политики. Государственные субсидии выделяются на такие технологии, как трёхмерная печать (3D), полупроводники, электромобили и медицина и т.д. В отчёте Глобального мониторинга предпринимательства (Global Entrepreneurship Monitor) за 2022 год отмечается, что государственная политика Китая в большей степени поддерживает и соответствует средним мировым и региональным показателям [4].

В тоже время глобализация инноваций идёт рука об руку со значительным увеличением китайских внешних иностранных инвестиций. Такие компании, как Haier (производитель бытовой техники) и Huawei (одна из крупнейших мировых компаний в сфере телекоммуникаций), создали научно-исследовательские центры за рубежом, где они сотрудничают с иностранными исследованиями и талантами и ищут рынки, ресурсы и знания. Такие компании, как Envision (разрабатывает и производит ветрогенераторы, электрические аккумуляторы, «зелёный водород» и программное обеспечение для энергетики) и Weihua (занимается в основном исследованием, разработкой и производством грузоподъемных машин, портового оборудования, башенных кранов строительного назначения), создают инновационные базы. Хотя цифровые гиганты, такие как Alibaba, Baidu и Tencent (BAT), уже много лет глобализируют свои цифровые экосистемы. Следовательно, эту эпоху можно смело назвать временем китайских инноваций как для Китая, так и для всего мира.

Важно также отметить достижения Китая в области научных публикаций как одного из индикатора инновационного развития. Усилия по сокращению отставания от Запада приносят свои плоды. Начиная с количественных показателей, Китай уже публикует больше научных работ, чем США [5]. По данным японского Национального института науки и технологической политики (NISTEP), Китай входит в 1 % лучших работ по количеству цитирований. Оценка проводится на основе материалов, опубликованных в общепризнанных источниках распространения результатов исследовательской деятельности. Среди публикаций в области электрических батарей, авиационных двигателей и производства наноразмерных материалов, на долю китайских исследователей приходится более 40 процентов от их общего числа. В других важнейших областях, включая передовую робототехнику и машинное обучение, китайские учёные занимают более половины общего числа публикаций [6].

Общий рейтинг Китая по инновационному потенциалу стабильно повышается, этому свидетельствуют занимаемые им позиции в Глобальном инновационном индексе, публикуемые Всемирной организацией интеллектуальной собственности (далее – ВОИС). По состоянию на 2022 год Китай продолжает своё восхождение к десятке лидеров, достигнув 11-го места и поднявшись на одну позицию по сравнению с предыдущим годом и на 23 пункта по сравнению с 2012-м. Китай остаётся единственной экономикой со средним уровнем дохода среди ведущих 30, сохраняя за собой третье место в регионе Юго-Восточной Азии, Восточной Азии и Океании (SEAO) и удерживая первое место в группе стран с доходом выше среднего [7].

Так же в качестве ещё одного промежуточного показателя инновационной деятельности можно рассмотреть данные о патентах. За последние десять лет китайские патенты на изобретения и международные заявки РСТ (Договор о патентной кооперации) вырвались на первое место в мире. Как указал Генеральный директор ВОИС Фрэнсис Гарри, «стремительный выход Китая на лидирующие позиции по числу поданных по линии ВОИС международных патентных заявок является одним из проявлений долгосрочного сдвига траектории инноваций в сторону Востока: на сегодняшний день на заявителей из Азии приходится более половины всех заявок по линии РСТ. В 1999 году ВОИС получила 276 заявок из Китая. К 2019 году их число увеличилось до 58 990, т.е. всего за двадцать лет данный показатель вырос в 200 раз» [8]. В Китае местными органами власти выплачиваются патентные субсидии, покрывающие расходы на подачу заявок, и оказывается помощь в оформлении патентов. Однако, сравнивая рост числа патентных субсидий в Китае с другими странами, соотнеся его с ВВП на душу населения, можно заметить, что по сравнению со странами с аналогичным уровнем ВВП, он имеет избыточное количество патентных субсидий по данным 2019 года [9]. Это свидетельствует о том, что страна относительно отстаёт в плане становления патентов коммерчески выгодными. Поэтому в 2022 году были подложены новые меры по улучшению системы патентования КНР, теперь она все более явно нацелена на повышение качества патентных заявок и коммерциализацию результатов интеллектуальной деятельности (качество, а не количество).

Китай продолжает придерживаться принципов открытости и инноваций, укрепляя межправительственное научно-техническое сотрудничество и устанавливая сотрудничества со 161 страной и регионом [10]. Для этого были подписаны 115 межправительственных соглашений о научно-техническом сотрудничестве и принято участие более чем в 200 международных организациях и многосторонних механизмах. Китай создаёт инновационный путь в рамках совместного строительства, осуществляет гуманитарный обмен, занимается созданием совместных лабораторий, передачей технологий и сотрудничеством в научных и технологических парках. Проводит совместные исследования со странами по общим проблемам, таким как изменение климата и продовольственная безопасность. Глядя в будущее, Китай будет и дальше наращивать темпы открытости в науке и технологиях и стремиться вносить больший вклад китайской науки и техники в мировой научно-технический прогресс и устойчивое развитие.

Китай всё ещё находится в процессе определения того, как должна выглядеть современная версия его некогда процветающей империи, и институциональная реформа является одним из важнейших компонентов этого процесса, а её проведение одной из главных задач для руководств страны. На данный момент узкими местами остаются три пока ещё полностью нерешённых вопроса [11]:

1. Корректировка мер стимулирования местных органов власти.
2. Рыночные диспропорции, вызванные чрезмерным государственным вмешательством.
3. Приоритет национальной безопасности.

Определённо, опыт Поднебесной имеет непреходящее значение для стран, в которых инновационная политика только формируется и контуры будущей национальной инновационной системы ещё не определены и для тех, перед кем стоят задачи модернизации национального хозяйства и более эффективного включения в мировую экономику. Для Республики Беларусь будет полезно рассмотрение китайского опыта организации эффективных горизонтальных взаимосвязей между субъектами инновационной системы.

Литература

1. Dai S., Taube M. (ed.). China's Quest for Innovation: Institutions and Ecosystems [Электронный ресурс]. – URL: https://www.researchgate.net/publication/337316342_China's_Quest_for_Innovation_Institutions_and_Ecosystems (дата обращения 10.08.2023).
2. Gu S. et al. China's system and vision of innovation: analysis of the national medium-and long-term science and technology development plan (2006-2020) // GLOBELICS 6th International Conference. – 2008. – P. 22–24.
3. Стратегия «Сделано в Китае 2025» и сферы её влияния [Электронный ресурс]. – URL: http://russian.china.org.cn/china/node_7222080.htm (дата обращения 10.08.2023).
4. Hill S. et al. Global entrepreneurship monitor 2021/2022 global report: opportunity amid disruption [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.gemconsortium.org/report/gem-20212022-global-report-opportunity-amid-disruption> (дата обращения 10.08.2023).
5. Number of scientific and technical journal articles [Электронный ресурс]. – URL: <https://knoema.com/atlas/ranks/Number-of-scientific-journal-articles> (дата обращения 31.08.2023).
6. Technical report NISTEP [Электронный ресурс]. – URL: <https://nistep.repo.nii.ac.jp/records/6798> (дата обращения 31.08.2023).
7. Dutta S. et al. (ed.). Global Innovation Index 2022: What is the Future of Innovation-driven Growth? [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-2000-2022-section5-en-special-theme-global-innovation-index-2022-15th-edition.pdf> (дата обращения 31.08.2023).
8. Китай выходит в лидеры по числу поданных международных патентных заявок в 2019 г. на фоне уверенного роста по таким направлениям, как услуги ВОИС в области ИС, договоры и финансы [Электронный ресурс]. – URL: https://www.wipo.int/pressroom/ru/articles/2020/article_0005.html (дата обращения 05.09.2023).
9. World Intellectual Property Organization Staff. Patent Cooperation Treaty Yearly Review-2022: The International Patent System [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-901-2022-en-patent-cooperation-treaty-yearly-review-2022.pdf> (дата обращения 05.09.2023).
11. Индекс инноваций Китая поднялся на 12-е место в мире [Электронный ресурс]. – URL: kg.chinaembassy.gov.cn/rus/ggwj/202209/t20220922_10769597.htm#:~:text=C%202012%20по%202021%20год,вошел%20в%20число%20инновационных%20стран (дата обращения 05.09.2023).

**Развитие микроэлектроники: опыт Китайской
народной республики
Development of microelectronics: experience
of the people's Republic of China**

Войтович Никита Викторович,
младший научный сотрудник сектора научно-технологического и инновационного развития
центра инновационной и инвестиционной политики
Института экономики НАН Беларуси
voitovich_nikita@tut.by
Voitovich Nikita,
Junior Researcher of the Scientific, Technological and Innovative Development Sector
of the Center for Innovation and Investment Policy of the
Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus
voitovich_nikita@tut.by

Аннотация. В статье рассмотрен опыт Китайской Народной Республики в области развития микроэлектроники. Изучены программные документы («Рекомендации по развитию национальной микроэлектронной промышленности», «Сделано в Китае-2025» и др.), принятые правительством Китайской Народной Республики для развития микроэлектроники в стране. Проанализирована деятельность ведущих компаний Китая по производству полупроводников (SMIC, Huahong Group, YMTC и др.).

Ключевые слова: микроэлектроника, интегральные схемы, полупроводники, ДОЗУ.

Abstract. The article examines the experience of the People's Republic of China in the field of microelectronics development. The program documents («Recommendations for the development of the national microelectronics industry», «Made in China-2025», etc.) adopted by the government of the People's Republic of China for the development of microelectronics in the country were studied. The activities of China's leading semiconductor manufacturing companies (SMIC, Huahong Group, YMTC, etc.) are analyzed.

Keywords: microelectronics, integrated circuits, semiconductors, DRAM.

Впервые микроэлектроника зафиксирована отдельной позицией в IX пятилетнем плане социально-экономического развития КНР. По оценкам различных специалистов, за период с 1990-х до начала 2010-х годов на инвестиции в микроэлектронику Китай направил 25–30 млрд долл. Помимо пятилетних планов развитие отрасли определялось и целевыми комплексными программами. Так, в 2000-х годах реализовывалась программа «Стимулирование развития микроэлектроники в КНР», построенная по нисходящему принципу. Программа, известная как «Стратегия № 18», запустила сеть государственных высокотехнологичных инкубационных центров на территории КНР, обеспечив ряд положительных эффектов. Однако в рамках данной программы не удалось создать полупроводниковую отрасль, способную конкурировать с западными компаниями. Более того, во время реализации стратегии разрыв между импортом и внутренним производством интегральных схем (далее – ИС) продолжал нарастать [1].

Правительство Китая было обеспокоено этим по двум причинам: упускаемая выгода и национальная безопасность. На основе изучения опыта других стран в КНР к 2014 году сформировали программу «Национальная инфраструктура развития промышленности интегральных схем» (National Framework for Development of the Integrated Circuit Industry). Ос-

новная цель программы – найти наиболее эффективный и понятный путь определения китайской полупроводниковой промышленностью своих перспектив.

Стремясь преодолеть импортозависимость, Госсовет КНР в 2014 году утвердил «Рекомендации по развитию национальной микроэлектронной промышленности» (далее – Рекомендации). Данный документ определяет стратегию модернизации национальной полупроводниковой промышленности, поиск путей перехода от догоняющего развития к опережающему благодаря прогрессирующему импортозамещению [2].

В 2015 году Госсоветом КНР утвержден план «Сделано в Китае-2025» (далее – МИС-2025). Он предусматривает одновременное укрепление возможностей передового производства и инновационного развития национальной индустрии проектирования ИС и внутреннего производства ИС, в первую очередь благодаря развитию услуг кремниевых заводов.

Цель реализуемого плана МИС-2025 – увеличить содержание отечественных электронных компонентов в изделиях и системах, входящих в десять стратегических областей: авиакосмическая промышленность, железные дороги, информационные технологии, материалы, машиностроение, медицинская электроника, робототехника, судоходство, электромобили и энергетическое оборудование. В целом доля ИС местного производства в продажах на внутреннем рынке должна вырасти до 40 % в 2020 году и до 70 % – в 2025 году.

План МИС-2025 определяет следующие приоритеты:

- догнать передовой мировой опыт в проектировании ядер ИС и создании инструментальных средств проектирования;
- выйти на передовые рубежи в области многокомпонентных полупроводниковых приборов;
- укрепить позиции отечественных фирм по проектированию и производству высокоплотных многокристальных модулей в области технологии 3D-микрокорпусирования;
- добиться заключения контрактов с расположенными в КНР производителями электронного оборудования на поставку ИС, спроектированных в КНР (как с отделениями многонациональных (транснациональных) корпораций, так и с китайскими фирмами, такими как Lenovo или Huawei) [3].

Анализируя доступную статистику, IC Insights отмечает, что в 2020 году потребление ИС в КНР увеличилось до 146 млрд долл., но на внутреннее производство пришлось только 15,9 % продаж. Соответственно, в 2020 году цель не была достигнута, а значит, что достижение поставленной цели в 2025 году маловероятно.

В то же время некоторые азиатские и европейские аналитики более оптимистичны. Так, специалисты Yole Développement считают, что в ближайшие несколько лет КНР продемонстрирует значительные темпы развития микроэлектроники, даже если план МИС-2025 провалится. В течение следующего десятилетия Китай во все возрастающей мере будет способен конкурировать с США, Тайванем, Японией, ЕС и Южной Кореей в области полупроводниковой промышленности. Политическое и экономическое давление США в конечном итоге окажут на китайскую микроэлектронику благотворное воздействие. Ограничения ускорили наращивание внутренних инвестиций в формирование и совершенствование полупроводниковой цепочки поставок. Это рано или поздно обеспечит появление национальной отрасли, отличающейся крупными размерами, самодостаточностью и устойчивостью [4, 5].

В результате реализации Рекомендаций по развитию национальной полупроводниковой промышленности, а также плана МИС-2025 полупроводниковая промышленность демонстрирует быстрый рост, который, как ожидается, станет одним из драйверов мировой полупроводниковой промышленности. В области разработки ИС компании HiSilicon и Unigroup Spreadtrum & RDA входят в десятку лучших в мире разработчиков ИС. В области обработки пластин на китайское производство ИС приходится 13–15 % мирового производства. И это несмотря на то, что Shanghai Manufacturing International Corp. (далее – SMIC) и Huahong Group отстают от зарубежных конкурентов в области передовой обработки.

Рекомендации и план МІС-2025 вызвали бум капиталовложений. Однако для обеспечения новых возможностей развития и процветания китайской микроэлектроники инвестиции должны выйти далеко за рамки сооружения заводов по обработке пластин. Стратегия устойчивого и долгосрочного роста национальной полупроводниковой промышленности при дальнейших крупных капиталовложениях должна уделять больше внимания технологическим инновациям. Несмотря на то, что реализация инновационного подхода требует времени, она приведет к увеличению спроса на производственные мощности, росту ВВП и числа рабочих мест [6].

В соответствии с Рекомендациями в 2014 году был создан Фонд развития микроэлектроники Китая (China Integrated Circuit Industry Investment Fund), который за прошедшие годы привлек на цели развития перспективных технологий микроэлектроники и изделий микроэлектроники более 22 млрд долл. Помимо этого в ряде провинций и крупных городов было создано 11 местных фондов развития микроэлектроники. В целом, прилагаемые усилия по развитию национальной полупроводниковой промышленности призваны, если не устранить, то существенно ослабить зависимость осуществляемого в КНР производства электронных систем от закупки зарубежных ИС и полупроводниковых приборов.

Однако государственное финансирование полупроводниковой промышленности КНР превратилось в один из очагов напряженности во взаимоотношениях с США, которая вылилась в торговую войну. США утверждают, что поддержка китайским правительством национальной микроэлектроники – антиконкурентная практика. Из-за обострения торговых противоречий с США, а также странами ЕС, Тайванем и Японией в конце 2018-го – начале 2019 года был создан второй центральный инвестиционный фонд развития микроэлектроники на 47 млрд долл., ориентированный в первую очередь на стимулирование НИОКР по перспективным направлениям [7].

Ещё до торговой войны в Китае находился в разгаре план масштабной программы расширения производства. Согласно отчету SEMI «World Fab Forecast Report», в 2017–2018 годах в Китае строилось 18 заводов. В настоящее время все они запущены в эксплуатацию, строится еще 3 завода. Два из них – это линии кремниевых заводов (одна по обработке пластин диаметром 200 мм, вторая – под 300-мм пластины), третий завод предназначен для производства схем памяти (300-мм пластины). Планируется построить ещё 7 заводов по обработке пластин.

Значительная часть производственных мощностей Китая представлена кремниевыми заводами, как местными, так и зарубежными. К транснациональным корпорациям относятся Taiwan Semiconductor Manufacturing Company (далее – TSMC) и United Microelectronics Corporation (далее – UMC). TSMC управляет 200-мм фабрикой в Шанхае. В 2018 году TSMC начала поставки 16-нм finFET на другом заводе в Нанкине. UMC производит микросхемы на 200-миллиметровом заводе в Сучжоу. У UMC также есть новое предприятие по производству 300-мм литья в Сямэне, которое поставляет 40-нм и 28-нм. Между тем, китайские компании, такие как ASMC, CS Micro и Huahong Group, сосредоточены на зрелых процессах. Стартап HSMC разрабатывает 14-нм и 7-нм технологии в области исследований и разработок. Вплоть до 2019 года самым передовым технологическим процессом SMIC была 28-нм планарная технология. Впервые ее представила TSMC более 10 лет назад [4].

Основными китайскими производителями ИС являются известные кремниевые заводы SMIC, Huahong Group, которых по мощностям быстро догоняют фирмы Yangtze Memory Technologies (далее – YMTTC) и ChangXin Memory Technologies (далее – CXMT), специализирующиеся на схемах памяти.

SMIC, является крупнейшим производителем полупроводников в Китае. Компания основана в 2000 году и сейчас занимает пятое место в мире по доходам от производства полупроводников после TSMC, Samsung Foundry, UMC и Global Foundries.

В настоящее время SMIC имеет 6 заводов: три по обработке 200-мм пластин и три по обработке пластин диаметром 300 мм. В августе 2022 года стало известно, что SMIC построит завод по обработке 300-мм пластин в Тяньцзине. Компания вложит в строительство ре-

кордные по меркам Китая 7,5 млрд долл. Завод в Тяньцзине стал четвертым строящимся предприятием компании. Также SMIC строит заводы в Шэньчжэне, Пекине и Шанхае [8].

SMIC использует заводы по обработке 200-мм пластин для изготовления ИС по зрелым логическим процессам, а также специализированным технологиям с различными проектными нормами. По специализированным технологиям изготавливаются цифро-аналоговые ИС и радиоприборы, энергонезависимые ИС 3У, MEMS и ИС управления режимом электропитания. Все эти технологии пользуются большим спросом и, как ожидается, в ближайшие годы спрос на мощности по обработке 200-мм пластин вырастет.

Сектор обработки пластин диаметром 300 мм также демонстрирует высокие темпы развития. Основной упор делается на технологии с проектными нормами от 40 до 14 нм, но не менее существенное внимание уделяется и масштабированию до уровней меньше 14 нм. В 2020 году представители SMIC утверждали, что могут пропустить 12-нм процесс и сразу перейти к 7-нм процессу. Характеристики уже разработанной улучшенной версии 14-нм FinFET процесса SMIC (N+1) с точки зрения потребляемой мощности и стабильности сравним с 7-нм ИС, выпущенными на рынок корпорациями Samsung и TSMC в конце 2019 года – начале 2020 года. Но дальнейшее масштабирование затруднено – из-за противодействия США купленная установка EUV-литографии в 2019 г. у фирмы ASML до сих пор не поставлена.

Несмотря на то, что санкции США должны были помешать SMIC производить передовые чипы, подходящие для современных компьютеров и смартфонов, это не остановило инженерный прогресс компании. В июле 2022 года инженеры из TechInsights реконструировали образец микросхемы SMIC, извлеченной из машины для майнинга криптовалюты, и выяснили, что размер ее транзисторов соответствует 7-нм техпроцессу. Из чего можно сделать вывод, что компания самостоятельно освоила производство микропроцессоров по технологии 7-нм, но не афиширует пока это достижение [9].

Hua Hong Semiconductor Limited (далее – Hua Hong) – китайская компания по производству полупроводников, основанная в 1996 году в рамках национальных усилий Китая по развитию своей отрасли ИС. Компания является частью Huahong Group, группы предприятий, основной деятельностью которой является производство ИС с передовой технологией производственной линии «200 мм + 300 мм». Это второй по величине производитель полупроводников в материковом Китае после SMIC и 6-й по величине в мире.

В настоящее время Hua Hong управляет тремя заводами по обработке 200-мм пластин и двумя заводами по обработке 300-мм пластин в Шанхае, расположенными в Цзиньцяо, Чжанцзяне и Канцяо. Также строится новый 300-мм завод в Национальной зоне высокотехнологического промышленного развития Уси.

Самым передовым узлом Hua Hong является его дочерняя компания Shanghai Huali (HLMC), которая может производить 28/22-нм техпроцесс и в настоящее время разрабатывает 14-нм технологии [10].

В области схем памяти, а конкретно ДОЗУ и флэш-памяти NAND-типа, КНР имеет крупное отрицательное сальдо торгового баланса. Большая часть этих схем, используемых как основная память систем (ДОЗУ) и для хранения данных (NAND-флэш) импортируется. В самом Китае эти схемы производят по большей части филиалы зарубежных корпораций Intel, Samsung и SK Hynix – как для внутреннего, так и для мирового рынков.

В целях уменьшения импортозависимости КНР развивает национальную индустрию схем памяти. В 2016 г. была создана фирма YMTC, ориентированная на производство 3D-схем флэш-памяти NAND-типа, а фирма CXMT наращивает выпуск первых китайских ДОЗУ.

YMTC является дочерней компанией Tsinghua Unigroup. Его потребительские товары продаются под брендом Zhitai. В 2018 году YMTC представила свою архитектуру Xtacking, разработанную для вертикальных микросхем NAND. Xtacking позволяет YMTC производить память и логические схемы на отдельных пластинах и соединять их с помощью плазменной активации и термического отжига. Согласно YMTC, это обеспечивает более высокую скорость производственного процесса и повышает производительность NAND. Микросхемы

флэш-памяти YMTC 3D NAND были первыми чипами, которые стали массово производиться внутри Китая. Позже, в 2018 году, YMTC объявила о массовом производстве своего 32-слойного чипа флэш-памяти 3D NAND, а в сентябре 2019 года сообщила, что начала массовое производство своего 64-слойного чипа флэш-памяти TLC 3D NAND с обоими чипами, используя свою архитектуру Xtacking.

С 2020 года YMTC использует 20-нм техпроцесс для производства 64-слойной флэш-памяти 3D NAND. В апреле 2020 года компания представила свой первый 128-слойный вертикальный чип NAND на основе архитектуры Xtacking, производство которого началось в 2021 году. В августе 2022 года таблоид Global Times, принадлежащий Коммунистической партии Китая, заявил, что YMTC представила X3-9070, свой первый 232-слойный чип 3D NAND [11, 12].

Крупнейшим производителем ДОЗУ в Китае остаётся компания CXMT. Компания ChangXin была основана в мае 2016 года как проект, совместно возглавляемый местным государственным промышленным инвестиционным фондом Hefei (HPIF) и компанией GigaDevice Semiconductor Beijing Inc. В середине 2017 года завершилось строительство завода по обработке 300-мм пластин. Осенью 2019 года CXMT начала производить 4-Гбит и 8-Гбит LPDDR4 и DDR4 DRAM. Для производства чипов CXMT использует 19-нм технологический процесс, уступая своим конкурентам Samsung, SK Hynix и Micron, которые уже используют более продвинутые 14-нм технологии.

Компания CXMT готовится начать производство ДОЗУ с использованием 17-нм технологического процесса. Новая технология использует ряд инноваций и позволит компании, как увеличить возможности своей памяти, так и расширить её ассортимент. Согласно отчету, опубликованному The Economic Daily News in Taiwan, CXMT стремится стать первым в стране производителем DDR5. После успешных испытаний производства DDR5 CXMT надеется перейти к массовому производству до конца 2022 года. В отчете указывается, что к тому времени компания выпустит «более продвинутую» 17-нм (LP) DDR5, а также другие усовершенствованные процессорные чипы памяти [13, 14].

По данным IC Insights, производство ИС в КНР за 2021–2026 годы почти удвоится – с 31,2 до 58,2 млрд долл. Соответственно, рост в сложных процентах (CAGR) за прогнозируемый период составит 13,3 % [15].

Несмотря на то, что Китай является крупнейшей страной-потребителем ИС с 2005 года, это не обязательно означает, что за этим немедленно или когда-либо последует значительный рост производства ИС в Китае. Производство ИС в Китае составило 16,7 % от внутреннего рынка ИС (186,5 млрд долл.) в 2021 году по сравнению с 12,7 % в 2011 году. Более того, IC Insights прогнозирует, что этот показатель увеличится до 21,2 % в 2026 году (рис. 1). Из ИС на сумму 31,2 млрд долл., произведенных в Китае в 2021 году, китайские компании произвели ИС на сумму 12,3 млрд долл. (39,4 %), что составляет лишь 6,6 % внутреннего рынка ИС в размере 186,5 млрд долл. Остальное произвели TSMC, SK Hynix, Samsung, Intel, UMC и другие иностранные компании, у которых есть заводы по производству пластин для ИС, расположенные в Китае. Ожидается, что до 2026 года на долю иностранных компаний (Samsung, SK Hynix, TSMC и т.д.) по-прежнему будет приходиться более 50 % производства микросхем в Китае [15].

Оценивая реальность достижения поставленных целей, специалисты IC Insights указывают на значительный прирост продаж ИС, которого могут добиться китайские фирмы в течение ближайших пяти лет. В первую очередь

перечисляются крупнейший местный «чистый» кремниевый завод SMIC, Huahong Group, производители ДОЗУ YMTC и CXMT.

С учетом заявленных инвестиционных планов, очевидно, что КНР добьется определенных успехов в снижении зависимости от импорта ИС. Однако все более пристальное внимание властей стран-конкурентов (в первую очередь США) к китайским попыткам приобретения высокотехнологичных фирм, а также правовые проблемы (включая судебные иски), с ко-

торыми китайские фирмы с большой вероятностью столкнутся в будущем, позволяют IC Insights предположить, что, несмотря на определенные успехи, заложенные планом МИС-2025, показатели достигнуты не будут. Насколько близко Китаю удастся подойти к реализации целей, покажет время [15].

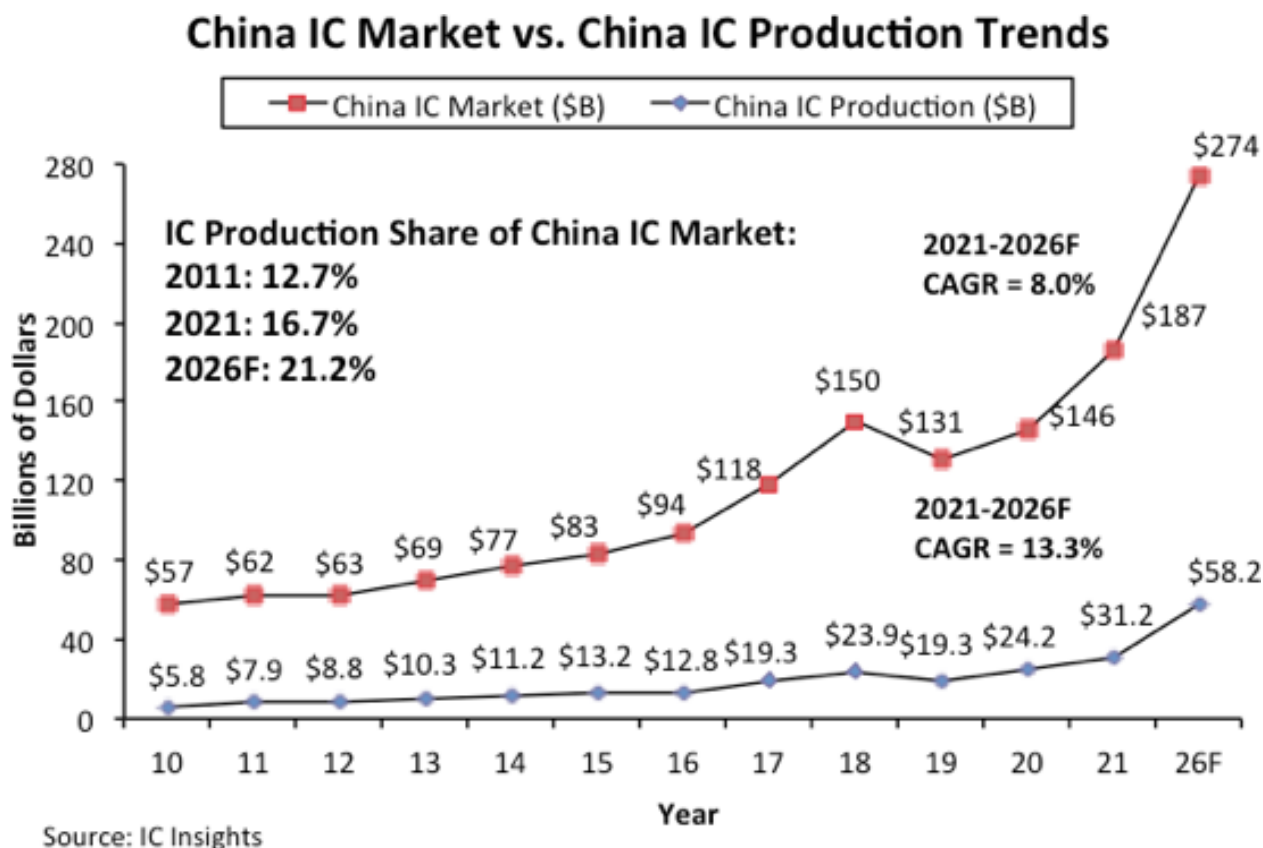


Рисунок 1 – Динамика продаж и производства ИС в КНР
 Источник: [15].

Опыт КНР по развитию национальной микроэлектроники демонстрирует эффективность использования целевых комплексных программ долгосрочного, среднесрочного (пяти-летней) планирования при преемственности государственной политики и активном частно-государственном взаимодействии на различных уровнях – от муниципалитетов до центрального правительства. КНР стремится развивать микроэлектронику для удовлетворения в первую очередь внутреннего спроса, который является не только «буфером» при спадах активности на зарубежных рынках, но и локомотивом для национальной экономики. То, что Китай не собирается быть просто «мировым заводом», очевидно. Он не менее США желает стать центром разработки передовых технологий.

Литература

1. China to Blow \$10B a Year on Chips. – URL: <https://www.eetimes.com/china-to-blow-10b-a-year-on-chips/> (дата обращения: 18.09.2023).
2. Макушин М. Микроэлектроника в Китае: новый этап развития // Электроника: Наука, технология, бизнес. – 2017. – № 7. – С. 142–150.
3. Made in China 2025. – URL: <http://www.cittadellascienza.it/cina/wp-content/uploads/2017/02/IoT-ONE-Made-in-China-2025.pdf> (дата обращения: 18.09.2023).
4. China Speeds Up Advanced Chip Development. – URL: <https://semiengineering.com/china-speeds-up-advanced-chip-development/> (дата обращения: 18.09.2023).

5. Макушин М. Битва за будущее микроэлектроники // Электроника: Наука, технология, бизнес. – 2021. – № 2. – С. 114–126.
6. Integration with global ecosystem key to growth of China's semiconductor industry. – URL: <https://sst.semiconductor-digest.com/2018/05/integration-with-global-ecosystem-key-to-growth-of-chinas-semiconductor-industry/> (дата обращения: 18.09.2023).
7. Макушин М., Фомина А. Экономические аспекты развития микроэлектроники КНР // Электроника: Наука, технология, бизнес. – 2019. – № 2. – С. 158–168.
8. Semiconductor Manufacturing International Corporation. – URL: <https://www.smics.com/en> (дата обращения: 18.09.2023).
9. SMIC вложит \$7,5 млрд в производство микросхем на территории Китая. – URL: <https://hightech.plus/2022/08/29/smic-vlozhit-75-mlrd-v-proizvodstvo-mikroshem-na-territorii-kitaya> (дата обращения: 18.09.2023).
10. Hua Hong Semiconductor Limited – URL: <http://www.huahonggrace.com/html/index.php> (дата обращения: 19.09.2023).
11. Yangtze Memory Technologies – URL: <https://www.ymtc.com/en/> (дата обращения: 19.09.2023).
12. China's memory upstart YMTC edges closer to rivals with 232-layer chip – URL: <https://www.reuters.com/technology/chinas-memory-upstart-ymtc-edges-closer-rivals-with-232-layer-chip-2022-08-04/> (дата обращения: 19.09.2023).
13. ChangXin Memory Technologies – URL: <https://www.cxmt.com/en/> (дата обращения: 19.09.2023).
14. China's CXMT Aims to Tackle DDR5 Market Later This Year – URL: <https://www.tomshardware.com/news/cxmt-ddr5-memory-china> (дата обращения: 19.09.2023).
15. IC Insights – URL: <https://www.icinsights.com/> (дата обращения: 19.09.2023).

УДК 3.33.338.108.3(476)

**Интеллектуальный капитал как драйвер развития предприятий
в условиях «новой экономики»
Intellectual capital as a driver for the development
of enterprises in the conditions of the «new economy»**

Довыдова Ольга Григорьевна,
магистр экономических наук, ассистент кафедры экономики промышленных предприятий
Белорусского государственного экономического университета
olgadov@tut.by
Dovydova Olga,
Master of Economic Sciences, Assistant of the Department of Economics of Industrial Enterprises
of the Belarusian State Economic University,
olgadov@tut.by

Аннотация. Работа посвящена обоснованию необходимости управления интеллектуальными ресурсами и использования взаимосвязи инноваций и интеллекта, как фактора успешного развития субъектов хозяйствования в условиях цифровой трансформации экономики. В работе рассмотрены направления повышения эффективности функционирования промышленных предприятий, направления стимулирования интеллектуального труда в рамках создания системы развития интеллектуальных ресурсов, возможности использования интеллектуальной собственности в развитии экономического механизма активизации инновационной деятельности.

Ключевые слова: интеллектуализация, интеллектуальная собственность, интеллектуальный капитал, инновации, инновационная деятельность, цифровизация.

Abstract. The work is devoted to substantiating the need to manage intellectual resources and use the relationship of innovation and intelligence as a factor in the successful development of business entities in the context of digital transformation of the economy. In this work there is a research of the notion of modernization of industrial enterprises of the Republic of Belarus. There is an analysis of the enterprise evaluation, methods of stimulate intellectual labor through the creation of a system for the development of intellectual resources, development of an economic mechanism for the development of innovative activities using intellectual property.

Keywords: intellectualization, intellectual property, intellectual capital, innovation, innovation activity, digitalization.

В настоящее время любое государство призвано учитывать инновационное развитие современного мира. Возникает необходимость в цифровой адаптации, необходимость всячески способствовать созданию и внедрению инноваций на своей территории, поскольку именно такого рода деятельность оказывает решающее влияние на макроэкономические показатели, обеспечивая социальную стабильность, благоприятную окружающую среду, высокую интенсивность международного технического сотрудничества, конкурентоспособность национальной экономики в системе мирового хозяйства.

На современном этапе развития Республика Беларусь столкнулась с новыми вызовами и беспрецедентным давлением из вне. С одной стороны, COVID-19 оказал существенное влияние на развитие. С другой стороны, обострились риски и появились новые вызовы, оказывающие существенное влияние на обеспечение и защиту национальных интересов от внутренних и внешних угроз. Кроме того, в 2020–2023 гг. ужесточилась со стороны западных стран и США неправомерная санкционная политика в отношении Республики Беларусь, затрагивающая интересы отдельных секторов экономики. В таких условиях важно использовать внутренние ресурсы, такие как интеллектуальный капитал в целях повышения конкурентоспособности национальной экономики и обеспечения научно-технологической безопасности государства.

С наступлением эры экономики знаний, в условиях цифровой трансформации экономики цифровизация и интеллектуализация под воздействием инновационного развития техники и технологии изменяет структуру активов субъектов хозяйствования. В большинстве организаций, прежде всего – высокотехнологичных, фактически являющихся основой экономики развитых стран, интеллектуальный капитал не только динамично возрастает, но и становится главным драйвером генерирования добавленной стоимости, получения долгосрочных конкурентных преимуществ.

Новая экономика – «экономика знаний», в условиях которой новые знания, высокие технологии, интеллектуальный ресурс становятся основными факторами экономического развития. В условиях инновационной экономики инновационная активность персонала организации становится ядром, определяющим инновационное развитие и конкурентоспособность организации. За счёт приумножения работников, занятых НИР, можно создать новшества, получить выход на новые рынки, снизить затраты на производство, максимизировать показатели эффективности ведения хозяйственной деятельности.

Республика Беларусь находится на этапе перехода к «Индустрии 4.0» и активному использованию преимуществ цифровых технологий.

В целях обеспечения внедрения информационно-коммуникационных и передовых производственных технологий в отрасли национальной экономики и сферы жизнедеятельности общества утверждена Государственная программа «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы [1].

На данном этапе также реализуется Стратегия «Наука и технологии: 2018–2040», в которой отмечены приоритетные направления исследований и разработок для Республики Беларусь. Данная стратегия подразделена на два этапа реализации: 1) драйвером инновационного развития выступает цифровая трансформация (2021–2030 гг.): роботизированные системы и комплексы машин, промышленные технологии, информационно-коммуникационные технологии, сетевые цифровые технологии; 2) драйвер – интеллектуальные технологии (2031–2040 гг.): искусственный интеллект, биологические системы и технологии, квантовые технологии, смарт-материалы, нанотехнологии [3].

В современных условиях «новой» экономики, драйвером роста которой являются инновации, конкурентоспособность на различных уровнях напрямую зависит от эффективности использования интеллектуальных и информационных ресурсов.

Интеллектуальный капитал полноценно раскрывается в инновационной среде и представляет собой совокупность человеческого потенциала и результатов интеллектуально-инновационной деятельности. Для обеспечения конкурентоспособности в условиях цифровизации необходимо сбалансированного интеллектуального капитала, включающего информационные технологии и программы, создаваемые в организациях, инновационные продукты и права на их использование (объекты интеллектуальной собственности), а также совокупность навыков и компетенций, которыми владеют сотрудники в области генерирования и управления интеллектуальными продуктами.

Суть интеллектуального капитала заключается в производительном использовании профессиональных знаний, творческих способностей, объектов интеллектуальной собственности в процессе создания инноваций, обеспечивающих конкурентоспособность и устойчивое развитие предприятий.

Общество постепенно переходит от производственной экономики к интеллектуально-творческой, а интеллектуальное лидерство становится основой соперничества на мировой арене.

Основными ресурсами эффективного развития стран становятся люди и знания, которыми они обладают, нематериальные активы и растущая профессиональная компетенция кадров, высокий уровень образования, научно-промышленный потенциал и инвестиции в инновации.

Поэтому создание и распространение новых знаний будут возможны только при коренном изменении форм и методов управления организациями, организации и стимулировании инновационной деятельности на предприятиях, так как именно за счёт данных процессов они станут источниками технологической революции, науки и инноваций.

На данном этапе появляется новый вид управленческой деятельности, отвечающий требованиям экономики знаний – управление интеллектуальными ресурсами.

В условиях экономики знаний целесообразно использовать такие подходы управления, которые помогают стимулировать персонал к инициативности, обучению, созданию новшеств и творческой деятельности, повышению качества инновационных разработок, реализации собственного потенциала. Организации должны быть также заинтересованы в повышении уровня образования и получении новых навыков их сотрудниками.

Поэтому все чаще используется интеллектуализация управления – это процесс использования интеллектуального капитала организации как ресурса в ходе различных видов управленческой деятельности в условиях обновления и непрерывной модернизации организации. Главным фактором выступает человек, представляющий скрытый резерв роста эффективности, производительности труда организации.

Стоит отметить, что существующие в Беларуси проблемы в научной, научно-технической и инновационной сферах являются сдерживающими факторами инновационного развития национальной экономики. Низкий уровень внутренних затрат на исследования и разработки в валовом внутреннем продукте страны (научоёмкость ВВП), недостаточно эффективный процесс коммерциализации результатов научных исследований, неиспользованные возможности развития рынка объектов интеллектуальной собственности и иные. По уровню наукоёмкости ВВП Беларуси усту-

пает ряду стран и ниже порогового значения (значение Беларуси 0,54 %, что соответствует 37 месту в 2020 г. в рейтинге европейских стран).

Динамика затрат на исследования и разработки и некоторых показателей инновационной активности населения Республики Беларусь за период 2017–2021 г. представлены в (таблице 1) [2].

Таблица 1 – Показатели инновационной активности населения Республики Беларусь

Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021
Расходы на научные исследования и опытно-конструкторские разработки в отношении к ВВП, процент	0,58	0,6	0,58	0,54	0,47
Коэффициент изобретательской активности, процент	0,6	0,6	0,4	0,4	0,4
Количество исследователей на миллион жителей, человек	1 807	1 886	1 896	1 780	1 754
Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, в расчёте на одну организацию, выполняющую научные исследования и разработки, человек	58	60	60	57	58
Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, в расчёте на 10 000 занятых в экономике, человек	60,8	63,2	64,0	59,3	59,9

Примечание – Источник: [2].

В 2021 г. расходы на научные исследования и опытно-конструкторские разработки в отношении к ВВП составили 0,47 %. Отмечена отрицательная динамика, начиная с 2018 г., когда показатель составлял 0,6 %. (таблица 1) [2].

Таблица 2 – Результаты инновационной деятельности промышленности, 2017–2021 гг.

Наименование показателя	2017	2020	2021
Объём отгруженной продукции промышленности, млрд руб.	74,9	93,1	123,9
Объём отгруженной инновационной продукции, млрд руб.	13,04	16,69	24,53
из неё обрабатывающая промышленность	12,9	16,68	24,50
Отгрузка инновационной продукции на внутренний рынок, млрд руб.	4,2	7,4	9,1
Новая продукция для внутреннего рынка,	6,40	8,054	12,942
из неё обрабатывающая промышленность	6,36	8,051	12,936
Отгрузка инновационной продукции за границу, млрд руб.	8,8	9,3	15,5
из неё в Российскую Федерацию	2,4	3,8	5,8
Новая продукция для мирового рынка, млрд руб.	0,067	0,082	0,152

Примечание – Источник: [2].

Объём отгруженной продукции промышленности в 2021 г. составил 123,9 млрд руб., при этом удельный вес инновационной продукции – 19,8 %, абсолютное значение составляет 24,53 млрд руб. По отношению к 2020 г. показатель вырос на 7,8 млрд руб. или 46,9 %, а к 2017 – 11,5 млрд руб. (88,7 %). Доля обрабатывающей промышленности в отгрузке инновационной продукции – 99,87 % или 24,50 млрд руб.

В разрезе отгрузки 63,2 % инновационной продукции реализуется на экспорт, 37 % – на внутренний рынок. Российская Федерация занимает долю в 37,4 % от экспорта, и 23,6 % от общей отгрузки инновационной продукции.

Из всего объёма отгруженной инновационной продукции в 2021 г. 53 % произведённой продукции являлось новой для внутреннего рынка, что значит, ранее не производившаяся. 99 % от этого значения составили результаты деятельности обрабатывающей промышленности. И был произведён малый объём – 0,6 % инновационной продукции, считающейся новой для мирового рынка.

Патентная статистика является основным показателем инновационного потенциала и одним из ключевых показателей технологического развития стран и регионов. По данным Всемирной организации интеллектуальной собственности Республика Беларусь занимала 62 место в мире по количеству оформленных патентов.

Наиболее распространёнными формами правовой охраны объектов промышленной собственности являлись изобретения (включая заявки на выдачу Евразийского патента и международные заявки) – 43,7 %, полезные модели – 30,7 % и промышленные образцы – 22,1 % [2].

Можно выделить следующие направления решения данных проблем:

- наращивание внутренних затрат на научные исследования и разработки;
- формирование полноценной институциональной основы «экономики знаний» за счёт организации эффективного взаимодействия академической, вузовской и отраслевой наук в научно-технологической сфере;
- совершенствование механизмов государственно-частного партнёрства и содействуя развитию малых форм инновационного предпринимательства;
- совершенствование механизмов функционирования отечественного рынка объектов интеллектуальной собственности, повышение конкурентоспособности создаваемых новшеств и патентной активности. Патентная статистика является основным показателем инновационного потенциала и одним из ключевых показателей технологического развития стран и регионов. По данным Всемирной организации интеллектуальной собственности Республика Беларусь занимала 62 место в мире по количеству оформленных патентов;
- активизация использования интеллектуальной собственности в организациях (на предприятиях) с целью повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции (оказываемых услуг) на внутреннем и внешнем рынках, увеличения стоимости предприятий на основе повышения доли нематериальных активов и формирования известных брендов отечественных предприятий;
- расширение механизмов материального стимулирования и иных видов поддержки для привлечения и закрепления талантливых, в том числе молодых учёных;
- повышение эффективности функционирования системы подготовки специалистов в контексте концепции «Университет 3.0», что позволит активно формировать компетенции в области развития инновационной деятельности и создания условий для перехода к концепции «Университет 4.0», а также активизировать подготовку (переподготовку, повышение квалификации) специалистов в области управления интеллектуальной собственностью.

Активизировать научные исследования, наращивать технологический потенциал промышленных секторов во всех странах, особенно развивающихся странах, в том числе путём стимулирования к 2030 году инновационной деятельности и значительного увеличения числа работников в сфере научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) в расчёте на 1 миллион человек, а также государственных и частных расходов на НИОКР.

Стимулирование инновационной деятельности на предприятии можно рассматривать как процесс внешнего воздействия на интересы предприятий для появления у них побудительного мотива в осуществлении инновационной деятельности и повышении её эффективности. Основными целями которого является обеспечение экономической эффективности инновационных работ, увеличение количества инновационных предложений, повышения качества и интенсивности выполнения проектов и труда субъектов инновационного процесса, обеспечение высокого научно-технического уровня инноваций, роста инновационного (научно-технического) потенциала предприятий.

Проявление инновационной активности сотрудников должно находить отражение в получении экономической прибыли как источника мотивации инновационной деятельности. С этой целью на предприятии должен быть создан фонд мотивации инновационной активности персонала. Интеллектуальный капитал считается активом, который может использоваться для увеличения прибыли, привлечения новых клиентов, создания новых продуктов или иного пути улучшения бизнеса, что обуславливает необходимость изучения интеллектуального капитала как одной из базисных категорий современной экономики.

Литература

1. Effect of Intellectual Property Policy on the Speed of Technological Advancement [Электронный ресурс]: // Department of Mechanical Engineering, McGill University//. – URL: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1706/1706.04518.pdf> (дата обращения 21.05.2023).

2. Статистический сборник «Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь» [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/ef0/s3cs3b76qdi257v7tktr40bj087b7on2.pdf> (дата обращения 30.05.2023).

3. Довыдова О. Г., Стома Н. В. Инновационная деятельность организаций Республики Беларусь в условиях цифровизации экономики. // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость: материалы XIII Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 20 мая 2021 г. / [редкол.: В. Ю. Шутилин (отв. ред.) и др.]; М-во образования Респ. Беларусь, УО «Белорусский гос. экон. ун-т». – Минск: БГЭУ, 2021 – С. 184–185.

УДК 330.354

**Оценка влияния цифровизации на инновационную
деятельность организаций Республики Беларусь
Assessing the impact of digitalization on innovation activity
in the Republic of Belarus**

Ефимченко Дарья Сергеевна,
младший научный сотрудник сектора цифровой трансформации экономики
центра инновационной и инвестиционной политики Института экономики НАН Беларуси
d.efimchenko@mail.ru
Efimchenko Darya,
Junior Researcher in the Sector of Digital Economy Transformation of the Center for Innovation
and Investment Policy of the Institute of Economics
of the National Academy of Sciences of Belarus
d.efimchenko@mail.ru

Аннотация. В данной статье выявлена тесная взаимосвязь инновационного развития и цифровизации для ускорения экономического роста. Проведён анализ технологических показателей инновационной деятельности организаций промышленности и сектора информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Выявлено, что Республика Беларусь обладает большим потенциалом в формировании высокотехнологичных и наукоёмких отраслей экономики, однако на пути инновационного развития Беларуси встречаются некоторые проблемы финансового, кадрового и исследовательского характера. Улучшению ситуации может способствовать внедрение цифровых инноваций. Определены направления для активизации инновационной деятельности в условиях цифровизации.

Ключевые слова: цифровизация, инновации, промышленность, сектор ИКТ, Интернет.

Abstract. This article reveals a close relationship between innovative development and digitalization to accelerate economic growth. An analysis of the technological indicators of innovative activities of industrial organizations and the information and communication technologies (ICT) sector was carried out. It was revealed that the Republic of Belarus has great potential in the formation of high-tech and knowledge-intensive sectors of the economy, however, on the path of innovative development of Belarus there are some problems of a financial, personnel and research nature. The introduction of digital innovations can help improve the situation. Directions for enhancing innovation activity in the context of digitalization have been identified.

Keywords: digitalization, innovation, industry, ICT sector, Internet.

Инновационное развитие страны является неотъемлемой частью экономического роста страны в долгосрочной перспективе, способствует созданию новых отраслей экономики; стимулированию конкуренции и повышению конкурентоспособности страны. Оно предпола-

гает внедрение новых технологий, процессов, продуктов и услуг, которые способствуют повышению эффективности производства и усилению конкурентных позиций организации, а также улучшению качества жизни населения.

В современном мире сфера инноваций, как и все другие, находится под влиянием цифровизации. Цифровые технологии (например, искусственный интеллект (далее – ИИ), Интернет вещей, виртуальная реальность, 3D-печать) создают различные возможности для создания инноваций, в их числе: цифровизация конечных продуктов и услуг, бизнес-процессов, создание новых цифровых рынков и бизнес-моделей.

Цифровая трансформация становится магистральным путём инновационного развития мировой экономики. Следуя глобальным трендам, Беларусь нацелена на широкое распространение инноваций, совершенствование условий для осуществления научной, научно-технической и инновационной деятельности, цифровизацию всех сфер жизнедеятельности и построение «ИТ-страны».

Возможности использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в части улучшения условий для инновационной деятельности обуславливают необходимость в системной оценке состояния национального потенциала в области ИКТ, выявлении закономерностей и тенденций её развития.

Развитие сектора ИКТ является ключевым фактором для развития экономики и общества в целом. Современный мир все больше зависит от информационных технологий, которые позволяют улучшать производительность труда, создавать новые продукты и услуги, улучшать качество жизни людей и обеспечивать безопасность и связность общества. Кроме того, развитие ИКТ способствует усилению связей между различными областями науки и технологий. Все это делает развитие сектора ИКТ приоритетом для любого государства.

В соответствии с данными Национального статистического комитета Республики Беларусь (Белстат) к показателям, характеризующим в большей степени технологический аспект инновационной деятельности, можно отнести: удельный вес организаций, осуществлявших затраты на инновации; удельный вес инновационно активных организаций в общем количестве организаций; удельный вес отгруженной инновационной продукции (работ, услуг) в общем объёме отгруженной продукции (работ, услуг); доля высокотехнологичных и наукоёмких отраслей экономики в ВВП страны; доля наукоёмкой и высокотехнологичной продукции в общем объёме экспорта страны [1] (таблица 1).

Таблица 1 – Показатели развития инновационной деятельности в Республике Беларусь в 2017–2021 гг.

Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Удельный вес организаций, осуществлявших затраты на инновации, в общем числе обследованных организаций, %, среди которых:	21,6	22,0	21,1	20,6	19,7	20,0
в общем числе обследованных организаций промышленности	22,5	24,5	25,5	27,1	27,5	27,8
в общем числе обследованных организаций информационных технологий и деятельности в области телекоммуникаций и информационного обслуживания	15,9	13,6	10,9	8,8	7,2	7,2
Доля высокотехнологичных и наукоёмких отраслей экономики в ВВП, %	28,5	29,3	30,5	30,7	30,5	29,6
Доля наукоёмкой и высокотехнологичной продукции в общем объёме белорусского экспорта, %	31,9	33,2	35,6	38,3	36,5	37,6

Примечание – Источник: [1].

В период с 2017 по 2022 гг. в Республике Беларусь наблюдается неоднозначная динамика названных показателей, которая во многом обусловлена общей макроэкономической динамикой.

Удельный вес организаций, осуществлявших затраты на инновации, в общем числе обследованных организаций – один из главных показателей, показывающих, насколько развита инновационная деятельность на определённой территории. Чем выше показатель, тем более инновационно ориентирована экономика и выше вероятность создания новых технологий и продуктов (работ, услуг).

В Республике Беларусь данный показатель имеет тенденцию на снижение. В частности, в 2017 г. показатель имел значение 21,6 %, а в 2021 г. – 19,7 %, хотя в 2021 г. отмечается незначительно увеличение до 20,0 %. Это происходит в том числе за счёт уменьшающегося значения показателя организаций информационных технологий и деятельности в области телекоммуникаций и информационного обслуживания в период 2017–2020 гг. Тем не менее, за последние два года происходит стабилизация на уровне 7,2 %. В то же время промышленность демонстрирует положительную динамику, где удельный вес достиг 27,8 % в 2022 г. (в 2017 г. – 22,5 %) [1]. Приведённые значения показателей свидетельствуют о небольшом количестве организаций, которые осуществляют затраты на инновации, что в условиях активной цифровизации всех сфер деятельности негативно влияет на конкурентоспособность компаний.

Большую часть затрат на технологические инновации промышленных организаций в 2022 г. составляет приобретение машин, оборудования, прочих основных средств, связанных с инновационной деятельностью (46,1 %). Примерно треть затрат занимают исследование и разработка новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов. На инжиниринг приходится доля в 20,6 % от всех затрат. Показатель всего в 2,0 % соответствует направлению по разработке и приобретению компьютерных программ и баз данных, связанных с инновационной деятельностью. Доля затрат на обучение и подготовку персонала очень мала – 0,1 %.

Главным источником финансирования инноваций в 2022 г. выступают собственные средства организаций, которые занимают три четверти общего объёма финансирования. Средства республиканского и местного бюджетов составляют 10,7 % совокупных затрат. На долю средств внебюджетных фондов приходится всего 1,3 % [2].

Наличие высокотехнологичных отраслей даёт множество преимуществ экономике. В их числе развитие новых технологий и продуктов, расширение научно-исследовательской базы, повышение уровня образования граждан и др.

Некоторые колебания характерны для доли высокотехнологичных и наукоёмких отраслей экономики в ВВП страны и, как следствие, доли наукоёмкой и высокотехнологичной продукции в общем объёме белорусского экспорта. В то время, как первый показатель варьируется в районе 30 %, второй увеличился до 37,6 % в 2022 г. по сравнению с 2017 г. на 5,7 п. п. [1].

Важнейшим индикатором развития экономики Республики Беларусь является состояние инновационной сферы промышленности. Высокоразвитый инновационный промышленный сектор позволяет решать задачи структурной и технологической трансформации и модернизации национальной экономики в части непрерывного обновления технической базы промышленного производства, выпуска конкурентоспособной продукции по качественным и количественным характеристикам, востребованной на внутреннем и внешнем рынках.

Доля высокотехнологичных видов деятельности в объёме промышленного производства выступает значимым фактором промышленного развития, который позволяет оценить степень интенсивности индустриализации. Предполагается, что чем выше значение показателя, тем более технологически сложная структура промышленности страны и тем выше конкурентоспособность промышленности [3].

В настоящее время в экономике Республики Беларусь доминируют производства III и IV технологических укладов. За период 2017–2022 гг. значительных сдвигов, касающихся изменения уровня технологичности организаций обрабатывающей промышленности, не произошло. Так, доля высокотехнологичных производств в общем объёме находится в пределах 2,8–3,4 %, среднетехнологичных (высокого уровня) не превышает 25 %, но вместе с тем уве-

личивается с 2017 г. Стоит отметить, что данное явление происходит не за счёт снижения низкотехнологичных производств (которые остаются преобладающими с долей 36,8 % в 2022 г.), а среднетехнологичных (низкого уровня), где в 2017 г. было менее 30 %, в 2022 г. – 26,0 % [1] (рисунок 1).

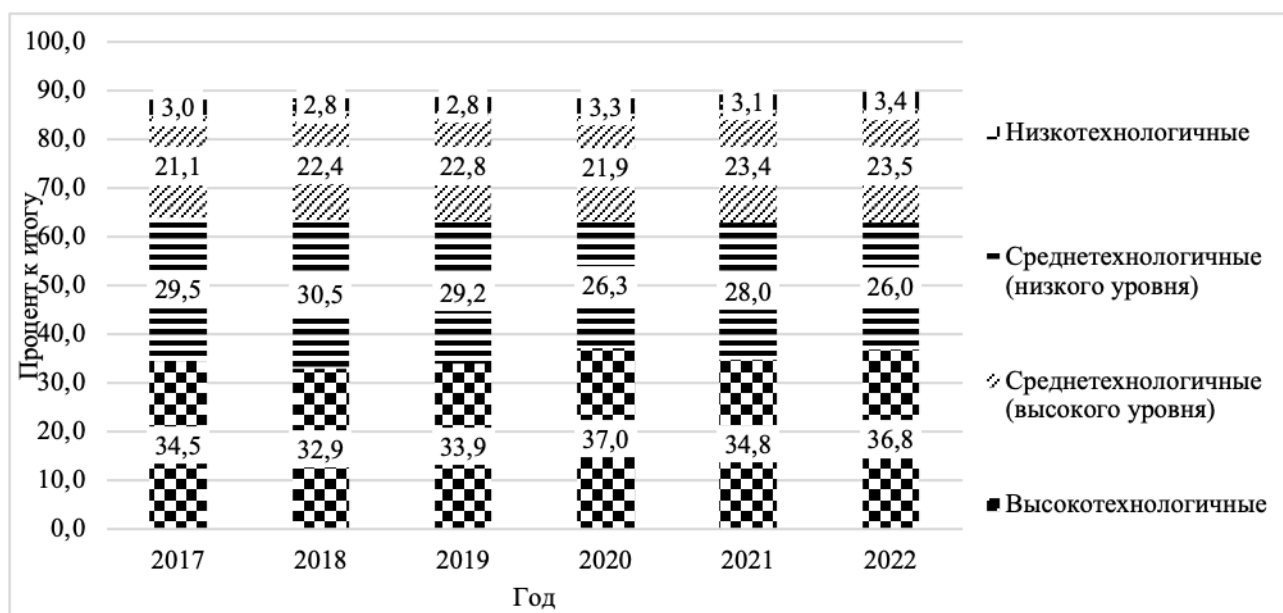


Рисунок 1 – Структура объёма промышленного производства по уровню технологичности в 2017–2022 гг., в % к итогу

Примечание – Источник: авторская разработка на основе [1].

Важным показателем, показывающим степень развития инновационной сферы в стране, является удельный вес инновационно активных организаций в общем количестве организаций. Более высокие значения показателя свидетельствуют о более высоком уровне инновационного развития.

Согласно Белстата, удельный вес инновационно активных организаций в общем количестве организаций промышленности с 2017 г. имеет положительную тенденцию. При этом резкий подъём произошёл в 2021 г. до 35,0 % с 26,2 % в 2020 г. Вместе с тем достаточно высокие показатели, которые возрастают в течение рассматриваемого времени, демонстрирует обрабатывающая промышленность, где доля инновационно-активных организаций в 2022 г. равна 39,3 % (в 2017 г. – 23,8 %).

Результатом инновационной активности организаций промышленности может являться рост удельного веса отгруженной инновационной продукции (работ, услуг) в общем объёме отгруженной продукции (работ, услуг). В 2022 г. данный показатель по промышленности составил 17,7 %, что на 2,1 п. п. ниже, чем в 2021 г. Касаясь обрабатывающей промышленности, доля отгруженной инновационной продукции в 2022 г. (20,3 %) выше уровня по промышленности, но ниже значения предыдущего года (22,8 %) [1].

Доля инновационно-активных организаций сектора ИКТ и отрасли информационных технологий (ИТ) в общем объёме внутренних затрат к 2020 г. уменьшилась почти в 2 раза по сравнению с 2016 г. и равен соответственно 8,3 % и 6,3 %. Также снижается и удельный вес отгруженной инновационной продукции (работ, услуг) в общем объёме отгруженной продукции. Так, если для организаций сектора ИКТ данный показатель с 4,6 % в 2016 г. сократился до 3,8 % в 2020 г., то в отрасли ИТ зафиксирован его спад в 5 раз до 0,3 % [4].

Барьерами для появления инноваций в организациях выступают многие факторы. Так, по оценкам промышленных предприятий Беларуси в 2022 г. самыми значительными являются экономические факторы: недостаток собственных денежных средств; высокая стоимость

нововведений; высокий экономический риск; длительные сроки окупаемости нововведений; низкий платёжеспособный спрос на новые продукты; недостаток финансовой поддержки со стороны государства. Из числа производственных факторов важным препятствием стоит назвать низкий инновационный потенциал организации. В дополнение можно выделить низкий спрос на инновационную продукцию (работы, услуги) и неопределённость сроков инновационного процесса [2].

Таким образом, в Республике Беларусь на фоне постепенного развития инновационной деятельности просматриваются негативные моменты. Например, в стране отмечается спад доли инновационно-активных организаций сектора ИКТ, который может приводить к сокращению удельного веса инновационной продукции (работ, услуг) [5].

Улучшение ситуации возможно за счёт внедрения цифровых инноваций. Необходимыми условиями этого выступают обеспечение доступа к хранению данных и облачным сервисам, развитая сетевая инфраструктура (например, сеть Интернет), аппаратное и программное обеспечение, квалифицированные кадры в области ИКТ, а также наличие цифровых компетенций у сотрудников и т. д.

Большое число белорусских организаций используют в своей деятельности локальные вычислительные сети, Интернет и облачные сервисы. Абсолютным лидером по количеству таких организаций среди видов экономической деятельности представлена горнодобывающая промышленность (100 %).

Все без исключения организации во многих видах экономической деятельности используют Интернет. Однако общий процент таких организаций в 2022 г. по стране составляет 98,8 %. Из них наименьший показатель приходится на ремонт компьютеров, предметов личного пользования и бытовых изделий (97,5 %) и информацию и связь (97,7 %)

Наибольший удельный вес организаций, использующих Интернет со скоростью выше 100 Мбит/с в общем числе организаций, имевших доступ к сети Интернет, в 2022 г. наблюдается в образовании со значением 57,9 % (в высшем образовании – 58,9 %). На втором месте – финансовая и страховая деятельность (41,9 %). За ней следует горнодобывающая промышленность (40,0 %). Информация и связь заметно отстаёт с показателем 22,8 %. Всего организаций с максимальной скоростью Интернета – 17,6 % [5]. Приведённые данные указывают на недостаточный уровень развития сети Интернет, которая требует как совершенствования общереспубликанской инфраструктуры передачи данных, так и ИКТ-инфраструктуры самих организаций.

В 2022 году 43,2 % организаций воспользовались сервисами облачных вычислений. По сравнению с 2020 г. данный показатель увеличился на 12,7 п. п. Чаще всего они использовали облачные сервисы для приёма и передачи электронной почты (33,1 %); доступа к программному обеспечению, предоставляемому провайдером облачных сервисов (25,4 %); размещения баз данных и хранения файлов (25,1 %). Размещением собственного программного обеспечения занимались всего 12,8 % обследованных организаций [5]. Несмотря на существующий рост показателя использования облачных вычислений, все ещё имеется необходимость популяризации применения данного вида технологий в организациях.

О росте спроса на услуги облачных сервисов свидетельствует наличие крупных игроков, таких как beCloud и ActiveCloud. В первую очередь, это происходит за счёт коммерческих организаций. Однако пока наиболее популярными услугами является хостинг, а не облачные вычисления.

Стоит также отметить, что преобладающим способом подключения к Интернету в Республике Беларусь является стационарный широкополосный доступ. В 2022 г. 95,3 % организаций имели доступ в Интернет по данному виду подключения. В то же время беспроводной доступ использовали 73,6 % организаций [5].

Таким образом, на пути инновационного развития Беларуси встречаются определённые проблемы. Во-первых, удельный вес организаций сектора ИКТ, осуществляющих затраты на продуктовые и / или технологические инновации, невелик, и к тому же, показывает негатив-

ную тенденцию. Хотя промышленные организации отличаются положительной динамикой данного показателя. Во-вторых, приобретение компьютерных программ и баз данных, подготовка и переподготовка кадров занимают второстепенное место в структуре затрат на инновации. В-третьих, количество патентов на изобретения в сфере ИКТ в 2022 г. сократилось почти в 3 раза по сравнению с 2014 г. (с 31 до 13). Более того, их доля в общем числе выданных патентов на изобретения невелика и также снижается [5]. В-четвертых, при финансировании затрат на технологические инновации организации в большей степени используют собственные средства. Это может быть связано как с отсутствием чётко проработанной финансовой стратегии в организации, так и ввиду недостаточного разнообразия возможностей прямого и косвенного стимулирования.

Тем не менее, Республика Беларусь обладает большим потенциалом в достижении высоких показателей инновационного развития, формировании высокотехнологичных и наукоёмких отраслей экономики, что способствует созданию благоприятной среды для развития цифровых технологий и возможностей их внедрения в организации и использования населением.

В результате анализа можно заключить, что возможности цифровизации в Республике Беларусь реализуются не в полной мере. В недостаточной степени соблюдены условия для возможности внедрения цифровых технологий. Так, к ограничивающим факторам относятся: преимущественное использование технологий стандарта связи 3G и 4G, что ограничивает возможности использования цифровых технологий, в частности, Интернета вещей и ИИ, особенно для промышленных предприятий; недостаточное количество затрат на обучение персонала. Сюда также важно отнести высокую стоимость технологий для внедрения в организации, что является одним из самых значимых барьеров на пути создания инноваций.

Исходя из вышесказанного, имеется необходимость стимулирования инновационной деятельности организаций в Республике Беларусь, в том числе с помощью внедрения и использования цифровых технологий. Для этого требуется совершенствование ИКТ-инфраструктуры, более активная подготовка кадров и развитие компетенций в сфере ИКТ, расширение инструментов прямой и косвенной государственной поддержки и т. д.

Литература

1. Наука и инновации [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/nauka-i-innovatsii/> (дата обращения 11.09.2023).
2. О научной и инновационной деятельности в Республике Беларусь в 2022 году [Электронный ресурс]. – URL: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/nauka-i-innovatsii/statisticheskie-izdaniya/index_71087/ (дата обращения 11.09.2023).
3. Хацкевич Г.А., Муха Д.В. Цифровая трансформация организаций промышленности Республики Беларусь: актуальные проблемы и перспективы // Вести Института предпринимательской деятельности. – 2020. – № 1. – С. 21–33.
4. Информационное общество в Республике Беларусь, 2021 [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/50e/50e0f7e0b7e5875db07fb6c8350e8ec8.pdf> (дата обращения 15.09.2023).
5. Информационное общество в Республике Беларусь, 2023 [Электронный ресурс]. – URL: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/informatsionno-telekommunikatsionnye-tekhnologii/statisticheskie-izdaniya/index_77688/ (дата обращения 15.09.2023).

**Особенности организации бизнес-процессов предприятия
в условиях нестабильности внешней среды**
**Peculiarities of organization of business processes of the company under conditions of
external environment instability**

Заболотный Юрий Алексеевич,
заместитель директора ООО «Бизнес-аналитика и управление изменениями»
yzabolotny@yandex.ru
Zabolotny Yury,
Deputy Director, Business Analytics and Change Management LLC
yzabolotny@yandex.ru

Аннотация. В статье рассмотрены особенности организации бизнес-процессов предприятия в условиях нестабильности внешней среды. Цель статьи – провести анализ бизнес-процесса планирования на предприятии приборостроения, определить вид доминирующей концептуальной модели изменения бизнес-среды, предложить направления улучшения бизнес-процесса в соответствии с современными тенденциями. В основной части проведён анализ теоретических трудов, дефиниций, определены сдерживающие факторы бизнес-процессов предприятий, выявлены угрозы внешней среды, предложены подходы к оптимизации бизнес-процессов предприятий в приведённых условиях. Схематично показаны существенные отличия между SPOD-моделью восприятия мира, VUCA-моделью, разработаны дополнительные элементы бизнес-процесса для перехода предприятия к планированию согласно BANI-модели. Предложенный схематический алгоритм нового бизнес-процесса предприятия приборостроения может быть использован в любой отрасли, отличается адаптивностью и универсальностью.

Ключевые слова: бизнес-процесс, управление предприятием, нестабильность, внешняя среда, планирование.

Abstract. The article discusses the features of the organization of business processes of the enterprise in the conditions of instability of the external environment. The purpose of the article is to analyze the business process of planning at an instrument-making enterprise, determine the type of dominant conceptual model for changing the business environment, and suggest ways to improve the business process in accordance with current trends. In the main part, the analysis of theoretical works and definitions is carried out, constraining factors of business processes of enterprises are identified, threats to the external environment are identified, approaches to optimizing business processes of enterprises in the given conditions are proposed. The essential differences between the SPOD model of perception of the world and the VUCA model are schematically shown; additional elements of the business process are developed for the transition of the enterprise to planning according to the BANI model. The proposed schematic algorithm of a new business process of an instrument-making enterprise can be used in any industry is characterized by adaptability and versatility.

Keywords: business process, management, unstable environment, planning.

Развитие бизнес-среды в условиях современных вызовов и угроз предполагает необходимость пересмотра имеющихся на предприятиях бизнес-процессов, их оптимизацию с целью обеспечения дальнейшего функционирования и развития в условиях нестабильности.

Изучение трудов российских авторов [1–12] позволяет сделать вывод о смене в 2014 году доминирующей в конце XX века SPOD-модели восприятия мира на VUCA-модель, что повлекло существенные изменения бизнес-среды. Сравнительный анализ характеристик SPOD и VUCA моделей приведён в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительный анализ характеристик SPOD и VUCA моделей

	SPOD	VUCA
Характеристики модели	Steady – устойчивость; Predictable – предсказуемость; Ordinary – простота; Definite – определенность	Volatility – нестабильность; Uncertainty – неопределенность; Complexity – сложность; Ambiguity – неоднозначность
Характеристики управления		
Отношение к внешней среде	Основывается на определенности и предсказуемости	Исходит из неопределенности внешней среды
Прогнозирование	На основе данных предыдущих периодов	На основании текущих трендов и новых технологий.
Основа принятия решений	Преемственность	Инновации
Фокус	Внутренний на совершенствование собственных процессов	Внешний на адаптацию к изменениям внешней среды
Планирование	Долгосрочное	Краткосрочное
	Регламентированность	Гибкость
Степень централизации	Высокая степень, делегирование носит ограниченный характер	Децентрализация, делегирование принятия решений для обеспечения гибкости и скорости
В работниках поощряется	Исполнительность и бесконфликтность	Критичность и инициативность
Фокус в управлении бизнес-процессами	Минимизация стоимости реализации процессов	Максимизация гибкости и адаптивности

Примечание – Источник: собственная разработка автора.

Однако, как показывает проведенный анализ публикаций различных авторов «постпандемического периода» [1; 4; 7; 10–13], а также динамика развития политической и экономической мировой ситуации, в настоящее время в мире наблюдается смещение от VUCA-модели в сторону BANI-модели, характеризующейся нарастанием степени неопределённости и нестабильности. BANI-модель описывается следующими характеристиками:

1. Brittle (хрупкий),
2. Anxious (беспокойный),
3. Nonlinear (нелинейный),
4. Incomprehensible (непостижимый).

В отношении бизнес-среды данная модель предполагает, что ускорение темпов разработки и внедрения новых технологий, в том числе с использованием искусственного интеллекта, будет в короткие сроки изменять «правила игры» в целых отраслях, вынуждая игроков постоянно адаптироваться к изменяющимся условиям. Развитие Индустрии 4.0 усилит взаимодействие всех акторов на макро- и микроуровне, изменит существующий отраслевой и межгосударственный баланс: уже сегодня фиксируется высокая степень зависимости бизнеса от IT-компаний, при этом действия крупных IT-компаний способны оказывать влияние на целые страны и регионы (к примеру, санкции компании Microsoft против Российской Федерации).

Рассмотрим более детально ситуацию в Республике Беларусь на примере промышленной организации, в частности, предприятия сферы приборостроения. Анализ управления бизнес-процессами промышленных предприятий Республики Беларусь преимущественно в таких сферах деятельности, как машиностроение, приборостроение, лёгкая промышленность, показывает, что предприятия управляют имеющимися бизнес-процессами в парадигме SPOD-модели.

Напомним, что под бизнес-процессом мы будем понимать любую логическую последовательность действий, которая регулярно повторяется и приводит к необходимому результату. На примере предприятия приборостроения рассмотрим структуру бизнес-процесса, который отражает систему производственного планирования (рисунок 1). Исследуемым предприятием было предприятие государственной формы собственности, общей численностью сотрудников 300 чел.

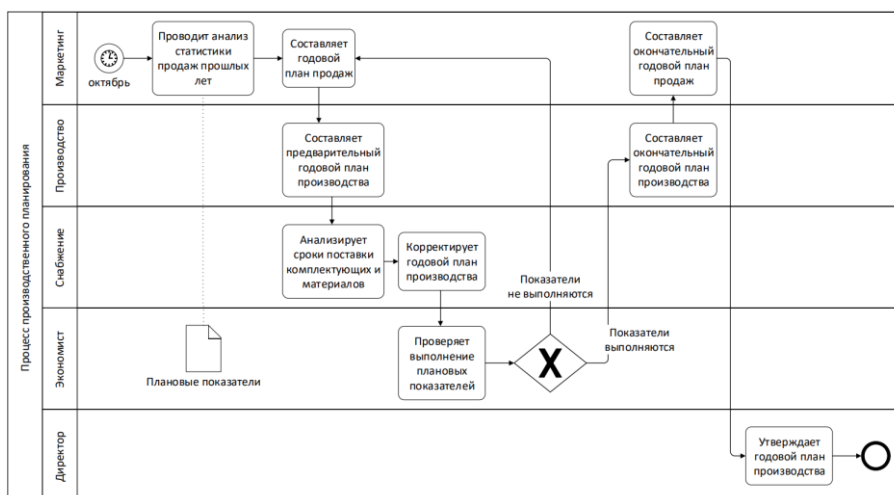


Рисунок 1 – Укрупнённая схема бизнес-процесса планирования предприятия приборостроения

Примечание – Источник: собственная разработка.

Как видно из рисунка 1, бизнес-процесс производственного планирования предприятия приборостроения характеризуется следующими особенностями:

1. Прогноз продаж строится на основе статистических данных о продажах предыдущих лет;
2. План продаж и план производства составляются сразу на 1 год;
3. Составление производственного плана происходит итерационно, имеет место процесс поэтапного согласования и корректировки, что увеличивает временные затраты на осуществление процесса;
4. В процессе отсутствует гибкость согласований и изменений.

Наличие указанных особенностей свидетельствует о том, что предприятие в рамках организации и функционирования бизнес-процессов работает в модели SPOD, что приводит к серьёзному расхождению реальных потребностей рынка и производственных планов, как следствие, приводит к невыполнению планов продаж и недополучению прибыли. Необходимо отметить, что у предприятия имеются объективные ограничения в сроках поставки комплектующих и материалов, не позволяющие осуществлять ежемесячную корректировку производственных планов, поскольку в данном случае производство не будет своевременно обеспечено необходимыми комплектующими изделиями и материалами.

При управлении процессами исходя из VUCA-модели схема процесса должна выглядеть иначе (рисунок 2).

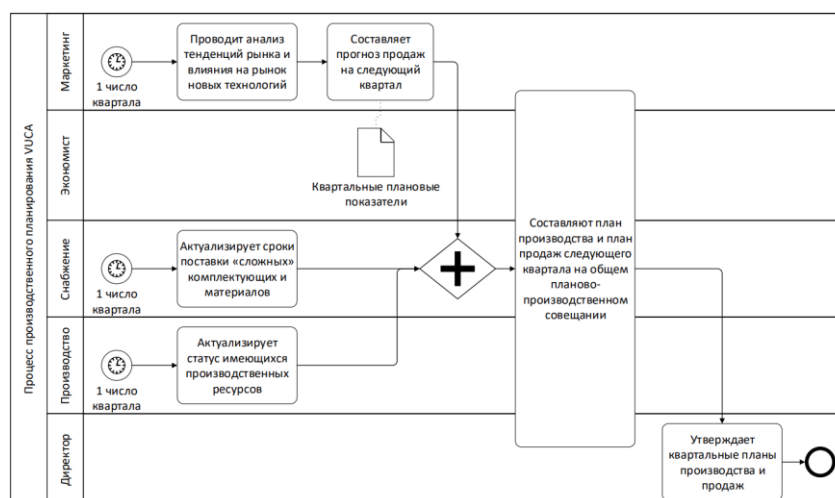


Рисунок 2 – Схема бизнес-процесса планирования в VUCA-модели

Примечание – Источник: собственная разработка.

Основными отличиями схемы, приведённой на рисунке 2, от схемы, приведённой на рисунке 1, являются:

1. Прогноз продаж строится на основе анализа тенденций рынка и влияния на рынок новых технологий;
2. Планы продаж и производства составляются на один квартал, что позволяет более оперативно реагировать на изменения ситуации на рынке;
3. Составление производственного плана и плана продаж происходит одновременно с участием всех участников процесса;
4. Обеспечивается максимальная гибкость согласования и изменения планов перед их утверждением.

В существующих условиях неопределённости внешней среды, на наш взгляд, для того, чтобы минимизировать риски и максимизировать результат, предприятию приборостроения целесообразно пойти по пути оптимизации процессов к BANI-модели, что предполагает дополнительное усиление предиктивных аналитических функций маркетинга и повышение гибкости производственного планирования (рисунок 3).

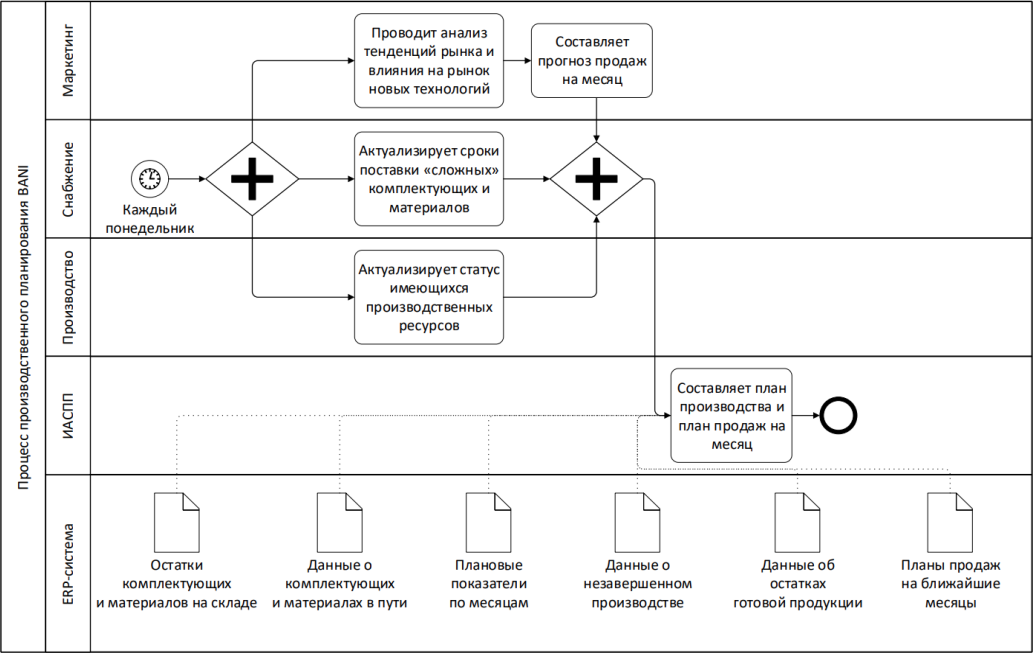


Рисунок 3 – Схема бизнес-процесса планирования в BANI-модели

Примечание – Источник: собственная разработка.

Как видно из рисунка 3, для адаптации к BANI-модели при разработке схемы процесса необходимо фокусироваться на оперативности и гибкости процесса. Этапы согласования исключить из процесса в целях экономии времени, точность и оперативность можно повысить путём задействования Интеллектуальной автоматизированной системы производственного планирования (ИАСПП) на этапе расчётов и оптимизации, располагающей полным объёмом данных об имеющихся ресурсах предприятия, сроках поставки «сложных» комплектующих и материалов и прогнозах продаж на месяц планирования. Организация процесса по предлагаемой выше схеме позволит предприятию иметь максимально приближенный к потребностям и запросам рынка производственный план, который наилучшим образом удовлетворит потребности клиентов и позволит получить максимальную прибыль в рамках имеющихся производственных возможностей.

Таким образом, в условиях нестабильности внешней среды система новой организации бизнес-процессов может стать одним из необходимых условий роста любого предприятия как государственной, так и частной формы собственности. Благодаря внедрению ряда автоматизированных систем производственного планирования, отдельному построению системы прогнозных показателей по ресурсам, срокам поставки комплектующих (в том числе и отно-

сящихся к системе параллельного импорта), мониторингу меняющегося рынка, появится возможность не только увеличить прибыль, учесть новые затраты на логистику, но и найти потенциальное решение и разработать стратегию выхода на новые рынки.

Моделирование стратегии предприятия с акцентом на мировоззрение согласно концепции BANI является наиболее актуальным в современных геополитических условиях. К сожалению, классические инструменты прогнозирования перестали давать ту точность, которой обладали несколько лет назад, т.к. были разработаны для иной модели восприятия мира. В текущих условиях достаточно сложно предугадать поведение рынка, его субъектов, приоритеты внешней среды. Сейчас ставка многих предприятий частной формы собственности и крупных игроков рынка делается на поиски успешных примеров по борьбе с неудачами, быстрой адаптации к новым экономическим правилам на мировых рынках, меняющимся условиям новой реальности. Горизонт планирования в 3–5 лет и адаптация под него бизнес-процессов уже не является настолько эффективной, как это было в 2018 году – до пандемии, не говоря уже о текущей ситуации в мире. Сейчас крупные предприятия разрабатывают несколько пессимистичных сценариев развития, стараясь оценить все возможные риски и акцентируют внимание даже в некотором роде на не поддающихся линейному прогнозированию факторах (разделение мира на две части, угроза третьей мировой войны, блокировка финансовых операций определённых банков, новая нормативная база, санкции, деление стран на «дружественные» и «недружественные», изменение логистических цепочек, лопнувший мыльный пузырь в США и т.п.). Новым витком мирового развития бизнес-среды, помимо искусственного интеллекта, цифровизации всех процессов предприятия, является и необходимость адаптации бизнес-процессов планирования для работы в условиях непредсказуемости, тревожности и постоянных перемен.

Литература

1. Голубев А.С. Динамика моделей управления в языках SPOT-мира и VUCA-мира // Ноосферные исследования. – 2023. – Вып. 2. – С. 101–108.
2. Другова Е.А. Специфика принятия управленческих решений в университетах в условиях VUCA-мира / Е.А. Другова, О.Н. Калачикова // Университетское управление: практика и анализ. 2019. № 1–2. [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-prinyatiya-upravlencheskih-resheniy-v-universitetah-v-usloviyah-vuca-mira> (дата обращения 27.09.2023).
3. Межевов А.Д. Новые требования к менеджменту в условиях ускорения изменений внешней среды / А.Д. Межевов, А.В. Желтенков, С.А. Рябиченко // Вестник ГУУ. 2022. № 11. [Электронный ресурс]. – URL: <https://vestnik.guu.ru/article/n/novye-trebovaniya-k-menedzhmentu-v-usloviyah-uskoreniya-izmeneniy-vneshney-sredy> (дата обращения 27.09.2023).
4. Де Шауэр О. Неопределенность как характеристика современного мира: управленческий аспект / О.Де Шауэр // Universum: экономика и юриспруденция. 2022. № 6 (93). [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/neopredelennost-kak-harakteristika-sovremenno-mira-upravlencheskiy-aspekt> (дата обращения 28.09.2023).
5. Рывкина О.Л. VUCA реальность: система инструментов управления организацией в современной нестабильной среде / О.Л. Рывкина, З.В. Кушхова, Н.И. Храброва, А.Ю. Михалин // Экономика строительства и природопользования. 2022. № 1–2 (82–83). [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vuca-realnost-sistema-instrumentov-upravleniya-organizatsiy-v-sovremennoy-nestabilnoy-srede> (дата обращения 28.09.2023).
6. Сизова Ю.С. Современный предприниматель в VUCA мире – преимущества и сложности // Экономика и бизнес: теория и практика. 2019. № 8. [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyy-predprinimatel-v-vuca-mire-preimushchestva-i-slozhnosti> (дата обращения 28.09.2023).
7. Хасанов А.Э. VUCA- И BANI-мир – новая реальность для российского предпринимательства // Московский экономический журнал. 2023. № 4. [Электронный ресурс]. – URL: <https://moscow-journal.ru/article/n/vuca-i-bani-mir-novaya-realnost-dlya-rossiyskogo-predprinimatelstva>

<https://cyberleninka.ru/article/n/vuca-i-bani-mir-novaya-realnost-dlya-rossiyskogo-predprinimatelstva> (дата обращения 29.09.2023).

8. Шипкова О.Т. Инструменты планирования и принятия решений в условиях глубокой неопределённости как основа проактивной позиции экономического субъекта / О.Т. Шипкова, Е.Н. Акимова, О.В. Шатаева // Вестник МГОУ. Серия: Экономика. 2022. № 2. [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/instrumenty-planirovaniya-i-prinyatiya-resheniy-v-usloviyah-glubokoy-neopredelyonnosti-kak-osnova-proaktivnoy-pozitsii> (дата обращения 29.09.2023).

9. Овакимян М.А. Компетенция принятия управленческих решений в условиях «новой реальности»: процессный и стратегический аспекты в деятельности публичной власти / М.А. Овакимян, А.Б. Савченко // Государственное и муниципальное управление. Учёные записки. 2022. № 1. [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kompetentsiya-prinyatiya-upravlencheskih-resheniy-v-usloviyah-novoy-realnosti-protsessnyy-i-strategicheskiy-aspekty-v-deyatelnosti> (дата обращения 29.09.2023).

10. Нигай Е.А. От SPOD к BANI: цифровая трансформация бизнес-модели организации сферы недвижимости / Е.А. Нигай, А.А. Наумченко // Управленческое консультирование. 2023. № 5 (173). [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ot-spod-k-bani-tsifrovaya-transformatsiya-biznes-modeli-organizatsii-sfery-nedvizhimosti> (дата обращения 01.10.2023).

11. Курамшина А.В. Управление организацией в современном представлении мира / А.В. Курамшина, Н.Н. Никитина // Экономика строительства. 2022. № 10. [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-organizatsiey-v-sovremennom-predstavlenii-mira> (дата обращения 01.10.2023).

12. Чудаева А.А. Развитие и модернизация российских предприятий добывающих и обрабатывающих отраслей с применением цифровых технологий в условиях трансформирующегося мира: инвестиционный аспект / А. А. Чудаева, О. А. Сапова, А. Ю. Сапов // Общество: политика, экономика, право. 2023. № 8 (121). [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-i-modernizatsiya-rossiyskih-predpriyatiy-dobyvayuschih-i-obrabatyvayuschih-otrasley-s-primeneniem-tsifrovyyh-tehnologiy-v> (дата обращения 01.10.2023).

13. Cascio, J. Facing the Age of Chaos / J. Cascio // [Электронный ресурс]. – URL: <https://medium.com/@cascio/facing-the-age-of-chaos-b00687b1f51d> (дата обращения 01.10.2023).

**Государственные расходы на исследования и разработки
в отдельных странах мира и ЕС:
тенденции и особенности распределения
Government spending on research and development
in selected countries of the world and the EU:
trends and distribution features**

Карловская Галина Владиславовна,
старший научный сотрудник сектора научно-технологического и инновационного
развития центра инновационной и инвестиционной политики
Института экономики НАН Беларуси
gkarlovskaja@mail.ru
Karlovskaya Galina,
Senior Researcher of the Scientific, Technological and Innovative Development Sector
of the Center for Innovation and Investment Policy of the
Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus
gkarlovskaja@mail.ru

Аннотация. В статье проанализированы объёмы и динамика государственных расходов на исследования и разработки в отдельных странах мира и ЕС в 2010–2020 гг. Выделены их основные тенденции и особенности финансирования. Проведено исследование показателей структурных составляющих государственных бюджетных ассигнований на исследования и разработки (GBARD) в отдельных странах мира и ЕС с разным уровнем наукоёмкости ВВП и их ранжирование по значимости и в зависимости от удельного веса расходов на общее развитие знаний. Выделены два стратегически важных направления распределения бюджетных ассигнований на исследования и разработки; развитие общих знаний (университетские фонды и неориентированные исследования) и программы экономического развития.

Ключевые слова: исследования и разработки, наукоёмкость ВВП, государственные расходы на исследования и разработки, структурные компоненты государственных бюджетных ассигнований на исследования и разработки (GBARD), расходы на общее развитие знаний, университетские фонды, неориентированные исследования.

Abstract. The article analyzes the volume and dynamics of government spending on research and development in individual countries of the world and the EU in 2010–2020. Their main trends and features of financing are highlighted. The indicators of the structural components of the state budget allocations for research and development (GBARD) in individual countries of the world and the EU with different levels of knowledge intensity of GDP and their ranking by importance and depending on the specific weight of expenditures on the general development of knowledge are studied. Two strategically important areas of allocation of budget allocations for research and development are identified; the development of general knowledge (university funds and undirected research) and economic development programs.

Keywords: research and development, the science intensity of GDP, government spending on research and development, structural components of state budget allocations for research and development (GBARD), spending on general knowledge development, university funds, undirected research.

В современных условиях, ввиду прямой зависимости уровня экономического развития страны от активной роли государства в устойчивом инновационном развитии и той миссии, которую оно выполняет в финансировании фундаментальных и прорывных технологий, явля-

яющихся основой накопления знаний наблюдается значимый рост затрат национальных бюджетов на исследования и разработки. Несмотря на определяющую роль в финансировании исследований бизнес-сектора (объем государственных НИОКР составляет менее 30 % от общего объема исследований и разработок в ОЭСР), университеты и государственные исследовательские институты выполняют более трёх четвертей общего объема фундаментальных исследований, являющихся основой для прорывных технологий [1]. Динамика роста государственных расходов на исследования и разработки в отдельных странах мира и ЕС в 2010–2020 гг. позволяет выделить следующие особенности (рисунок 1).

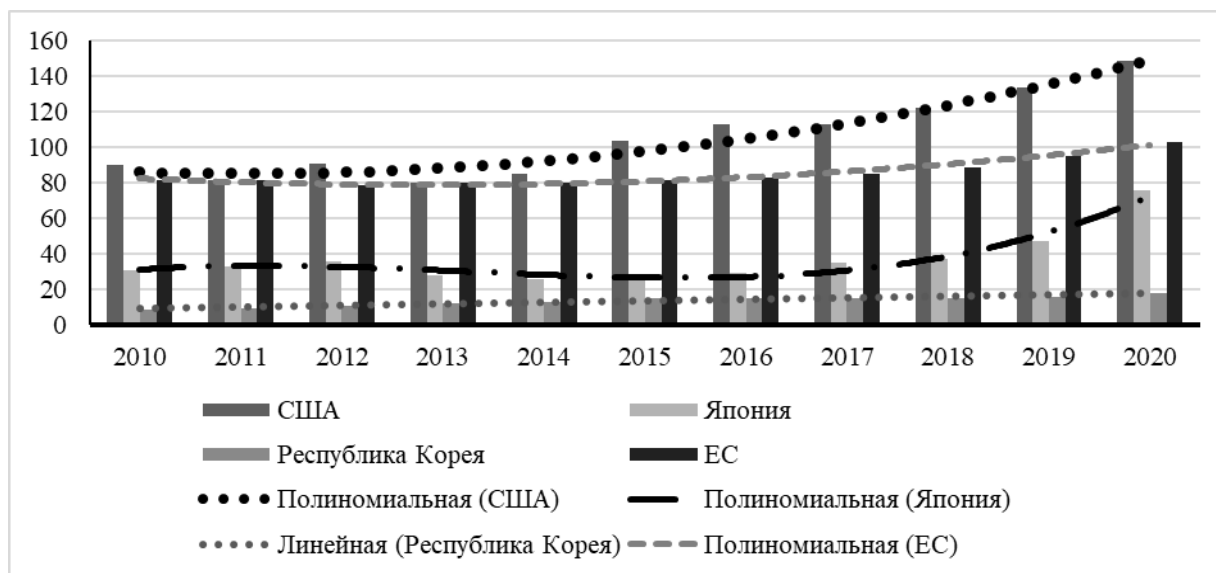


Рисунок 1 – Динамика роста государственных расходов на исследования и разработки в отдельных странах мира и ЕС в 2010–2020 гг., млрд евро

Примечание – Источник: авторская разработка на основе [2].

Наиболее значимый рост бюджетных расходов на исследования и разработки был характерен для США, особенно, начиная с 2015 г., что было обусловлено усилением государственной поддержки НИОКР. В частности, если за 2010–2015 гг. объем государственных расходов на исследования и разработки увеличился на 15 %, то за 2015–2020 гг. – на 43 %. При этом, разница в величине государственных расходов на исследования и разработки между США и ЕС в 2020 г. возросла, по сравнению с 2015 г., практически в 2 раза (с 22,6 млрд евро в 2015 г. до 45,9 млрд евро в 2020 г.). Для Японии в 2010–2018 гг. были свойственны незначительные колебания в объемах расходов национального бюджета на НИОКР: сменяющие друг друга подъёмы и спады. Начиная с 2018 г. в Японии наблюдается увеличение расходов государства на НИОКР, особенно значимый в 2019–2020 гг. (на 61 %).

В 2010–2020 гг. расходы государственного бюджета на НИОКР в ЕС росли достаточно равномерно – с 81,2 млрд евро в 2010 г. до 103 млрд евро в 2020 г. (в целом на 26,8 %). В Республике Корея (после увеличения в 2010–2015 гг. на 67 %), расходы на исследования и разработки, выделяемые из государственного бюджета, практически не менялись, оставаясь на уровне 15 млрд евро до 2019 г. Лишь в 2020 г. наблюдался их рост на 13 %, по сравнению с предыдущим годом. Несмотря на выделенные особенности в целом представленные выше показатели указывают на тенденцию роста бюджетных затрат на исследования и разработки, характерную в отдельных странах мира и ЕС.

Удельный вес бюджетных расходов в государствах ЕС и отдельных странах мира значительно различается как по тенденции их изменения, так и по величине (рисунок 2).

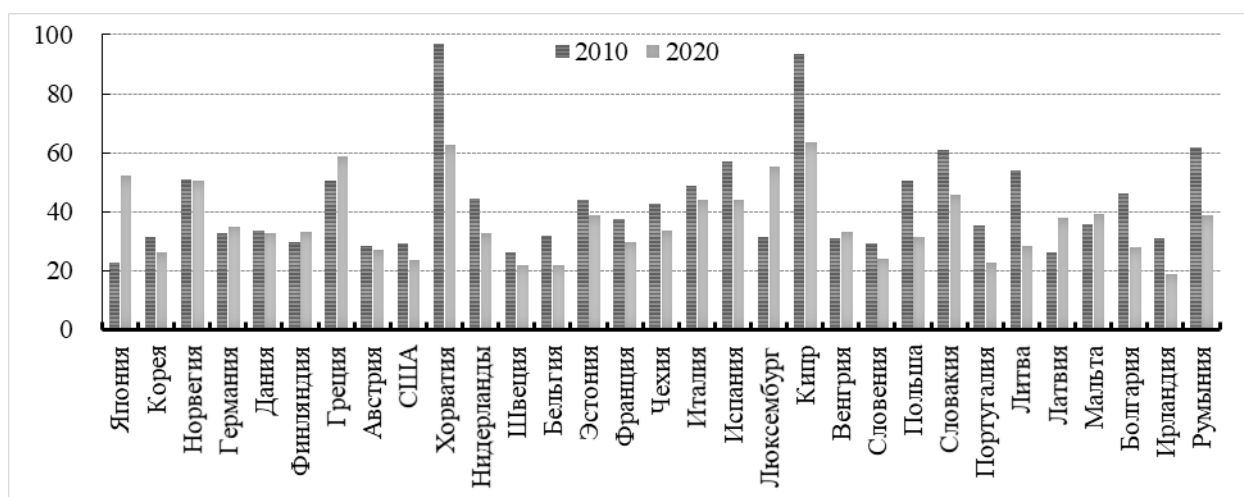


Рисунок 2 – Удельный вес государственных расходов в отдельных странах мира и ЕС в общем объеме затрат на исследования и разработки в 2010 и 2020 гг., %
Примечание – Источник: [3].

Детальные измерения приведённых показателей, их величин и тенденции изменения в 2010–2020 гг. дают основание предположить, что доля бюджетных расходов напрямую не зависит от уровня наукоёмкости ВВП, а потенциально предопределяется стратегией государства в области научно-технологического и инновационного развития на современном этапе. Об этом, в частности, свидетельствует значительный рост удельного веса государственных расходов на исследования и разработки в Японии (с 22,9 % в 2010 г. до 52 % в 2020 г. (наукоёмкость ВВП составила в 2020 г. 4,81 %) и поддержание на достаточно высоком уровне (более 50 % (наукоёмкость ВВП составила в 2020 г. 2,28 %) бюджетных расходов в структуре затрат на исследования и разработки Норвегии на протяжении анализируемого периода.

Несмотря на наблюдаемую в ряде стран тенденцию, указывающую на снижение доли в структуре затрат на исследования и разработки бюджетных расходов, их удельный вес в ВВП в абсолютном большинстве государств ЕС и отдельных странах мира (более 73 % из представленных ниже) имеет тенденцию к росту (рисунок 3).

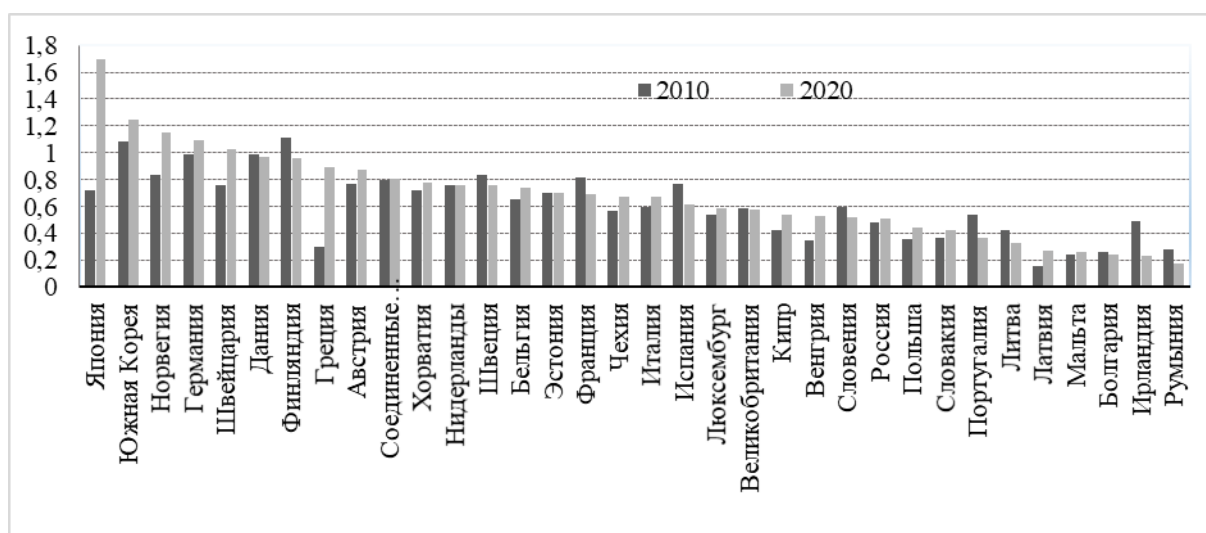


Рисунок 3 – Удельный вес государственных расходов на исследования и разработки в странах ЕС и отдельных странах мира в ВВП в 2010 и 2020 гг., %
Примечание – Источник: [3].

Ранжирование стран в зависимости от уровня бюджетных расходов на исследования и разработки в ВВП указывает на их значительную дифференциацию: от 1,7 % в Республике Корея до 0,18 % в Румынии. Распределение стран по группам в зависимости от доли бюд-

жетных ассигнований на исследования и разработки в ВВП в 2020 г. (таблица 1) свидетельствуют, что наиболее многочисленна третья группа (с долей бюджетных расходов от 0,6 % до 0,8 % ВВП).

Таблица 1 – Распределение стран по группам в зависимости от доли бюджетных ассигнований на исследования и разработки в ВВП в 2020 г.

Группа	Доля бюджетных расходов в ВВП, %	Страна
1	Более 1	Япония, Республика Корея, Норвегия, Швейцария, Германия.
2	От 0,8 до 1	Дания, Финляндия, Греция, Австрия, США.
3	От 0,6 до 0,8	Хорватия, Нидерланды, Швеция, Бельгия, Эстония, Франция, Чешская Республика, Италия, Испания.
4	От 0,4 до 0,6	Великобритания, Кипр, Венгрия, Люксембург, Польша, Словакия.
5	От 0,2 до 0,4	Португалия, Литва, Латвия, Мальта, Болгария, Ирландия.
6	Менее 0,2	Румыния

Примечание – Источник: авторская разработка на основе [3].

Для распределения государственных бюджетных ассигнований на исследования и разработки (GBARD) в отдельных странах мира и ЕС в зависимости от уровня наукоёмкости ВВП были характерны значимые различия (таблица 2).

Таблица 2 – Распределение структурных компонентов государственных бюджетных ассигнований затрат на исследования и разработки (GBARD) в странах в 2020 г., %

Страны	Университетские фонды	Программы					Наукоёмкость ВВП
		Экономического развития	Здравоохранения и окружающей среды	Образовательные и социальные	Космические	Неориентированные	
Израиль	49,72	41,56	2,41	2,28	0,52	3,50	5,44
Швеция	51,92	15,04	5,38	3,33	1,11	23,22	3,49
Бельгия	17,30	39,67	5,44	5,83	8,34	23,43	3,38
Австрия	56,66	18,95	8,73	2,38	0,67	12,62	3,22
Швейцария	61,43	5,85	0,81	2,65	2,57	26,69	3,15
Германия	38,90	24,79	12,09	4,46	4,59	15,17	3,13
Дания	46,34	15,01	16,54	6,70	1,07	14,32	2,97
Финляндия	30,80	29,11	6,56	4,17	1,24	28,12	2,91
Франция	26,32	16,03	16,32	1,27	15,55	24,51	2,35
Нидерланды	56,49	12,16	7,95	2,53	2,96	17,91	2,32
Норвегия	35,07	20,80	20,36	7,61	2,42	13,74	2,28
Португалия	56,84	12,26	15,66	6,03	0,61	8,59	1,62
Греция	31,88	27,58	17,16	17,66	1,72	4,00	1,51
Италия	38,39	17,53	20,95	7,49	13,92	1,72	1,51
Испания	33,34	21,63	19,76	4,23	6,02	15,02	1,41
Объединённое Королевство	25,56	23,34	29,35	5,72	1,48	14,55	..
Турция	56,30	23,70	4,62	7,27	1,50	6,61	1,09
Ирландия	17,03	30,95	10,06	6,93	2,69	32,34	1,08
Люксембург	34,88	11,29	21,73	7,70	0,01	24,39	1,07

Страны	Университетские фонды	Программы					Наукоёмкость ВВП
		Экономического развития	Здравоохранения и окружающей среды	Образовательные и социальные	Космические	Неориентированные	
Мексика	39,20	27,56	12,90	3,36	0,11	16,86	0,30
Словения	0,29	24,70	20,28	6,87	0,24	47,61	2,14
Чешская Республика	23,85	24,99	11,18	3,47	1,79	34,73	1,99
Эстония	19,17	7,10	4,34	4,79	1,60	63,01	1,75
Венгрия	2,11	42,86	26,05	4,75	5,06	19,16	1,60
Польша	48,10	10,00	4,43	6,16	0,54	30,76	1,39
Литва	55,55	18,99	6,48	6,17	0,00	12,81	1,17
Словацкая Республика	43,90	15,85	14,15	7,66	1,22	17,22	
Корея	..	50,13	14,89	7,84	1,98	25,16	4,81
Япония	17,98	47,62	10,59	0,67	3,61	14,06	3,27
Соединённые Штаты	0,00	11,52	56,11	1,34	15,82	15,21	3,45

Примечание – Источник: [3].

В рамках проведённого анализа структурных составляющих государственных бюджетных ассигнований на исследования и разработки (GBARD) в странах в зависимости от уровня наукоёмкости ВВП и их ранжирования по значимости были выявлены следующие закономерности (таблица 3):

- для стран ЕС (за исключением Бельгии, Словении, Чешской Республики и Эстонии) характерна ведущая роль университетских фондов (от 26,32 % во Франции до 56,84 % в Португалии);
- ориентация на программы экономического развития приоритетны в Японии, Корее, Бельгии и Венгрии; здравоохранение и окружающая среда являются преобладающим направлением в США;
- наиболее успешные из стран, присоединившихся к ЕС после 2004 г. ориентированы на проведение неориентированных исследований (от 34,73 % в Чешской Республике до 63,01 % в Эстонии);
- в Финляндии преобладают в структуре университетские фонды, программы экономического развития и неориентированные исследования; во Франции – университетские фонды и неориентированные исследования; в Ирландии, Греции, Объединённом Королевстве – неориентированные исследования и программы экономического развития.

Таблица 3 – Ранжирование значимости структурных компонентов государственных бюджетных ассигнований на исследования и разработки (GBARD) в отдельных странах мира и ЕС в зависимости от уровня наукоёмкости ВВП²³.

Страна	Университетские фонды	Программы					Наукоёмкость ВВП
		Экономического развития	Здравоохранения и окружающей среды	Образовательные и социальные	Космические	Неориентированные	
Израиль	1	2	4	5	6	3	5,44
Швеция	1	3	4	5	6	2	3,49
Бельгия	3	1	6	5	4	2	3,38
Австрия	1	2	4	5	6	3	3,22
Швейцария	1	3	6	4	5	2	3,15
Германия	1	2	4	6	5	3	3,13
Дания	1	3	2	5	6	4	2,97
Финляндия	1	2	4	5	6	3	2,91
Франция	1	3	3	6	5	2	2,35
Нидерланды	1	3	4	6	5	2	2,32
Норвегия	1	2	3	5	6	4	2,28
Словения	5	2	3	4	6	1	2,14
Чешская Республика	3	2	4	5	6	1	1,99
Эстония	2	3	5	4	6	1	1,75
Объединённое Королевство	2	3	1	5	6	4	1,71
Португалия	1	3	2	5	6	4	1,62
Венгрия	6	1	2	5	4	3	1,60
Греция	1	2	4	3	6	5	1,51
Италия	1	3	2	5	4	6	1,51
Испания	1	2	3	6	5	4	1,41
Польша	1	3	5	4	6	2	1,39
Литва	1	2	4	5	6	3	1,17
Турция	1	2	5	3	6	4	1,09
Ирландия	3	2	4	5	6	1	1,08
Люксембург	1	4	3	5	6	2	1,07
Словацкая Республика	1	3	4	5	6	2	0,9
Мексика	1	2	4	5	6	3	0,30
Корея	..	1	3	4	5	2	4,81
Япония	2	1	4	6	5	3	3,27
Соединённые Штаты	6	4	1	5	2	3	3,45

Примечание – Источник: авторская разработка на основе данных [3].

²³ GBARD – гражданские исследования и разработки.

Доля расходов, направленная на развитие общих знаний (университетские фонды и неориентированные исследования), существенно различается по величине в странах ЕС и неевропейских государствах (рисунок 4). Данное обстоятельство является следствием ориентации последних на внутренние источники, обусловленной необходимостью укрепления своей технологической независимости в связи с растущими рисками для международных цепочек поставок, а также снижения своей уязвимости в части потенциально возможных будущих санкций. В 2020 г. в ЕС, в среднем, более половины (53 %) общей бюджетной поддержки НИОКР было выделено на развитие общих знаний. Среди государств – членов ЕС наибольшая доля приходится на Хорватию (87 %), Кипр (86 %) и Эстонию (80 %).

Невысокий уровень государственных бюджетных ассигнований на развитие общих знаний в Японии, Корее, Венгрии был связан с ориентацией указанных стран на программы экономического развития, в США – на здравоохранение и окружающую среду. Удельный вес национальных бюджетных расходов на НИОКР, направленных на развитие общих знаний, в США в 2020 г. составлял лишь 8 %, что было обусловлено, прежде всего, особенностями организации государственной поддержки и распределения бюджетных НИОКР (на оборону (47 %) и здравоохранение (28 %))²⁴.

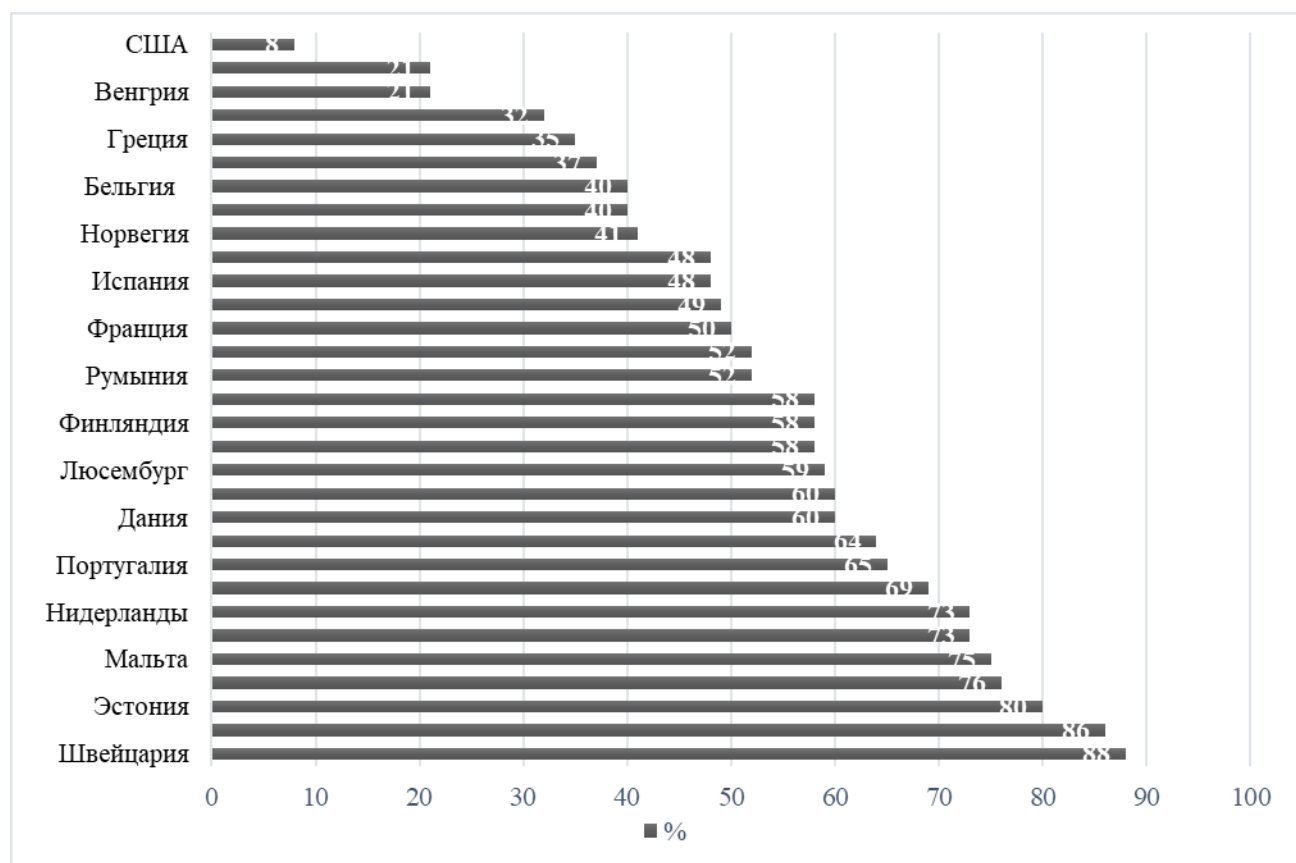


Рисунок 4 – Ранжирование стран ЕС и отдельных стран мира в зависимости от удельного веса расходов на общее развитие знаний

Примечание – Источник: авторская разработка на основе данных [5].

²⁴ Согласно данным Национального научного фонда (NSF), федеральное правительство финансирует 45 % общенациональных исследований, в то время как предприятия финансируют 27 % [4]. Значимая часть федерального финансирования фундаментальных исследований направляется университетам и другим высшим учебным заведениям. В целом высшее образование осуществляет около половины фундаментальных исследований в США, в то время как бизнес проводит немногим более четверти. Бизнес практически полностью финансирует все типы исследований, проводимые в коммерческом секторе. В то же время во всех других секторах приоритет в финансировании принадлежит федеральному правительству и центрам исследований и разработок. Указанно подтверждает вывод о слабой заинтересованности бизнеса в участии в исследованиях и разработках, проводимых вне сектора коммерческих предприятий.

В отличие от Республики Кореи (основное направление развития общих знаний – неориентированные исследования), в Японии государственная поддержка НИОКР в университетах и государственных учреждениях носит постоянный характер. Доля расходов на развитие общих знаний (университетские фонды и неориентированные исследования) в общем объёме расходов государственного бюджета на НИОКР составила в 2020 г. 32 % (из них: 56 % университетские фонды и 44 % неориентированные исследования). В Южной Корее этот показатель был в 1,5 раза меньше.

Особенностью распределения поддержки в странах ЕС является её ориентация на общее развитие знаний. В основном это фундаментальные исследования, проводимые университетами или государственными исследовательскими институтами. На уровень их поддержки влияет государственная система поддержки НИОКР, действующая в соответствующей стране.

В целом исследование, проведённое в рамках данной работы, позволило выделить следующие два стратегически важных направления распределения бюджетных ассигнований на исследования и разработки: развитие общих знаний (университетские фонды и неориентированные исследования) и программы экономического развития, от соотношения доли которых потенциально зависит структура финансирования исследований и разработок по видам работ (фундаментальные исследования, прикладные исследования и экспериментальные разработки). Результат проведённого анализа показателей динамики и структуры затрат на исследования и разработки свидетельствует, что уровень бюджетных расходов, являясь фактором роста наукоёмкости ВВП, напрямую не зависит от её величины, а предопределяется стратегией государства в области научно-технологического и инновационного развития.

Литература

1. European Research Council [Электронный ресурс]. – URL: <https://erc.europa.eu/news-events/news/importance-frontier-research> (дата обращения 05.09.2023).
2. Český statistický úřad / Czech Statistical Office, Praha/Prague, 2021. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.czso.cz/csu/czso/statistiky> (дата обращения 15.09.2023).
3. MSTI Main Science and Technology Indicators // Research and Development Statistics (RDS) [Электронный ресурс]. – URL: https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=GERD_TOE# (дата обращения 03.09.2023).
4. Back to Basic Research: An R&D Investment Plan to Enhance US Competitiveness [Электронный ресурс] – Mode of access: <https://www.ced.org/solutions-briefs/back-to-basic-research-an-rd-investment-plan-to-enhance-us-competitiveness> (дата обращения 11.09.2023).
5. Český statistický úřad [Электронный ресурс]. – URL: https://www.czso.cz/csu/czso/veda_a_vyzkum_veda_ (дата обращения 15.09.2023).

Концептуально-методологические основы формирования системы объектов публично-правовой охраны отношений в сфере финансовых технологий
Conceptual and methodological foundations for the formation of a system of objects of public legal protection of relations in the field of financial technologies

Кочерга Ольга Руслановна,
научный сотрудник сектора цифровой трансформации экономики центра инновационной и инвестиционной политики
Института экономики НАН Беларуси
olga.kocherga.94@mail.ru
Kocherga Olga,
Researcher in the Sector of Digital Economy Transformation of the Center for Innovation and Investment Policy of the Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus
olga.kocherga.94@mail.ru

Аннотация. Статья направлена на определение концептуально-методологических основ формирования системы объектов публично-правовой охраны отношений в сфере финансовых технологий на примере административно-деликтного права. Отмечено, что обеспечение принципов научности, социально-экономической обусловленности, системности и комплексности правового регулирования общественных отношений требует разработки системного подхода к определению объекта публично-правовой охраны в рамках исследуемых отношений как фундамента и отправной точки научного познания при определении конструкций публично-правовых запретов. Сделан вывод о том, что методологической основой формирования такого подхода может стать использование концептуальных положений теории национальной безопасности.

Ключевые слова: административно-правовая охрана, финансовые технологии, финансовая безопасность, государственное регулирование финансовых рынков.

Abstract. The article is aimed at determining the conceptual and methodological basis for the formation of a system of objects of public legal protection of relations in the field of financial technologies using the example of administrative law. It is noted that ensuring the principles of scientific character, socio-economic conditionality, systematicity and complexity of legal regulation of public relations requires the development of a systematic approach to determining the object of public legal protection within the framework of the studied relations as the foundation and starting point of scientific knowledge in determining the designs of public legal prohibitions. It is concluded that the methodological basis for the formation of such an approach can be the use of conceptual provisions of the theory of national security.

Keywords: administrative and legal protection, financial technologies, financial security, state regulation of financial markets.

На настоящем этапе интеграции финансов и технологий происходит не только свойственная предыдущим периодам автоматизация, оцифровка финансовой деятельности, но и формирование параллельного рынка финансово-технологических инноваций, оказывающих трансформирующее влияние на систему финансовых отношений, в результате чего наблюдается её пополнение новыми субъектами, объектами и связями. Так, после кризиса 2008 г. ограничение возможности банковских и иных финансовых посредников осуществлять кредитную и инвестиционную поддержку граждан и субъектов хозяйствования сформировало спрос на услуги одноранговых (пиринговых, P2P, от англ. «peer-to-peer» – одноранговый) платформ, которые в русскоязычной литературе также называют двусторонними финансовыми

ми платформами, крауд-платформами. Впоследствии использование сложного сочетания цифровых технологий, таких как системы распределённого реестра, искусственный интеллект, большие данные и др., позволило сформировать алгоритмически оперируемые децентрализованные финансовые платформы, с помощью которых обеспечивается инфраструктурная поддержка финансовых отношений между пользователями, связанных с оборотом цифровых активов.

При этом происходящая трансформация моделей финансового посредничества, особенности используемых цифровых технологий и криптоактивов влекут за собой также появление новых рисков, существенные изменения в их распределении, трансформацию их источников. Изложенное обуславливает особую актуальность проблематики прогнозирования, выявления таких рисков и их источников, а также разработки инструментов и механизмов их минимизации средствами и методами публично-правовой охраны. В то же время обеспечение принципов научности, социально-экономической обусловленности, системности и комплексности правового регулирования общественных отношений не позволяет ограничиться проведением исследований, направленных на точечное выявление, констатацию возникающих рисков в рассматриваемой сфере и разработку частных инструментов их минимизации, а требует формирования системного подхода к определению объекта публично-правовой охраны в рамках исследуемых отношений как фундамента и отправной точки научного познания при определении конструкций публично-правовых запретов. Так, ещё в советский период исследователи в области уголовно-правовых дисциплин отмечали, что «без правильного понимания объекта охраны невозможно дать материальное определение понятия преступления, так как основным признаком такого понятия является указание на объект, ради которого государство создаёт уголовное право» [1, с. 110].

В рамках настоящего исследования представляется целесообразным определить концептуально-методологические основы формирования системы объектов публично-правовой охраны отношений в сфере финансовых технологий на примере административно-деликтного права, поскольку, во-первых, административно-деликтные запреты и ответственность за их нарушение выступают первой «линией обороны» против деяний, направленных на причинение вреда общественным отношениям; а во-вторых, проблематика объекта охраны в административно-деликтной науке представляется недостаточно проработанной, в отличие от наук уголовно-правового блока.

При определении места отношений в сфере финансовых технологий в системе объектов административно-правовой охраны представляется возможным применить классификацию, используемую для систематизации объектов правонарушений, которая предполагает наличие общего, родового, видового и непосредственных объектов. В этом случае, учитывая финансовую природу исследуемых отношений, родовым объектом следует признать отношения в сфере финансов, т.е. совокупность экономических отношений, возникающих в процессе формирования, распределения и использования централизованных и децентрализованных фондов денежных средств (в национальном административно-деликтном законодательстве данный родовой объект составляет главу 12 Кодекса Республики Беларусь об административных правонарушениях от 06.01.2021 № 91-3 и именуется отношениями в области финансов, рынка ценных бумаг и банковской деятельности). В то же время, поскольку отношения в сфере финансовых технологий имеют ряд специфических взаимосвязанных и взаимообусловленных признаков, их следует признать самостоятельным видовым объектом административно-правовой охраны, наряду с отношениями в сфере банковской, страховой деятельности, рынка ценных бумаг и др. При этом отношения в сфере финансовых технологий – не единственный видовой (родовой) объект административно-правовой охраны, которому может быть причинён вред в результате действий (бездействия) участников рассматриваемых отношений. К таким объектам можно отнести отношения в сфере формирования государственных финансов, обеспечения противодействия отмыванию денег/финансированию терроризма (далее – ПОД/ФТ), денежно-кредитные и валютные отношения и др.

Для систематизации объектов административно-правовой охраны в сфере финансовых технологий возможно выделить также ряд групповых объектов – отношений, схожих по экономическому содержанию в зависимости от участия и характера деятельности институционального посредника, сегмента финансового рынка, степени автоматизации и децентрализации и др. Представляется, что с учётом национального подхода к регулированию отношений в сфере финансовых технологий, групповыми объектами могут выступать отношения в сфере пиринговых финансов (краудфинансов), отношения в сфере оборота криптоактивов, отношения, связанные с роботизацией финансовых операций. Учитывая динамичное развитие рассматриваемых отношений и их распространение практически на все сегменты финансового рынка, предложенная классификация достаточно условна. Так, например, основные признаки отношений в сфере финансовых технологий – пиринговый характер и делегирование функций посредника технологии – в определённой степени свойственны и платёжным отношениям, связанным с использованием электронных денег. Однако последние в настоящее время выступают элементом платёжного рынка Республики Беларусь [2] и, следовательно, составляют иной объект административно-правовой охраны.

В то же время определение непосредственных объектов административно-правовой охраны в сфере финансовых технологий, то есть общественных отношений, которым может быть причинён вред в результате нарушения конкретных административно-деликтных запретов, вызывает некоторые затруднения в силу того, что научное познание в данном случае хотя и следует от общего к частному, но не позволяет предусмотреть с необходимой степенью валидности все возможные непосредственные объекты, оперируя исключительно категориями объектов административно-правовой охраны. Иными словами, зная непосредственный объект административно-правовой охраны можно с достаточной степенью валидности установить видовой и родовой объекты, при этом полностью определить множество непосредственных объектов административно-правовой охраны в рамках видového объекта (на этапе формирования системы административно-деликтных запретов) без должной формализации последнего достаточно затруднительно. В этой связи представляется возможным несколько расширить представление об объекте административно-правовой охраны как совокупности урегулированных правом общественных отношений в определённой сфере.

Так, возможно предположить, что непосредственный объект административно-правовой охраны в зависимости от наличия формализованного административно-деликтного запрета может иметь потенциальный или реальный характер. В частности, на этапе формирования системы административно-деликтных запретов в конкретной сфере общественных отношений речь идёт об определении системы потенциальных непосредственных объектов, которые могут приобрести реальный характер после ряда уточняющих познавательных операций, составляющих научно обоснованный процесс деликтизации. Потенциальный объект публично-правовой охраны в данном контексте используется для выявления деяний, подлежащих деликтизации (криминализации) и выступает элементом структуры её детерминант.

В свою очередь, для выявления таких потенциальных непосредственных объектов представляется необходимым обратиться к общим целям государственно-правового вмешательства в функционирование экономических отношений на финансовых рынках. Так, анализ целей и задач финансового регулирования, среди которых обеспечение устойчивости финансовых институтов и стабильности финансового рынка, создание равных конкурентных возможностей для всех участников рынка, защита интересов инвесторов и кредиторов, предотвращение недобросовестного поведения отдельных участников и др., позволяет условно обобщить их в рамках категории «обеспечение финансовой безопасности». Кроме того, указанное также подтверждается анализом содержания составов правонарушений, предусмотренных гл. 12 Кодекса Республики Беларусь об административных правонарушениях, подавляющее большинство которых направлено на охрану общественных отношений, в той или иной степени связанных с обеспечением финансовой безопасности Республики Беларусь.

Не ставя перед собой цель присоединиться к дискуссии по вопросу определения сущности и содержания категории «финансовая безопасность», отметим, что единообразного подхода не наблюдается ни в правовых, ни в экономических исследованиях; кроме того, отсутствует также единство мнений относительно определения объёма рассматриваемого понятия и его границ. Так, под финансовой безопасностью понимается как «состояние экономики, при котором обеспечивается формирование положительных финансовых потоков государства в объёмах, необходимых для выполнения государственных задач и функций» [3], так и «состояние защищённости от различных угроз всех звеньев финансовой системы страны» [4].

Необходимо отметить, что национальное законодательство о безопасности не оперирует понятием «финансовая безопасность», однако анализ его содержания позволяет сделать вывод о том, что финансовую безопасность следует рассматривать как разновидность экономической безопасности. Так, последняя представляет собой: 1) состояние защищённости отраслей и сфер экономики от воздействия угроз, препятствующих устойчивому социально-экономическому развитию Республики Беларусь [5] или же 2) состояние экономики, при котором гарантированно обеспечивается защищённость национальных интересов Республики Беларусь от внутренних и внешних угроз [6]. Отсюда следует, что понимание финансовой безопасности предполагает учёт следующих посылок: во-первых, состояние финансовой безопасности подразумевает защищённость национальных интересов от воздействия угроз; во-вторых, область выявления таких интересов в качестве объёма и границ рассматриваемой категории шире, чем «финансовая система» или «формирование положительных финансовых потоков государства», и представляет собой финансовую сферу как сеть финансовых акторов и их взаимосвязей (финансовая безопасность населения, финансовая безопасность экономических агентов, финансовая стабильность, государственная финансовая безопасность) [7, с. 31].

Обобщая изложенное, можно прийти к выводу о том, что финансовая безопасность как состояние защищённости национальных интересов в финансовой сфере от внутренних и внешних угроз может рассматриваться в качестве объекта правовой охраны, наряду с экологической безопасностью, общественной, информационной и др. В таком качестве она выступает отражением целей государственно-правового вмешательства в функционирование финансовых рынков, и, следовательно, является основанием существования административно-деликтных запретов в финансовой сфере, включая отношения в сфере финансовых технологий. В то же время указанное не исключает рассмотрения в качестве объекта административно-правовой охраны отношений в сфере финансовых технологий, поскольку именно их существование обуславливает возникновение оснований и стимулов для государственно-правового вмешательства и обеспечения правовой охраны. Иными словами, финансовую безопасность можно рассматривать как дополнительный объект административно-правовой охраны отношений в сфере финансовых технологий на всех уровнях категоризации объекта.

При этом предлагаемый подход имеет прикладное значение в аспекте выявления непосредственных объектов административно-правовой охраны отношений в исследуемой сфере: так, признавая финансовую безопасность в качестве дополнительного объекта охраны на уровне видового объекта, в качестве непосредственных объектов могут быть рассмотрены национальные интересы в рассматриваемой сфере, к которым в настоящее время можно отнести обеспечение финансовой стабильности, развитие национального финансового рынка и др. Рассмотрение категории «интерес» в качестве объекта правовой охраны находит широкое распространение в уголовно-правовой науке как альтернатива концепции признания в качестве такового совокупности общественных отношений в определённой сфере [8]. Тем не менее, необходимо признать, что доминирующей концепцией объекта административно-правовой и уголовно-правовой охраны в настоящее время выступает концепция общественного отношения, поскольку, как отмечают исследователи, «охраняемым является не само благо или ценность, а те отношения, которые сложились по поводу его существования (использования)» [9]. Указанное в полной мере согласуется с тем фактом, что категории «финансовая безопасность» и «обеспечение финансовой безопасности» содержательно не идентичны: пер-

вая представляет собой состояние финансовой сферы, характеризующееся защищённостью национальных интересов, выступая своего рода «благом» для государства и участников рассматриваемых отношений, а вторая – деятельность, направленную на достижение такого состояния. Обобщая изложенное, в качестве компромиссного подхода к определению непосредственного объекта административно-правовой охраны отношений в сфере финансовых технологий видится его комплексная структура, включающая, с одной стороны, определённый национальный интерес в финансовой сфере, а с другой – совокупность общественных отношений, связанных с обеспечением его защиты с учётом особенностей и тенденций развития отношений в сфере финансовых технологий.

Таким образом, происходящая трансформация отношений на финансовых рынках влечёт за собой появление новых рисков, существенные изменения в их распределении, трансформацию их источников, вследствие чего актуализируется проблема обеспечения публично-правовой охраны рассматриваемых отношений. В то же время решение указанной проблемы осложняется необходимостью разработки системного подхода к определению объекта публично-правовой охраны в рамках исследуемых отношений как фундамента и отправной точки научного познания при определении конструкций публично-правовых запретов. Проведённое исследование демонстрирует, что методологической основой формирования такого подхода может стать использование концептуальных положений теории национальной безопасности, что предполагает рассмотрение финансовой безопасности как состояния защищённости национальных интересов в финансовой сфере от внутренних и внешних угроз в качестве дополнительного объекта административно-правовой охраны отношений в сфере финансовых технологий на всех уровнях категоризации; а также использование комплексного подхода к определению структуры непосредственного объекта административно-правовой охраны исследуемых отношений, включающей, с одной стороны, определённый национальный интерес в финансовой сфере, а с другой – совокупность общественных отношений, связанных с обеспечением его защиты с учётом особенностей и тенденций развития отношений в сфере финансовых технологий.

Литература

1. Советское уголовное право. Общая часть: Учебник. – М.: Юрид. Лит., 1977. – 544 с.
2. Платёжный рынок Республики Беларусь. Общие сведения [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.nbrb.by/payment> (дата обращения 01.10.2023).
3. Бурцев В.В. Как государство должно обеспечивать свою финансовую безопасность // Финансовый вестник: финансы, налоги, страхование, бухгалтерский учёт. – 2009. – № 6. – С. 3–8.
4. Саттарова Н.А. Виды угроз финансовой безопасности [Электронный ресурс] / Консультант Плюс (дата обращения 01.10.2023).
5. Постановление Совета Безопасности Республики Беларусь от 06.03.2023 № 1 «О рассмотрении проекта новой Концепции национальной безопасности Республики Беларусь» [Электронный ресурс]. – Пех-private (дата обращения 01.10.2023).
6. Указ Президента Республики Беларусь от 09.11.2010 № 575 «Об утверждении Концепции национальной безопасности Республики Беларусь» [Электронный ресурс]. – Пех-private (дата обращения 01.10.2023).
7. Годес Н. Национальная финансовая безопасность: теория и практика в условиях текущих вызовов и угроз // Банковский вестник. – 2022. – № 6 (707). – С. 30–39.
8. Решетникова Г.А. Об объекте уголовно-правовой охраны в науке уголовного права [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ob-obekte-ugolovno-pravovoy-ohrany-v-nauke-ugolovno-prava> (дата обращения 01.10.2023).

9. Трунцевский Ю.В. Финансовая безопасность: понятие и виды финансовых преступлений [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovaya-bezopasnost-ponyatie-i-vidy-finansovyh-prestupleniy> (дата обращения 01.10.2023).

УДК 338.24

**Цифровые инновации в сфере государственного управления:
мировые тренды и практики
Digital innovations in public administration:
global trends and practices**

Лопатова Наталья Геннадьевна,
заведующий сектором цифровой трансформации экономики
центра инновационной и инвестиционной политики

Института экономики НАН Беларуси
lopatova@economics.basnet.by

Lopatova Natalia,

Head of the Sector of Digital Economy Transformation of the Center for Innovation and
Investment Policy of the

Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus

lopatova@economics.basnet.by

Аннотация. В статье рассматривается концепция GovTech, которая приобретает все большее значение в свете современных инновационных подходов к модернизации государственного сектора в условиях цифровизации. Выявлено, что новые цифровые услуги, доступ к которым возможен при реализации принципов GovTech, способны улучшать возможности взаимодействия граждан и государства. Исследован зарубежный опыт реализации стратегии цифрового преобразования сферы государственного управления, где большое внимание уделяется развитию кадрового потенциала. В частности, формированию моделей / профилей цифровых компетенций, использованию различных инструментов поддержки и привлечения высококвалифицированного персонала, его профессионального роста и развития. Сделан вывод о том, что успех процессов внедрения цифровых инноваций в государственное управление связан с эффективным взаимодействием между всеми участниками проекта GovTech, активным вовлечением граждан в разработку государственных услуг, формированием новых многопрофильных компетенций государственных служащих и другим.

Ключевые слова: цифровая трансформация, GovTech, цифровые инновации, модель компетенций, цифровые компетенции.

Abstract. The article discusses the concept of GovTech, which is becoming increasingly important in the light of modern innovative approaches to the modernization of the public sector in the context of digitalization. It has been revealed that new digital services, access to which is possible when implementing the principles of GovTech, can improve the possibilities of interaction between citizens and the state. The foreign experience of implementing the strategy of digital transformation of the sphere of public administration, where much attention is paid to the development of human resources, is studied. In particular, the formation of models / profiles of digital competencies, the use of various tools to support and attract highly qualified personnel, their professional growth and development. It is concluded that the success of the processes of introducing digital innovations into public administration is associated with effective interaction between all participants of the GovTech project, active involvement of citizens in the development of public services, the formation of new multidisciplinary competencies of civil servants and others.

Keywords: digital transformation, GovTech, digital innovation, competence model, digital competencies.

На современном этапе инновации как стратегический фактор экономического роста выступают важнейшим условием обеспечения конкурентоспособности стран на мировой арене. Цифровые инновации, являясь фундаментальной движущей силой системных преобразований в экономике, не только приводят к появлению новых продуктов и услуг, но и могут способствовать значительному повышению эффективности как в государственном, так и в частном секторе [1]. Инновационные подходы, основанные на полноформатном внедрении цифровых технологий в государственный сектор, являются одним из главных средств достижения целей по улучшению качества жизни населения, становясь при этом критически важными элементами современного управления.

Сегодня модернизация государственного сектора включает широкое внедрение и развитие рынка специализированных подходов и технологических решений, целью которых становится оптимизация управленческого цикла, рост эффективности государственного управления и институтов, в том числе за счёт повышения качества и скорости предоставляемых услуг, улучшая возможности взаимодействия граждан, бизнеса, предприятий и государства.

Данные процессы все чаще рассматриваются в рамках понятия GovTech, которое пока не получило чёткого определения (в концептуальном контексте). Обобщённо GovTech представляет собой новый этап в развитии электронного / цифрового государства (правительства). По мнению ряда авторов, исследующих данную тему в рамках технологического подхода [2-6], GovTech рассматривается как комплексный подход к модернизации государственного сектора на базе цифровых технологий, процесс цифровизации сферы государственного управления с применением технологических решений, продукт (IT-решения, разработки, сервисы, платформы) в рамках цифрового управления, отрасль государственных технологий и др.

Ключевыми принципами развития GovTech являются: фокус на потребителя; широкое использование данных и построение предиктивных моделей на их основе, обеспечивающих проактивное управление; развитие культуры экспериментов, направленное на повышение гибкости управленческих процессов, скорости запуска новых сервисов за счёт использования принципов agile и дизайн-мышления; автоматизированные и «интегрированные» услуги; повышение прозрачности и открытости государственной политики, развитие взаимодействия и сотрудничества между всеми участниками инновационной экосистемы [7].

Драйверами развития GovTech становятся повсеместное внедрение цифровых технологий (искусственный интеллект, большие данные, блокчейн), развитие гибридной и мультиоблачной инфраструктуры, использование принципа «всё как услуга (Everything-as-a-Service)».

Изменение подходов к управлению, развитие культуры инноваций, поддержка стартапов в направлении цифровых продуктов для государственного сектора и расширение доступа разработчиков к рынку государственного заказа, активное вовлечение в разработку электронных государственных услуг граждан, наряду с развитием цифровой инфраструктуры открытых данных и созданием национальной системы управления данными, можно рассматривать в качестве основных инструментов развития GovTech в мире.

В основе новых управленческих подходов лежит создание гибких, открытых и интегрированных государственных систем управления, часто за счёт заимствования лучших практик из бизнеса. Разрабатываются стратегические документы, создаются подразделения (инновационные лаборатории), нацеленные на быструю разработку и внедрение экспериментальных инструментов государственной политики, происходит централизация управления по новым приоритетным кросс-ведомственным сферам развития. Развитые города мира все более активно вовлекают жителей в решение вопросов развития городской среды и разработку инструментов городской поддержки через платформы для взаимодействия по различным вопросам развития города, участие жителей в разработке и тестировании новых городских сер-

висов, проведение конкурсов на лучшую идею и решение под задачи развития города и др. [7].

Осуществляется выстраивание системной работы с инновациями на всех этапах – от генерации идей до внедрения и закупки продукции. Так, ускоренная разработка прототипа и тестирование продукта под конкретные задачи государственных заказчиков, проверка в реальных условиях гипотез о возможностях и оптимальных параметрах применения решения в государственном секторе реализуется через акселераторы, GovTech-хабы, пилотные площадки и регулятивные песочницы, а также приглашение в качестве участников-консультантов сотрудников государственных структур, что обеспечивает эффективное взаимодействие между всеми участниками проекта GovTech. Инструменты совершенствования государственных закупок включают доконкурентные заказы, микрозакупки IT-услуг, использование интерактивных информационных платформ, осуществление финансовой поддержки инновационных закупок, в том числе через создание специализированных фондов [1,7].

Необходимо отметить, что использование в государственном секторе преимуществ и возможностей, предоставляемых цифровыми технологиями, является сложной и междисциплинарной задачей, требующей тесного сотрудничества различных научных областей, как в сфере технологий, так и в области государственного управления, как внутри государственного сектора, так и за его пределами (государственные служащие, граждане, предприятия, консультанты, практики и т.д.). Это связано с изменением подходов к предоставлению услуг в государственном секторе в условиях цифровизации, среди которых: технологические изменения, которые приводят к появлению новых каналов и инструментов взаимодействия с населением; все более сложные ландшафты предоставления услуг в рамках более широкого задействования третьих сторон при проектировании услуг; разработка эффективных услуг, ориентированных на пользователя при усилении значимости обратной связи, предусматривающей участие граждан в процессах принятия политических и социальных решений; вовлечение граждан в поиск инновационных идей по совместному созданию более качественных электронных услуг и др. [8].

Развитие и функционирование правительства в условиях цифровых преобразований становятся все более сложными, поэтому инициативы GovTech сейчас переживают бурное развитие во многих странах. Растущий общественный спрос на инновационные решения побуждают правительства стран принимать стратегические документы (программы, планы), направленные на цифровую трансформацию государственного управления, например, Data and Digital Government Strategy (Австралия) [9], The Joint Government Digital Strategy 2022-2025 (Дания) [10], The Federal Government Digital Strategy (Германия) [11], Strategy for Public Governance Renewal (Финляндия) [12] и др. Эти страны на протяжении многих лет занимают самые высокие позиции в Индексе развития электронного правительства (EGDI). Основным принцип, применяемый в государственном секторе этих стран – Digital first («цифровой по умолчанию»). Большинство стратегических документов включают видение и цели цифровых решений в сфере государственного управления (в отношении качества, безопасности, надёжности, доступности, вклада в производительность и рост), положения, касающиеся их адаптации и внедрения, развития цифровых навыков у граждан и компетенций сотрудников государственного управления, инструменты мониторинга реализации цифровых проектов.

Разработка и использование услуг электронного правительства вовлекает различные заинтересованные стороны, внедрение цифровых продуктов и решений формирует новые роли и обязанности, компетенции и навыки. Это определяет необходимость анализа, переосмысления и проектирования организационной структуры, с учётом расширения функциональных ролей и новых компетенций для всех руководителей и служащих государственных служб, а также организации соответствующей подготовки и профессионального развития [13]. Многие страны, лидирующие в практиках цифровой трансформации, уже разработали новые кластеры ролей и должностей, специальные рамки и модели цифровых компетенций для сферы

государственного управления, взяв за основу Структуру навыков для информационной эпохи (SFIA Framework) [14].

Так, концептуальная модель «Компетентность, необходимая для цифровизации в государственном управлении», подготовленная Министерством финансов Финляндии, предлагает широкий подход структурирования компетенций и способностей, необходимых для цифровизации в государственном управлении, и состоит из базовых и общих профессиональных компетенций, а также специальных компетенций, которые в большей степени зависят от профилизации организации, а также от описания должностных обязанностей и роли сотрудника. Среди специальных компетенций можно выделить: улучшение качества обслуживания клиентов; компетентность в обработке данных и анализе; управление рисками; технологическую компетентность (например, Scrum, Lean); компетентность в области цифровой коммуникации; управление партнёрством; общее руководство и управление изменениями. Овладение данными компетенциями должно формировать у государственных служащих понимание того, как цифровизация влияет на: ожидания и запросы потребителей электронных услуг, законодательство в данной сфере, базовые знания в области информационной безопасности [15].

Модель компетенций в области электронного управления (e-Governance Competency Framework) Индии [16] разрабатывалась в соответствии с этапами концепции жизненного цикла электронного управления (e-Governance Lifecycle). В документе определён список из 19 условных ролей, необходимых на протяжении всего данного цикла, 8 из которых являются управленческими/административными должностями, а остальные – техническими. Модель определяет компетенции, которые являются необходимыми и критичными для выполнения работы в среде электронного управления, и включает в себя наборы: профессиональных навыков (96 навыков, в том числе управление проектами, управление изменениями и др.); знаний (процедуры, правила, внутренние системы, методы и др.); поведенческих навыков. Сюда же входит блок «Учебные курсы / сертификаты / квалификации».

Новая стратегия по расширению цифровых возможностей Австралийской государственной службы (APS) в первую очередь связана с проектом «цифровая профессия» [17], который направлен на преобразования государственных услуг и создание правительства, готового к реализации возможностей цифровых технологий. Страна также разработала стратегию «Digital Professional Stream», целью которой является повышение квалификации сотрудников APS в области цифровых технологий, что позволит удовлетворить долгосрочные потребности и возможности для преобразования государственных услуг. В рамках программы создания цифровых возможностей была сформулирована «структура карьерных путей» с определением навыков для 150 цифровых ролей, в том числе в области информационно-коммуникационных технологий, таких как архитектура и тестирование, а также ориентированных на потребности граждан, например, проектирование сервисов [18].

Реализация Великобританией Национальной стратегии преобразования правительства способствовала не только формированию нового перечня навыков, но и реорганизации деятельности служб, направленной на широкое внедрение цифровых технологий. Принятая «Система профессиональных возможностей в области цифровых средств, данных и передовых технологий (Digital, Data and Technology Profession Capability Framework (DDaT))» [19] описывает рабочие места и навыки, необходимые для выполнения этой работы, а также карьерные пути, доступные для каждой должности, от начального уровня до уровня руководства, и соответствующий уровень квалификации (информированность, рабочий, практик, эксперт). Структура DDaT включает 38 кластеров должностных ролей по 6 семействам должностей, группировка которых осуществлялась не по принципу организационной структуры, а основана на реализуемых функциях по ряду направлений: данные; ИТ-операции; продукты и доставка; тестирование и обеспечение качества; технический профиль; проектные задания, ориентированные на пользователя и др. Для формирования необходимых цифровых и технологических навыков у государственных служащих разработан документ «Матрица цифровых и технологических навыков (Digital and Technology Skills Matrix)» [20].

Таким образом, создание в сфере государственного управления более эффективных услуг, методов работы и процессов, ориентированных на людей, в значительной степени зависит от цифровых продуктов и услуг, созданных на основе анализа больших объёмов данных, информации и знаний. Операционная среда государственного управления меняется, оптимизация управленческого цикла и функций с учётом внедрения в деятельность государственных органов цифровых технологий позволяет обеспечить повышение эффективности и качества оказания услуг, улучшая возможности взаимодействия граждан и государства. Эффективное внедрение технологических решений GovTech имеет центральное значение в свете современных подходов к модернизации государственного сектора, при этом развитие культуры инноваций государственных служащих является значимым условием повышения результативности гибких, открытых и интегрированных государственных систем управления.

Вместе с тем процессы внедрения цифровых технологий в государственное управление предполагают использование новых цифровых компетенций, проектирование организационных структур с учётом расширения функциональных ролей, построенных на модели управления проектами.

Международный опыт показывает, что страны все чаще используют новые подходы, стандарты и практики разработки государственных услуг, организации деятельности служб, способствующей внедрению цифровых технологий, создают модели / профили цифровых компетенций и используют различные инструменты для поддержки и привлечения высококвалифицированного персонала, а также индивидуального профессионального развития государственных служащих.

Следует отметить, что проектирование, разработка и внедрение этапов и элементов цифрового правительства определяет необходимость формирования у государственных служащих многопрофильных компетенций, выходящих за рамки чисто технических навыков внедрения и использования технологий или экономико-управленческих. Все большее значение приобретает наличие в сфере государственного управления специалистов, которые способны разрабатывать инновации для предоставления государственных услуг населению и повышения эффективности работы государственных структур на принципах GovTech при реализации стратегий цифровой трансформации в государственном секторе.

Литература

1. Муха Д.В., Лопатова Н.Г. Международная практика стимулирования цифровой трансформации экономики // Банковский вестник. – 2023. – № 2 (715). – С. 26–35.
2. Мухаметов Д.Р. «Умное государство»: перспективы внедрения цифровых технологий государственного управления в России // Мир новой экономики. – 2021. – Т. 15, № 3. – С. 17–27.
3. Ватлина Л.В. Цифровая трансформация государственного управления с применением компетентностных моделей // Экономика и управление. – 2021. – Т. 27, № 3. – С. 183–189.
4. Васюта Е.А., Подольская Т.В. Опыт внедрения технологии GovTech в государственном управлении: глобальные тренды и обзор лучших мировых практик // Государственное и муниципальное управление. Учёные записки. – 2022. – № 3. – С. 17–24.
5. Кононенко Д.В. GovTech как новый этап в развитии электронного государства (правительства) // Legal Concept = Правовая парадигма. – 2022. – Т. 21, № 4. – С. 48–54.
6. Davydova M.L. Govtech and Smart regulation in Election Law // Universidad y Sociedad. – 2022. – Vol. 14, № 1. – P. 205–211.
7. Технологии в государственном управлении (Govtech): направления и инструменты развития в мире [Электронный ресурс]. – URL: <https://innoagency.ru/files/govtech8.pdf> (дата обращения 26.09.2023).
8. Developing the civil servants' digital and engagement skills [Электронный ресурс]. – URL: <https://interlink-project.eu/developing-the-civil-servants-digital-and-engagement-skills/> (дата обращения 29.09.2023).

9. Data and Digital Government Strategy [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.dataanddigital.gov.au/> (дата обращения 28.09.2023).
10. The Joint Government Digital Strategy [Электронный ресурс]. – URL: <https://en.digst.dk/strategy/the-joint-government-digital-strategy/> (дата обращения 28.09.2023).
11. The Federal Government's new Digital Strategy [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.auswaertiges-amt.de/en/aussenpolitik/digital-strategy/2551972> (дата обращения 28.09.2023).
12. Strategy for Public Governance Renewal [Электронный ресурс]. – URL: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/162573> (дата обращения 29.09.2023).
13. Лопатова Н.Г. Международный опыт формирования цифрового правительства // Наука и инновации. – 2019. – № 5. – С. 24–28.
14. SFIA 8 Framework [Электронный ресурс]. – URL: <https://sfia-online.org/ru/sfia-8/skills> (дата обращения 28.09.2023).
15. Digiosaaminen julkisessa hallinnossa [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.valtiolla.fi/palvelut/digiosaaminen-julkisessa-hallinnossa/> (дата обращения 28.09.2023).
16. e-Governance competency framework for digital India [Электронный ресурс]. – URL: https://www.meity.gov.in/sites/upload_files/dit/files/e_governance_competency_framework.pdf (дата обращения 27.09.2023).
17. About the Digital Profession [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.digitalprofession.gov.au/about-digital-profession> (дата обращения 28.09.2023).
18. APS Digital Professional Stream Strategy [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.digitalprofession.gov.au/about-digital-profession/aps-digital-professional-stream-strategy> (дата обращения 28.09.2023).
19. Digital, data and technology profession capability framework [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.gov.uk/government/collections/digital-data-and-technology-profession-capability-framework> (дата обращения 28.09.2023).
20. Digital and technology skills matrix [Электронный ресурс]. – URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/413685/Digital_and_technology_skills_matrix.xlsx (дата обращения 28.09.2023).

**К вопросу о развитии нормативной правовой базы,
обеспечивающей цифровую трансформацию экономики
в Республике Беларусь**

**On the issue of developing a regulatory legal framework
that ensures the digital transformation of the economy
in the Republic of Belarus**

Маркевич Дарья Сергеевна,
научный сотрудник сектора инвестиционной политики
центра инновационной и инвестиционной политики
Института экономики НАН Беларуси
dasha.markevich@gmail.com

Markevich Daria,
Researcher in the Investment Policy Sector of the Center for Innovation and Investment Policy
of the Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus
dasha.markevich@gmail.com

Аннотация. В статье рассматриваются состояние и перспективы развития нормативной правовой базы, обеспечивающей цифровую трансформацию экономики в Республике Беларусь. Обзор национального законодательства в этой области позволил выделить семь групп нормативных правовых актов, которые регулируют различные аспекты цифровой трансформации экономики, в том числе особенности правовых режимов для стимулирования цифровой экономики; правовые основы эксплуатации информационной инфраструктуры, а также обеспечения кибербезопасности; особенности государственного управления в сфере цифрового развития и др. В то же время отмечается, что в силу отсутствия базового акта в данной области, который бы закреплял общий понятийно-категориальный аппарат, систему целей, задач и принципов регулирования отношений в цифровой экономике, особенности правового статуса субъектов, правовой режим объектов в исследуемой сфере, а также иных норм, возникает риск правовой неопределённости по поводу рассматриваемых отношений, пробелов и иных дефектов в национальном законодательстве, снижающих потенциал Беларуси в части цифровой трансформации экономики.

Ключевые слова: цифровая экономика, правовое обеспечение инновационного развития, цифровое право, систематизация законодательства, источники права.

Abstract. The article discusses the state and prospects for the development of the regulatory legal framework that ensures the digital transformation of the economy in the Republic of Belarus. A review of national legislation in this area made it possible to identify seven groups of legal acts that regulate various aspects of the digital economy, including the features of legal regimes for stimulating the digital economy; legal basis for the operation of information infrastructure, as well as ensuring cybersecurity; features of public administration in the field of digital development, etc. At the same time, it is noted that due to the lack of a basic act in this area that would consolidate the general conceptual and categorical apparatus, the system of goals, objectives and principles for regulating relations in the digital economy, the peculiarities of the legal status of subjects, the legal regime of objects in this area, and as well as other norms, there is a risk of legal uncertainty, gaps and other defects in national legislation that reduce the potential of Belarus in digital transformation of the economy.

Keywords: digital economy, legal support for innovative development, digital law, systematization of legislation, sources of law.

Анализ отечественного и зарубежного опыта правового обеспечения цифровой трансформации экономики показывает тенденцию к увеличению числа нормативных правовых актов в этой сфере, а также числа вопросов, входящих в предмет правового регулирования. Так, в Республике Кыргызстан был разработан первый в мире Цифровой кодекс, который должен урегулировать отношения, связанные: с обработкой цифровых данных; с созданием и использованием цифровых сервисов, построением цифровых экосистем и участием в них; с созданием цифровых технологических систем, а также отношений по поводу доступа владельцев цифровых технологических систем к инфраструктуре. Названный кодекс будет иметь приоритет при регулировании отношений в цифровой среде, то есть при наличии коллизий между ним и иным актом действовать будут положения кодекса.

В Российской Федерации пока отсутствует базовый закон, закрепляющий основы государственной политики в области цифровой экономики. Тем не менее нормотворческая деятельность характеризуется активизацией принятия комплекса нормативных правовых актов по различным направлениям, среди которых дополнение Гражданского кодекса нормами о цифровых правах, а также о цифровом рубле, принятие Федерального закона от 31 июля 2020 года № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», Федерального закона от 31 июля 2020 года № 258-ФЗ «Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации», Федерального закона 4 августа 2023 года № 478-ФЗ «О развитии технологических компаний в Российской Федерации», а также ряда подзаконных актов.

Также отметим Республику Казахстан, где 10 июля 2023 года был принят Закон «Об онлайн-платформах и онлайн-рекламе», который заложил основы государственной политики в отношении цифровых платформ (далее – ЦП). В нем закрепляются правовые основы государственного контроля за соблюдением законодательства об онлайн-платформах и онлайн-рекламе, осуществляемый в форме профилактического контроля без посещения субъекта (объекта) контроля; нормы, регулирующие использование рекомендательных систем и модерации контента; права и обязанности основных субъектов, чья деятельность связана с онлайн-платформой: пользователей, инфлюенсеров (блогеров), собственников и иных законных представителей онлайн-платформ; порядок ведения реестра законных представителей онлайн-платформ; порядок подачи и обработки жалобы пользователей, особенности защиты персональных данных на онлайн-платформах и т.д. Кроме того, содержится комплекс мер, направленных на «приземление» онлайн-платформы, в том числе обязанности поддержания функционирования интерфейса платформы и пользовательского соглашения на казахском языке; обязанность назначить законного представителя по взаимодействию с уполномоченным органом, если среднесуточный доступ к онлайн-платформе в течение месяца составляет более ста тысяч пользователей, находящихся на территории Республики Казахстан.

Наконец, в рамках СНГ прошло обсуждение проектов модельных законов «О цифровом пространстве, его инфраструктуре и регулировании в государствах-участниках СНГ», «О цифровой трансформации отраслей промышленности государств-участников СНГ», «О цифровой трансформации сферы услуг государств-участников СНГ», «О цифровых финансовых активах», «О цифровых правах», «О цифровом здравоохранении», Рекомендаций по нормативному регулированию использования искусственного интеллекта, включая этические стандарты для исследований и разработок [1].

В таких условиях очевидно, что для Республики Беларусь актуальной остаётся проблема развития нормативной правовой базы, обеспечивающей цифровую трансформацию экономики Республики Беларусь, и её дальнейшей систематизации.

Отметим, в настоящее время в Беларуси отсутствует законодательный акт, устанавливающий легальную дефиницию цифровой экономики, её определение можно обнаружить в СТБ 2583-2020 «Цифровая трансформация. Термины и определения», утверждённом и введённом в действие постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 8 декабря 2020 года № 95, согласно которому «цифровая экономика – часть

экономики, в которой процессы производства, распределения, обмена и потребления прошли цифровые преобразования с использованием информационно-коммуникационных технологий», а цифровизация определяется как «новый этап автоматизации и информатизации экономической деятельности и государственного управления, процесс перехода на цифровые технологии, в основе которого лежит не только использование для решения задач производства или управления информационно-коммуникационных технологий, но также накопление и анализ с их помощью больших данных в целях прогнозирования ситуации, оптимизации процессов и затрат, привлечения новых контрагентов и т.д.».

Одним из ключевых в рассматриваемой сфере остаётся Декрет Президента Республики Беларусь от 21 декабря 2017 года «О развитии цифровой экономики», в котором для целей данного акта используется понятие «технологический уклад», а организации, осуществляющие деятельность в сфере технологий V и VI технологических укладов, имеющие статус резидентов Парка высоких технологий (далее – ПВТ), получают ряд преференций. В то же время в свете проведённой в Беларуси конституционной реформы, которая помимо ряда важнейших изменений выразилась в пересмотре полномочий Президента в сфере законодательной власти, полагаем необходимым для дальнейшей надлежащей правовой регламентации общественных отношений в цифровой экономике принятие базового нормативного правового акта в форме закона.

Уполномоченным органом в части управления процессами цифрового развития в государстве, цифровой трансформации системы государственного управления и всех отраслей экономики, согласно Указу Президента Республики Беларусь № 136 от 7 апреля 2022 года «Об органе государственного управления в сфере цифрового развития и вопросах информатизации» (далее – Указ № 136), является Министерство связи и информатизации, которое курирует Первый заместитель Премьер-министра. Для практического сопровождения вопросов цифровизации и их ускоренной реализации создан Центр цифрового развития, направленный на содействие государственным органам и организациям в подготовке и реализации мероприятий в данной сфере. Также учреждён Центр перспективных исследований в сфере цифрового развития для целей формирования предложений по проектам прогнозов цифрового развития, показателям уровня цифрового развития отраслей и регионов, сбора информации для оценки эффективности реализации мероприятий, включённых в программы в сфере цифрового развития. За данным центром закреплено организационное сопровождение экспертизы мероприятий с привлечением специалистов государственных органов и организаций, резидентов ПВТ. Указ № 136 расширяет механизмы финансовой поддержки процессов цифрового развития и предусматривает возможность внедрения уже разработанных программных продуктов. Упрощаются процессы заключения и реализации договоров в сфере цифрового развития.

Для стимулирования отдельных видов деятельности, составляющих цифровую экономику, основным остаётся правовой режим ПВТ, который определяет ряд нормативных правовых актов: Декрет Президента Республики Беларусь от 22 сентября 2005 года № 12 «О Парке высоких технологий», уже названный Декрет № 8, Указ Президента Республики Беларусь от 31 января 2006 года № 65 «Об утверждении Устава администрации Парка высоких технологий», Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 27 марта 2006 года № 403 «О некоторых вопросах реализации Декрета Президента Республики Беларусь от 22 сентября 2005 года № 12», Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 28 марта 2022 года № 178 «Об установлении размера отчислений» и другие.

С точки зрения регламентации отдельных стадий хозяйственной деятельности наиболее урегулированными остаются общественные отношения в сфере использования финансовых технологий, опосредующие распределение ресурсов в экономике. Импульсом развития законодательства в данной области стал Декрет «О развитии цифровой экономики», рассмотренный выше, который позволил осуществлять сделки с криптовалютами и токенами, определил

правовой статус операторов криптоплатформ, операторов обмена криптовалют, позволил осуществлять совершение и (или) исполнение сделок посредством смарт-контракта и т. п.

Также можно выделить Указ Президента Республики Беларусь от 1 декабря 2015 года № 478 «О развитии цифровых банковских технологий», Указ Президента Республики Беларусь № 48 от 14 февраля 2022 года «О реестре адресов (идентификаторов) виртуальных кошельков и особенностях оборота криптовалюты», Постановление Министерства финансов Республики Беларусь от 6 марта 2018 года № 16 «Об утверждении Национального стандарта бухгалтерского учёта и отчётности «Цифровые знаки (токены)» и внесении дополнений и изменений в некоторые постановления Министерства финансов Республики Беларусь», Постановление Правления Национального банка Республики Беларусь от 19 сентября 2019 года № 379 «Об утверждении Инструкции об использовании программно-аппаратных средств и технологий, проведении процедур удалённой идентификации, удалённого обновления (актуализации)» и др.

Нельзя не отметить принятие Закона Республики Беларусь от 19 апреля 2022 года № 164-З «О платёжных системах и платёжных услугах», который определяет правовые и организационные основы функционирования платёжных систем в Республике Беларусь, регулирует отношения, возникающие при оказании платёжных услуг, и другие связанные с ними отношения.

Полный обзор национального законодательства привести в статье не представляется возможным в силу его значительного объёма, однако его анализ позволил выделить следующие акты, составляющие нормативную правовую базу, обеспечивающую цифровую трансформацию экономики в Республике Беларусь:

- нормативные правовые акты, определяющие перспективные направления государственной политики в области цифровой трансформации экономики;
- нормативные правовые акты, обеспечивающие установление нормативной правовой основы деятельности ПВТ и других специальных правовых режимов;
- нормативные правовые акты, направленные на определение особенностей государственного управления в сфере цифрового развития;
- нормативные правовые акты, устанавливающие правовой режим различных видов информации, а также правовой статус субъектов информационных правоотношений;
- нормативные правовые акты, направленные на стимулирование цифрового развития, а также регулирование инвестиционной деятельности в ИКТ;
- нормативные правовые акты, регламентирующие общественные отношения в области финансовых технологий, электронной торговли и др.;
- нормативные правовые акты, направленные на установление правовых основ эксплуатации информационной инфраструктуры, а также на обеспечение кибербезопасности и другие.

Таким образом, в настоящее время в Республике Беларусь уделяется пристальное внимание нормативному правовому обеспечению развития отдельных видов деятельности, составляющих цифровую экономику. В то же время ввиду отсутствия базового нормативного правового акта, который бы закреплял основы государственной политики и правового регулирования цифровой экономики, существует большое число пробелов и правовой неопределённости по поводу рассматриваемых отношений, что значительно сказывается на правоприменительной практике, состоянии защищённости национальных интересов в данной области, а также прав и законных интересов граждан и иных субъектов в цифровой экономике.

Литература

1. Состоялось пятьдесят пятое пленарное заседание МПА СНГ. – URL: <https://pravo.by/novosti/obshchestvenno-politicheskie-i-v-oblasti-prava/2023/april/73910/> (дата обращения 17.08.2023).

**Рынок криптовалют: мировой опыт и возможные стратегии развития
в Республике Беларусь**
**Cryptocurrency market: world experience and possible development strategies
in the Republic of Belarus**

Милош Диана Викторовна,
аспирант кафедры финансов
Белорусского государственного экономического университета
diana.milosh@mail.ru
Milosh Diana,
Postgraduate of Finance Department,
Belarusian State Economic University
diana.milosh@mail.ru

Аннотация. В статье дана оценка динамики и выявлены тенденции развития рынка криптовалют в мировой практике, представлены результаты сравнительного анализа функционирования исследуемого явления в странах Евразийского экономического союза. Для выявления перспектив развития криптовалют непосредственно в современном экономическом пространстве Республики Беларусь проведён SWOT-анализ, который позволил выявить сильные и слабые стороны, возможности и угрозы функционирования крипторынка на национальном уровне, ранжировать последние по вероятности их возникновения и степени влияния на белорусскую экономику и представить результаты в виде соответствующих матриц. На основе построенных матриц предложены четыре возможные стратегии развития рынка криптовалют в Республике Беларусь – стратегия активного развития, стратегия постепенно становления, стратегия умеренного становления и стратегия сдерживания.

Ключевые слова: криптовалюта, оценка развития, SWOT-анализ, стратегия.

Abstract. The article presents the dynamics and trends in the development of the cryptocurrency market in world practice, the results of a comparative analysis of the functioning of the phenomenon under study in the countries of the Eurasian Economic Union. In order to identify the prospects for the development of cryptocurrencies directly in the modern economic space of the Republic of Belarus a SWOT-analysis was carried out which made it possible to identify the strengths and weaknesses, opportunities and threats to the functioning of the cryptomarket at the national level, rank the latter according to the probability of its occurrence and the degree of influence on the Belarusian economy and present the results in the form of appropriate matrices. Based on the constructed matrices four possible strategies for the development of the cryptocurrency market in the Republic of Belarus are proposed – the strategy of active development, the strategy of gradual formation, the strategy of moderate formation and the strategy of containment.

Keywords: cryptocurrency, development assessment, SWOT-analysis, strategy.

Мировая экономика характеризуется непрерывным состоянием трансформации, что выражается в изменении технологических укладов, материальных ценностей, механизмов регулирования глобальных рынков и бизнес-моделей на них. Ускорению данного процесса может способствовать появление новых факторов, которые изменяют фундаментальные основы современной рыночной экономики [1]. В условиях глобализации и интеграции таким фактором выступает цифровизация и цифровая трансформация абсолютно всех сфер в рамках развития цифровой экономики. Данные процессы предопределили появление нового феномена в системе финансов – криптовалют.

Рынок криптовалют в последние годы значительно вырос, что подтверждается данными ана-

литических агентств и международных отчётов [2-5]:

- по данным сервиса Coinmarketcap [2], число функционирующих на рынке криптовалют ежегодно уваливается в среднем в 1,5 раза. На начало 2023 г. данный показатель остановился на отметке почти в 9 тыс.;
- по итогам 2022 г. рыночная капитализация мирового рынка криптовалют составила почти 800 млрд долл. США, а однодневный объем торгов – более 25 млрд долл. США [2];
- согласно рейтингу CoinGecko [3], на начало 2023 г. ТОП-5 по рыночной капитализации составили такие криптовалюты, как Bitcoin, Ethereum, Tether, USD Coin и Binance coin (BNB). При этом именно на Bitcoin в среднем ежегодно приходится половина общей рыночной капитализации и порядка трети однодневного объема торгов криптовалютой;
- результаты социального опроса, проведённого в рамках международного исследования [4], свидетельствуют о том, что большинство респондентов используют криптовалюту для инвестирования и торговли, совершения покупок, как средство сбережения и оплаты счетов;
- к самым востребованным в мировой практике способам покупки-продажи криптовалюты относятся покупка на бирже, в банке, в магазине и у мобильного оператора [4];
- в настоящее время, согласно рейтингу криптобирж Coinmarketcap [2], число бирж достигает 669, а ТОП-5 составляют Binance, Coinbase Exchange, Kraken, Bybit и Bitstamp;
- почти половина всех провайдеров криптокошельков находится в США (34 %) и Великобритании (15 %). Если рассматривать происхождение криптокошельков по регионам мира, то лидирующие позиции занимает Европа (42 %), Северная Америка (39 %) и Азиатско-Тихоокеанский регион (19 %) [5].

Следует отметить, что цифровое развитие актуально и для экономик государств – членов Евразийского экономического союза (далее – ЕАЭС). Это нашло отражение в основных направлениях реализации Цифровой повестки ЕАЭС до 2025 года [6], в рамках которой создание цифровых активов, в частности, криптоактивов, выступает в качестве одной из ключевых инициатив.

В то же время в ходе исследования [7] установлено, что степень активности функционирования рынка криптовалют в странах ЕАЭС характеризуется различным уровнем:

- лидирующие позиции занимает Беларусь, что подтверждается наличием с 2018 г. нормативно-правовой базы; созданием в 2019 г. первой в мире регулируемой криптобиржи Currency.com, а также криптобиржи iExchange; функционированием банковской форекс-площадки MTBankFX, на которой осуществляются операции с беспоставочными внебиржевыми финансовыми инструментами, базовым активом которых могут выступать криптовалюты;
- в России созданы более широкие возможности использования и покупки-продажи криптовалюты, функционируют три национальные криптовалюты (RUCOIN, Sibcoin, Waves), объем торговли которыми существенно превышает аналогичный показатель по белорусским криптовалютам, однако отсутствует практика по активному применению правового поля;
- экспертное сообщество Армении разрабатывает рекомендации для формирования национальной правовой среды в сфере криптовалют и блокчейн. В стране намерены создать свободную экономическую зону для блокчейн-проектов, которая будет способствовать развитию высокотехнологичных проектов, привлечет инвестиции и создаст рабочие места;
- в Казахстане запущена регулятивная песочница FinTech, в рамках которой ведётся разработка нормативных правовых актов для регулирования деятельности в сфере криптовалют и блокчейн;
- в Киргизии осуществляется мониторинг процессов государственного регулирования криптовалют в государствах-членах ЕАЭС.

Столь существенные отличия в степени и направленности развития рынка криптовалют как на мировом уровне, так и среди стран-участниц ЕАЭС обусловили целесообразность оценки факторов, влияющих на данный процесс непосредственно в современном экономическом пространстве Республики Беларусь. С этой целью был проведён SWOT-анализ, основные этапы которого представлены на рисунке 1.

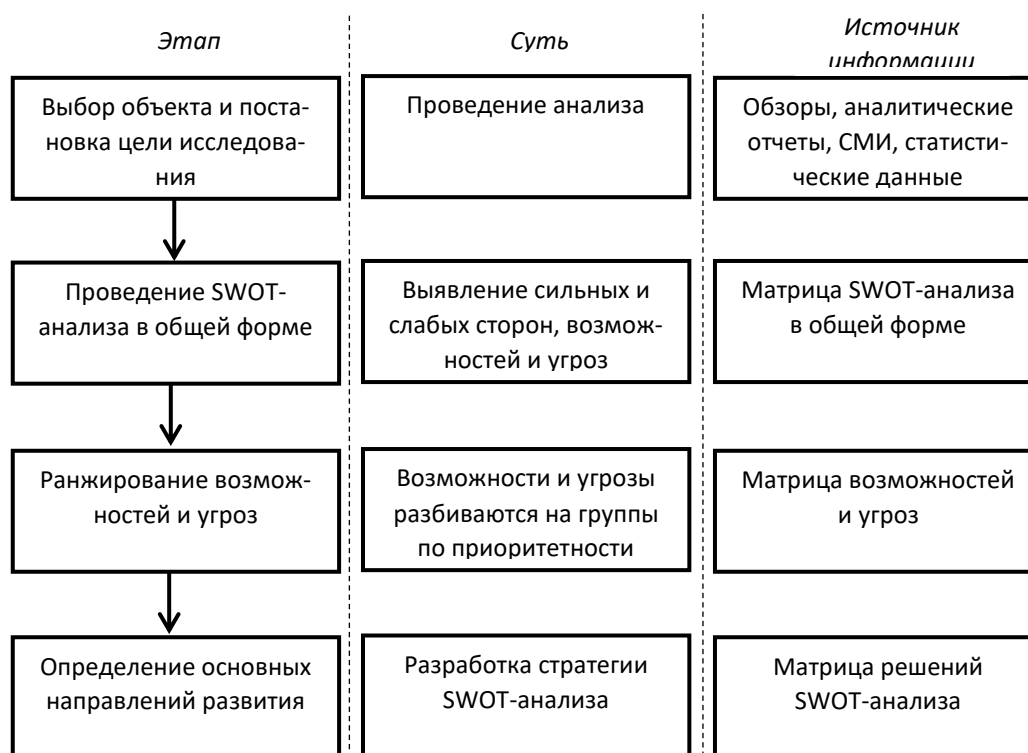


Рисунок 1 – Методика проведения SWOT-анализа

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [8].

На первом этапе SWOT-анализа были определены:

- объект исследования – условия развития криптовалют в Республике Беларусь;
- цель исследования – определение положительных и отрицательных факторов, оказывающих влияние на развитие криптовалют в Республике Беларусь, для разработки стратегии совершенствования национального рынка криптовалют.

В ходе второго этапа SWOT-анализа выявлены сильные и слабые стороны, возможности и угрозы развития криптовалют, а также получена матрица SWOT-анализа, представленная в таблице 1.

На третьем этапе на основании полученной матрицы SWOT-анализа (таблица 1) ранжированы угрозы и возможности в зависимости от вероятности их возникновения и возможного воздействия на экономику. Матрицы возможностей и угроз развития криптовалют представлены в таблицах 2 и 3 соответственно.

Таблица 1 – Матрица SWOT-анализа развития криптовалют в Республике Беларусь

Сильные стороны	Слабые стороны
- возможность добывать, приобретать и продавать каждому желающему; - децентрализованный характер, отсутствие центра эмиссии и контроля за транзакциями и платежами; - не подвержено инфляции; - защищенность (нельзя скопировать); - отсутствие необходимости в посредниках; - возможность осуществления транзакций с частичной или полной анонимностью; - возможность осуществления операций с криптовалютой в любое время суток; - низкие комиссионные издержки при проведении транзакций – как правило, менее 1 % от суммы сделки	- высокая волатильность курса; - стоимость не обеспечена активами; - нерентабельность майнинга в связи с повышением уровня его сложности; - отсутствие гарантий сохранности криптокошельков; - возможные запреты и санкции со стороны национальных регуляторов и сложность в полной мере использовать криптовалюты как инструмента платежа и инвестирования; - невозможность отмены платежей и часто низкая скорость их проведения; - неинформированность граждан о возможностях использования криптовалют
Возможности	Угрозы
- развитие микротранзакционных сервисов на основе криптовалют; - увеличение уровня доступности платежей виртуальными валютами;	- рост стоимости поддержки сети криптовалют, что может привести к повышению стоимости транзакций; - отвлечение инвесторов от реального сектора эко-

- повышение производительности сети криптовалют, увеличение объёмов транзакций с их использованием; - снижение процентных ставок за счет дешевизны обслуживания рынка криптовалют и уменьшения расходов на банковскую инфраструктуру; - повышение скорости и уровня безопасности операций за счет лежащих в основе криптовалют технологий блокчейн и криптографических методов шифрования; - внедрение инновационных форм инвестирования и привлечения финансовых ресурсов, сохранения и преумножения капитала посредством криптовалют	- номики ввиду возможности получения спекулятивной прибыли за счёт перепродажи криптовалют; - вытеснение из обращения национальной валюты и, как следствие, подрыв денежного обращения в стране; - снижение роли банков при проведении платежей, услуги по расчетно-кассовому обслуживанию которых формируют основную долю их доходов; - возникновение финансового пузыря; - рост теневой экономики с использованием криптовалюты и их нелегального оборота

Примечание – Источник: собственная разработка.

Таблица 2 – Матрица возможностей развития криптовалют

Вероятность использования возможностей	Влияние возможностей		
	сильное	умеренное	малое
Высокая	увеличение уровня доступности платежей виртуальными валютами	повышение производительности сети криптовалют, увеличение объёмов транзакций с их использованием	развитие микро-транзакционных сервисов на основе криптовалют
Средняя	повышение скорости и уровня безопасности операций за счет лежащих в основе криптовалют технологий блокчейн и криптографических методов шифрования	снижение процентных ставок за счет дешевизны обслуживания рынка криптовалют и уменьшения расходов на банковскую инфраструктуру	
Низкая	внедрение инновационных форм инвестирования и привлечения финансовых ресурсов, сохранения и преумножения капитала посредством криптовалют		

Примечание – Источник: собственная разработка.

Таблица 3 – Матрица угроз развития криптовалют

Вероятность реализации угроз	Влияние угроз		
	разрушительные	тяжелые	легкие
Высокая	рост теневой экономики с использованием криптовалюты и их нелегального оборота	отвлечение инвесторов от реального сектора экономики ввиду возможности получения спекулятивной прибыли за счёт перепродажи криптовалют	
Средняя	возникновение финансового пузыря	снижение роли банков при проведении платежей, услуги по расчетно-кассовому обслуживанию которых формируют основную долю их доходов	рост стоимости поддержки сети криптовалют, что может привести к повышению стоимости транзакций
Низкая	вытеснение из обращения национальной валюты и, как следствие, подрыв денежного обращения в стране		

Примечание – Источник: собственная разработка.

С помощью ранее построенных матриц (таблицы 1–3) на четвёртом этапе сформированы четыре варианта стратегических действий (таблица 4) на основе следующего алгоритма:

- стратегия, которая сочетает в себе сильные стороны и возможности развития исследуемого явления – позволяет соотнести преимущества и возможности, а также сформировать стратегии, строящиеся на сильных сторонах объекта исследования с целью получения преимуществ из новых возможностей;

- стратегия, которая сочетает в себе сильные стороны и угрозы развития исследуемого явления

ния – позволяет соотнести сильные стороны и угрозы, а также сформировать стратегию, описывающую, с помощью каких преимуществ бизнеса можно уйти от возникших угроз и снизить риски;

- стратегия, которая сочетает в себе слабые стороны и возможности развития исследуемого явления – позволяет соотнести слабости с возможностями и сформировать стратегию, с помощью которой можно уйти от слабых сторон объекта и превратить их в сильные стороны;

- стратегия, которая сочетает в себе слабые стороны и угрозы исследуемого явления – позволяет соотнести слабые стороны и угрозы и сформировать стратегию, которая показывает, как с помощью ликвидации слабых сторон объекта можно снизить выявленные угрозы.

Таблица 4 – Матрица решений для развития криптовалют

	Возможности	Угрозы
Сильные стороны	Стратегия активного развития: - снятие законодательных ограничений по использованию криптовалюты для оплаты товаров, работ, услуг и создание условий для роста числа платежных операторов, позволяющих совершать операции в криптовалюте; - создание децентрализованной инфраструктуры, в рамках которой контроль за функционированием криптовалютной системы будет осуществлять конкретное лицо; - использование криптовалют для расширения банковских продуктов (оформление криптокредитов и криптодепозитов)	Стратегия постепенного становления: - использование механизмов, которые лежат в основе функционирования криптовалют, для развития национальной валюты (т.е. проработка вопроса создания цифровой валюты центрального банка); - совершенствование национальной системы налогообложения криптовалюты посредством имплементации зарубежного опыта; - стимулирование населения более активно использовать возможности криптовалют путем повышения их финансовой и цифровой грамотности и предоставления различных скидок и бонусов
Слабые стороны	Стратегия умеренного становления: - развитие существующих (Taler, Bulbacoïn) и создание новых национальных криптовалют, повышение их привлекательности для иностранных инвесторов; - увеличение производительности сети криптовалют за счет совершенствования их протоколов и повышения масштабируемости; - повышение безопасности осуществляемых на криптобиржах операций за счет создания процедуры награждения поиска угроз и организации взаимодействия между серверами по защищенным каналам связи с целью исключения возможности подключения к сети неавторизованных серверов	Стратегия сдерживания: - сохранение ограничений на осуществление платежей в криптовалюте и их использование для реализации реальных инвестиционных проектов; - усиление мер в сфере противодействия отмыванию денег и финансированию терроризма и повышение ответственности за нарушение данных норм; - целевое привлечение специалистов и экспертов из юридической, финансовой и информационно-технологической сфер к научно-практическому изучению криптовалют на государственном уровне, а также вовлечение в дискуссию на эту тему международных экспертов

Примечание – Источник: собственная разработка.

Таким образом, на современном этапе развития экономическое сообщество активно принимает меры по развитию криптовалют с целью преодоления основных проблем их использования и укрепления их позиций в мировой экономике. В свою очередь, в Республике Беларусь развитие крипторынка может происходить в соответствии с одной из четырех предложенных автором стратегий: активный рост (развитие криптовалюты как средства платежа и создание соответствующей инфраструктуры), постепенное становление (создание цифровой валюты центрального банка), умеренное становление (развитие существующих национальных криптовалют и создание новых) и стратегия сдерживания (сохранение действующих ограничений и усиление контроля за операциями с криптовалютой).

Литература

1. Cryptocurrencies and blockchain as attributes of the new economy. Development of regulatory approaches: international experience, practice of the EAEU member States, prospects for

application in the Eurasian Economic Union [Электронный ресурс]. – URL: https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/71f/Doklad_FINAL.pdf (дата обращения 01.09.2023).

2. Cryptocurrency [Электронный ресурс]. – URL: <https://coinmarketcap.com/> (дата обращения 01.09.2023).

3. Coins [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.coingecko.com/en> (дата обращения 05.09.2023).

4. State of Cryptocurrency Report 2018: Global [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.slideshare.net/PundiXLABs/state-of-cryptocurrency-report-2018-global-86219082> (дата обращения 05.09.2023).

5. Global cryptocurrency benchmarking report [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.jbs.cam.ac.uk/2017-global-cryptocurrency-benchmarking-study.pdf> (дата обращения 05.09.2023).

6. Цифровая повестка ЕАЭС [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/dmi/workgroup/materials/Pages/docs.asp> (дата обращения 06.09.2023).

7. Милош Д.В. Развитие цифровых финансовых активов в странах ЕАЭС // Национальная экономика Республики Беларусь: проблемы и перспективы развития: материалы XIII Междунар. науч.-практ. конф. студентов, Минск, 15-16 апреля 2020 г. / М-во образования Респ. Беларусь, Белорус. гос. экон. ун-т; редкол.: А. . Быков [и др.]. – Минск: БГЭУ, 2020. – С. 56–57.

8. Методика проведения SWOT-анализа. Образцы матриц SWOT [Электронный ресурс]. – URL: <https://marketing.by/mnenie/metodika-provedeniya-swot-analiza-obraztsy-matrits-swot/> (дата обращения 05.06.2023).

УДК 336

**Механизмы устойчивого финансирования проектов,
имеющих определяющее значение для инновационного развития Республики Беларусь
Mechanisms of sustainable financing of projects of decisive
importance for the innovative development
of the Republic of Belarus**

Родевич Ольга Фёдоровна,
научный сотрудник сектора промышленной политики
центра инновационной и инвестиционной политики

Института экономики НАН Беларуси

O.Rodevich@mail.ru

Rodevich Olga,

Researcher in the Industrial Policy Sector of the Center for Innovation and Investment Policy
of the Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus

O.Rodevich@mail.ru

Аннотация. Представлена Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 гг. Рассмотрена структура источников финансирования инновационных проектов Государственной программы. Выявлены проблемные аспекты устойчивого финансирования проектов, имеющих определяющее значение для инновационного развития страны.

Ключевые слова: государственная программа, инновационное развитие, директивное кредитование, финансовая поддержка.

Abstract. The State program of Innovative development of the Republic of Belarus for 2021–2025 is presented. The structure of sources of financing of innovative projects of the State program is considered. The problematic aspects of sustainable financing of projects that are crucial for the innovative development of the country are identified.

Keywords: state program, innovative development, directed lending, financial support.

В целях повышения конкурентоспособности национальной экономики с учётом обеспечения её инновационного развития Указом Президента Республики Беларусь от 15.09.2021 г. № 348 утверждена Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 гг. (далее – ГПИР). Это значимый нормативный правовой акт направлен на достижение Республикой Беларусь уровня инновационного развития стран – лидеров в регионе Восточной Европы на основе реализации интеллектуального потенциала белорусской нации.

Для достижения поставленной цели предполагается решение следующих основных задач: формирование лучших в регионе Восточной Европы условий осуществления и стимулирования научно-технической и инновационной деятельности на основе имплементации передовых мировых практик; обеспечение инновационного развития традиционных отраслей национальной экономики на уровне Европейского союза на основе повышения наукоёмкости производства; создание новых и ускорение развития существующих наукоёмких и высокотехнологичных секторов экономики; расширение присутствия и закрепление позиций Республики Беларусь на мировых рынках наукоёмкой и высокотехнологичной продукции.

Программа способствует обеспечению реализации приоритетов социально-экономического развития страны в области эффективных инвестиций и ускоренного развития инновационных секторов экономики, основных направлений государственной инновационной политики, приоритетных направлений научной, научно-технической и инновационной деятельности и дальнейшему развитию национальной инновационной системы.

По итогам реализации Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь к 2025 г. планируется достижение следующих целевых показателей:

- увеличить удельный вес инновационно активных организаций в общем числе организаций обрабатывающей промышленной до 30,5 %;
- увеличить долю организаций, осуществляющих процессные инновации, в общем количестве инновационно активных организаций обрабатывающей промышленности с 26,5 % в 2021 г. до 35 %;
- увеличить удельный вес отгруженной инновационной продукции в общем объёме отгруженной продукции организаций обрабатывающей промышленности до 21 %;
- увеличить долю отгруженной инновационной продукции новой или значительно улучшенной для внутреннего или мирового рынка в общем объёме отгруженной инновационной продукции организаций обрабатывающей промышленности до 54 % (49 % – значение показателя за 2021 г.);
- увеличить долю экспорта наукоёмкой и высокотехнологичной продукции в общем объёме белорусского экспорта до 35,6 % (33,5 % – значение показателя за 2021 г.);
- создать (модернизировать) 12 тыс. рабочих мест (рисунок 1) [1].

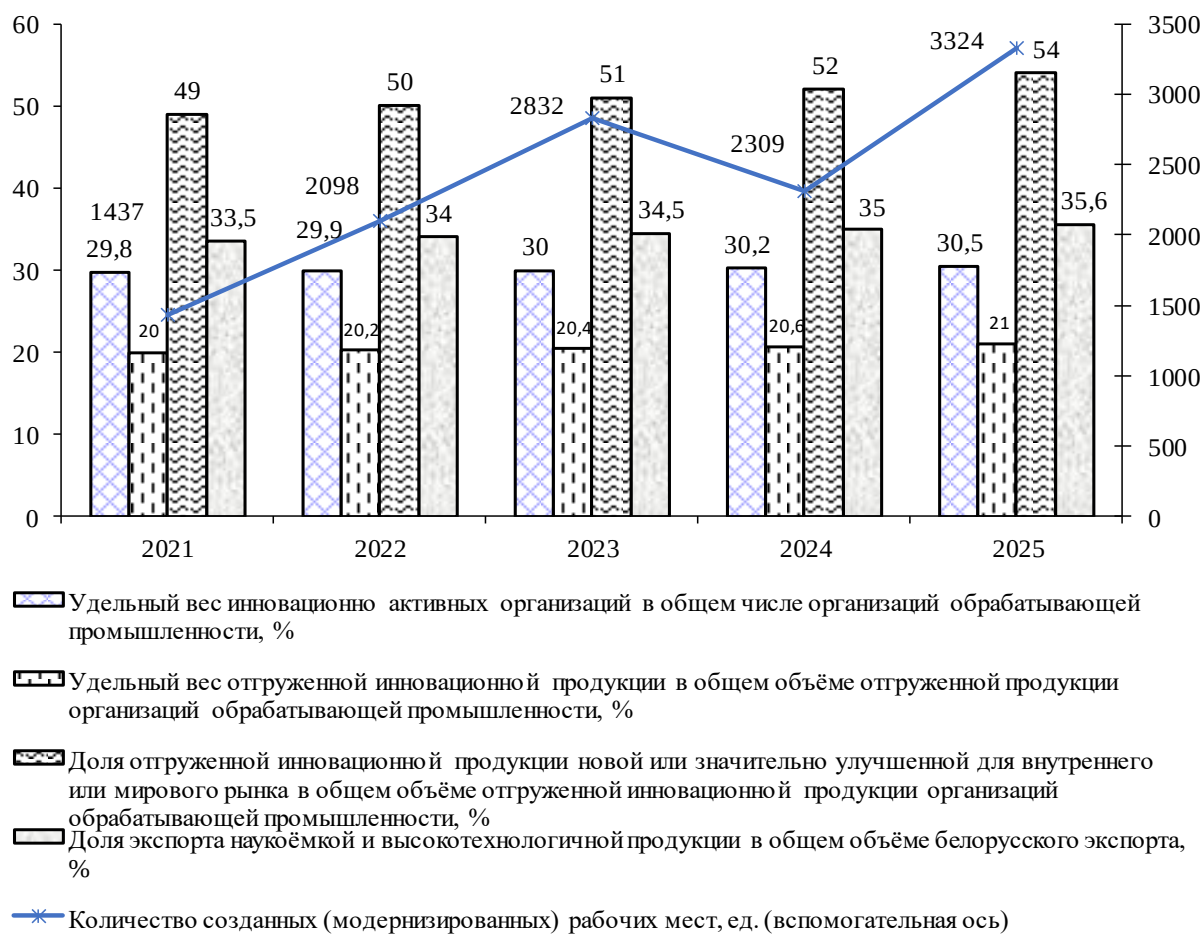


Рисунок 1 – Целевые показатели Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 гг.

Примечание – Источник: [1].

В 2022 г. обеспечено достижение целевых показателей ГПИР в следующих размерах:

–удельный вес инновационно активных организаций в общем числе организаций обрабатывающей промышленности – 30,9 % при плане 29,9 % (в 2021 г. – 30,6 %);

–доля организаций, осуществляющих процессные инновации, в общем числе инновационно активных организаций обрабатывающей промышленности – 29,6 % при плане 27,5 % (в 2021 г. – 29 %);

–удельный вес отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции организаций обрабатывающей промышленности – 21,6 % при плане 20,2 % (в 2021 г. – 22,8 %).

–доля отгруженной инновационной продукции новой или значительно улучшенной для внутреннего ила мирового рынка в общем объеме отгруженной инновационной продукции организаций обрабатывающей промышленности – 49,7 % при плане 50 % (в 2021 г. – 53,4 %);

–доля экспорта наукоёмкой и высокотехнологичной продукции в общем объеме белорусского экспорта – 37,6 % при плане 34 % (в 2021 г. – 36,5 %);

–количество созданных (модернизированных) рабочих мест 2803,75 при плане 2098 (в 2021 г. – 3309).

Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 12.11.2021 г. № 642 «О реализации Указа Президента Республики Беларусь от 15.09.2021 г. № 348» (в редакции поста-

новления Совета Министров Республики Беларусь 12.10.2022 г. № 689) определены перечень проектов и план-график реализации проектов, а также объёмы финансирования проектов по созданию новых производств, имеющих определяющее значение для инновационного развития Республики Беларусь.

Финансирование Государственной программы осуществляется с привлечением средств республиканского и местных бюджетов, в том числе средств инновационных фондов, собственных средств организаций, кредитов банков и ОАО «Банк развития Республики Беларусь», иностранных инвестиций и иных источников, не запрещённых законодательством. В 2021–2025 гг. на финансирование в рамках Государственной программы проектов по созданию новых производств, имеющих определяющее значение для инновационного развития Республики Беларусь, предусмотрено 3403,83 млн руб. в разрезе следующих источников финансирования:

- республиканский бюджет (республиканский централизованный инновационный фонд (далее – РЦИФ), проектирование и строительство Белорусской атомной электростанции) – 251,7 млн руб. (7,4 %);
- местные инновационные фонды – 779,5 млн руб. (22,9 %);
- Белорусский инновационный фонд – 51,2 млн руб. (1,5 %);
- собственные средства – 439,9 млн руб. (12,9 %);
- кредитные ресурсы – 205,9 млн руб., из них кредиты ОАО «Банк развития Республики Беларусь» – 73,2 млн руб. (6,1 % и 2,2 % соответственно);
- иностранные инвестиции (заёмные средства) – 1573,3 млн руб. (46,2 %);
- прочие источники (средства ГУ «Оператор вторичных материальных ресурсов», иные средства) – 102,2 млн руб. (3 %) (рисунок 2) [2].



Рисунок 2 – Структура источников финансирования проектов Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 гг., %

Примечание – Источник: [2].

В структуре финансирования проектов по итогам 2022 г. бюджетные средства составили 20,1 %, внебюджетные источники (собственные средства организаций-исполнителей, средства Белорусского инновационного фонда на возвратной основе, кредитные ресурсы, иностранные инвестиции и прочие источники) – 79,9 %. Для более рационального использования бюджетных средств усовершенствован порядок отбора проектов для финансирования из республиканского централизованного инновационного фонда, при котором приоритет имеют проекты высших V и VI технологических укладов, основанные на отечественных технологиях. В течение года проведено 5 заседаний межведомственной конкурсной комиссии по открытому конкурсному отбору проектов (мероприятий) для финансирования за счёт средств РЦИФ.

С целью повышения привлекательности ГПИР для субъектов хозяйствования как площадки для реализации инновационных проектов, стимулирования привлечения внебюджет-

ных инвестиций в инновационную сферу Указом № 348 предусмотрено смещение акцента с безвозвратной финансовой поддержки из инновационных фондов на косвенные механизмы государственного стимулирования реализации проектов ГПИР. Например, для проектов внедрён повышенный инвестиционный вычет по налогу на прибыль. Это позволит предприятиям компенсировать за счёт льготы свои затраты на реализацию инновационного проекта. Также проекты программы приравнены к инвестиционным проектам, в результате исполнители инновационных проектов смогут пользоваться такими основными стимулами, предусмотренными для инвестиционных проектов, как освобождение от ввозных таможенных пошлин и налога на добавленную стоимость технологического оборудования, ввозимых для реализации инновационных проектов программы, и освобождение от земельного налога и арендной платы земельных участков, арендной платы за земельные участки, находящиеся в государственной собственности.

На 01.01.2023 г. в ГПИР было включено 78 проектов (в 2021 г. реализовано 12 проектов), из которых почти 44 % базируются на технологиях высших V и VI технологических укладов, что на 6 % больше, чем в 2021 г. В 2022 г. заработал новый механизм оперативного включения Правительством проектов в ГПИР. Ранее новые проекты включались один раз в год Указами Главы государства, в прошедшем году принято 5 постановлений Совета Министров. В ГПИР включены 17 новых проектов, из которых 11 проектов базируются на высших технологических укладах, что составляет 64,7 % от количества включённых проектов. По состоянию на июнь 2023 г. в рамках ГПИР реализуется 82 проекта. К отраслям промышленности относится 33 инновационных проекта (40 %), в числе которых 9 проектов, базирующихся на технологиях V и VI технологических укладов. В 2022 г. выполнялось 66 проектов ГПИР (33 переходящих проектов из аналогичной государственной программы на 2016–2020 гг. и 33 новых проектов), из которых 30 проектов (45,5 %) основаны на технологиях высших – V и VI – технологических укладов [1, 2].

В 2022 г. реализовывались мероприятия по развитию инновационной инфраструктуры Республики Беларусь Государственной программы инновационного развития. Развитие системы венчурного финансирования осуществлялось по двум направлениям:

финансирование венчурных проектов на возвратной основе. Белорусский инновационный фонд профинансировал 5 венчурных проектов на общую сумму 16,0 млн руб.;

участие в инвестиционном товариществе «Российско-белорусский фонд венчурных инвестиций». Портфель фонда включает 4 совместных белорусско-российских венчурных проекта (в сферах сельского хозяйства, приборостроения, информационных и финансовых технологий) на сумму 4,5 млн долл. США.

С целью развития системы финансирования государственных программ и реализации социально значимых инвестиционных проектов Указом Президента Республики Беларусь от 21.06.2011 г. № 261 создан специализированный финансовый институт ОАО «Банк развития Республики Беларусь» (далее – Банк развития). Банк развития осуществляет деятельность, направленную на достижение устойчивого развития национальной экономики, эффективной реализации государственной социально-экономической политики. Объём финансирования экономики Банком развития по состоянию на 01.01.2023 г. достиг 6,4 % к ВВП. Активы Банка по состоянию на 01.10.2023 г. составили 7,5 % ВВП страны и формируют 9,2 % совокупных активов банковского сектора Республики Беларусь. За январь-июнь 2023 г. на финансирование инвестиционных и иных проектов Банком развития направлено почти 1,2 млрд рублей. Объём выдачи кредитов на инвестиционные цели почти в 2 раза превысил показатель аналогичного периода прошлого года. На финансовую поддержку малых и средних предприятий за январь-июнь текущего года было предоставлено более 170 млн рублей. В ближайшее время линейка кредитных продуктов будет расширена новым продуктом для субъектов МСП, участвующих в кооперационном сотрудничестве с крупными организациями. Данный продукт будет ориентирован на решение государственной задачи по стимулированию развития частных компаний в

промышленной сфере, содействующих реализации импортозамещающих проектов и обеспечивающих повышение уровня технологической независимости страны [3].

Постановлением Совета Министров Республики Беларусь утверждаются общие направления и лимиты директивного кредитования государственных программ и мероприятий. В 2021–2023 гг. директивное кредитование осуществлялось ОАО «Банк развития Республики Беларусь», а также системно значимыми банками Республики Беларусь: ОАО «Сберегательный банк Беларусбанк», ОАО «Белагропромбанк», ОАО «Белорусский банк развития и реконструкции «Белинвестбанк», совместное белорусско-российское ОАО «Белгазпромбанк» на основе правовых актов, предусматривающих оказание государственной поддержки.

Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 09.02.2021 г. № 78 (в редакции постановления Совета Министров Республики Беларусь 31.12.2021 № 801), утверждены общие направления и лимиты директивного кредитования государственных программ и мероприятий банками и Банком развития в 2021 г. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 18.02.2022 г. № 87 утверждены общие направления и лимиты директивного кредитования государственных программ и мероприятий банками и Банком развития в 2022 г. Нормативно-правовые документы предусматривают кредитование в рамках государственной программы «Аграрный бизнес» и государственной программы «Строительство жилья», также кредитование субъектов хозяйствования, лизинговых организаций и физических лиц в рамках решений Президента Республики Беларусь. Лимиты директивного кредитования согласно постановлениям установлены в размере 1408,8 млн руб. и 156,0 млн руб. соответственно [4, 5].

Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25.01.2023 г. № 62 утверждён план финансирования Банком развития государственных программ и мероприятий в 2023 г. Предусматривается предоставление кредитов в рамках оказания государственной финансовой поддержки для реализации государственной программы «Аграрный бизнес», предоставление кредитов для реализации инвестиционных проектов в рамках государственной программы «Аграрный бизнес», финансирование мероприятий, предусматривающих приобретение имущества для его передачи в финансовую аренду (лизинг), а также финансирование по решениям главы государства. Объём финансирования государственных программ и мероприятий за период 2021–2023 гг. установлен в размере 1243,6 млн руб., в том числе больший объём на 2023 г. – 1143,9 млн бел. руб. в эквиваленте [6].

Для улучшения условий инвестирования и ведения бизнеса в Беларуси разработан Комплекс мер по запуску нового инвестиционного цикла. Утверждение Комплекса мер по запуску нового инвестиционного цикла способствует созданию конкурентных условий для осуществления инвестиций и ведения бизнеса в стране и вносит вклад в достижение Республикой Беларусь Целей устойчивого развития 1, 8, 9, 11 и других ЦУР. Согласно документу от 25.04.2022 г. № 39/225-267/55 предусматривается реализация ряда мероприятий. Для создания благоприятной инвестиционной среды важно развитие системы венчурного финансирования, в том числе разработка предложений по совершенствованию законодательства. Меры по оптимизации подходов к финансированию и мониторингу проектов включают выработку подходов по внедрению в Республике Беларусь механизма проектного финансирования при реализации крупных инвестиционных проектов, а также формирование нормативной базы, регулирующей функционирование проектного офиса, в целях содействия структурированию крупных инвестиционных проектов и привлечению различных видов финансирования (в том числе с государственной поддержкой) с учётом опыта реализации ОАО «Банк развития Республики Беларусь» пилотного проекта. Для создания условий формирования «длинных денег в экономике», финансирования инвестиционных проектов и создания кредитных продуктов ОАО «Банк развития Республики Беларусь» привлекает дополнительные источники финансирования для реализации коммерческих инвестиционных проектов, в том числе по предложению органов местной власти, а также реализовывает программу финансовой поддержки

субъектов малого и среднего предпринимательства, предусматривающей в том числе финансирование долгосрочных инвестиционных проектов [7].

В настоящее время доминирующая роль в финансировании проектов ГПИР отводится иностранным инвестициям (заёмным средствам), а также местным инновационным фондам. Именно за счёт внебюджетных источников финансирования обеспечивается основная часть капиталовложений в национальное хозяйство страны. Сравнительный анализ Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 гг., нормативных правовых актов, а также установленных лимитов директивного кредитования показал отсутствие финансовой поддержки государства по финансированию инновационных проектов с применением льготного кредитования. Финансовая поддержка государства осуществляется по Государственной программе «Аграрный бизнес». Значительно ограничены объёмы и лимиты директивного кредитования государственных программ и мероприятий.

В сложившейся ситуации необходимо активно внедрять инструменты государственной поддержки реализации инновационных проектов, в частности, организаций реального сектора экономики. Эффективными мерами являются: предоставление субсидий на реализацию отдельных инновационных проектов, содействие формированию инновационно-венчурных фондов поддержки субъектов инновационной деятельности. На уровне государства предоставление налоговых льгот, льготное кредитование, государственные гарантии по кредитам, могут способствовать расширению системы финансовой поддержки инновационной деятельности. Важно, чтобы система государственной поддержки инноваций стремилась к эффективному использованию государственных средств и опиралась на принцип избегания высокого уровня рисков [8].

В условиях современной глобализации особую значимость в экономически развитых странах приобретает такой инструмент финансирования, как проектное финансирование. Несмотря на кажущееся обилие источников, белорусские предприятия помимо ограниченных собственных средств имеют сложности с привлечением внешних финансовых ресурсов для реализации инновационных проектов. Проектное финансирование рассматривается как метод привлечения долгосрочного кредитования для крупных проектов посредством «финансового инжиниринга», основанного на заимствовании под генерируемый самим проектом денежный поток, с детальной оценкой рисков между всеми участниками инновационно-инвестиционного проекта.

Вложение средств в инновационные проекты является делом рискованным. Причём риск связан не только с вероятностью получения отрицательного результата на стадии исследования или разработки. Неожиданности возможны на всех стадиях инновационного процесса. В связи с этим, одним из элементов системы поддержки инновационной деятельности станет страхование рисков. Существует два подхода в решении этого вопроса: создание венчурных фондов либо страховых фондов. Венчурные фонды могут формироваться за счёт средств организаций, осуществляющих инновационную деятельность, средств банков, страховых организаций и других финансовых структур и специализироваться на инвестициях в акционерный капитал инновационных организаций. Страховые фонды должны создаваться для снижения рисков и большей привлекательности инвестиций, направляемых на финансирование инновационной деятельности [8].

Развитие системы венчурного финансирования в Республике Беларусь должно стать одним из приоритетных направлений государственной инвестиционной политики. Поддержка малых предприятий, работающих в сфере инновационных разработок и высоких технологий, в дальнейшем при их развитии приносит большие прибыли как своим владельцам, так и экономике в целом. Следует отметить, что без целенаправленной государственной поддержки запустить венчурные механизмы очень сложно. Решением данных проблем может стать разработка системы венчурного развития страны и принятие соответствующих мер для её реализации.

Синдицированное кредитование по сравнению с другими видами кредитования имеет ряд значительных преимуществ и возможностей. Синдикация позволяет банкам привлекать

значительные денежные средства для дальнейшего финансирования крупномасштабных программ заёмщика, избегая при этом чрезмерной концентрации рисков за счёт распределения их между всеми участниками синдиката. При синдицированном кредитовании расширяется круг банков-партнёров и их клиентская база. Прозрачность бизнеса укрепляет репутацию участников на внешнем и внутреннем финансовых рынках. Использование синдицированных кредитов позволяет аккумулировать необходимые кредитные ресурсы и реализовать ряд социально значимых проектов страны, а также снижает возможные риски банковской деятельности.

Финансирование является ключевым аспектом инновационного процесса, в связи с этим возрастает потребность в таких институтах финансирования, как венчурные фонды, неформальные инвесторы. В настоящее время необходимо формирование условий для внедрения механизма проектного финансирования в Республики Беларусь. Экономически целесообразно для роста экономики страны развитие белорусского рынка синдицированных кредитов, как одного из эффективных механизмов финансирования. При этом предусмотреть, например, освобождение доходов, полученных иностранными банками от предоставления синдицированных кредитов белорусским предприятиям, от налога на доходы. Важно рассмотреть возможности внедрения инструментов поддержки инновационно-инвестиционных проектов аналогично современному механизму финансирования инвестиционных проектов в приоритетных секторах российской экономики – программа «Фабрика проектного финансирования». Важными компонентами любой стратегии развития являются эффективный банковский сектор и структуры, создающие благоприятные условия для привлечения достаточных объёмов денежных средств в экономику страны.

Литература

1. О Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]: Указ Президента Республики Беларусь от 15 сентября 2021 г., № 348 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 21.09.2021, 1/19898. – URL: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=P32100348> (дата обращения 01.10.2023).

2. О реализации Указа Президента Республики Беларусь от 15 сентября 2021 г. № 348 [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 12 ноября 2021 г. № 642 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 17.11.2021, 5/49619. – URL: <https://pravo.by/document/?guid=3961&p0=C22100642> (дата обращения 01.10.2023).

3. Банк развития Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – URL: <https://brrb.by/about/press/news/podvedeny-itogi-raboty-banka-razvitiya-v-i-polugodii-2023-goda/> (дата обращения 01.10.2023).

4. О кредитовании государственных программ и мероприятий в 2021 году [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 09 февраля 2021 г., № 78 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 11.02.2021, 5/48780. – URL: <https://pravo.by/document/?guid=3961&p0=C22100078> (дата обращения 01.10.2023).

5. О кредитовании государственных программ и мероприятий в 2022 году [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 18 февраля 2022 г., № 87 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 22.02.2022, 5/49948. – URL: <https://pravo.by/document/?guid=3961&p0=C22200087> (дата обращения 01.10.2023).

6. Об утверждении плана финансирования открытым акционерным обществом «Банк развития Республики Беларусь» государственных программ и мероприятий в 2023 году // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 28.01.2023, 5/51311. – URL: <https://pravo.by/document/?guid=3961&p0=C22300062> (дата обращения 01.10.2023).

7. Комплекс мер по запуску нового инвестиционного цикла от 25.04 2022 № 39/225-267/55. [Электронный ресурс]. – URL: <https://economy.gov.by/ru/rumeropriyatiya-ru/> (дата обращения 01.10.2023).

8. Рóдевич О.Ф. Финансовые инструменты реализации инновационных проектов / Веснік Беларускага дзяржаўнага эканамічнага універсітэта. – Минск, 2018. – № 6 (131). – С. 94–101.

УДК 001.895:005.8:336.563.1:005.915(476)(047.31)

**Зарубежный опыт применения программно-целевого подхода
при предоставлении государственной финансовой поддержки
в форме инновационного ваучера
на примере США и Европейских программ
Foreign experience in applying a program-targeted approach
when providing government financial support in the form
of an innovation voucher using the example
of the USA and European programs**

Савчук Эдита Анатольевна,
старший научный сотрудник отдела научно-экономических исследований
Белорусского института системного анализа и информационного обеспечения
научно-технической сферы
savchyk@belisa.org.by
Savchuk Edita,
Senior Researcher of Scientific and Economic Research Department,
The Belarusian Institute of System Analysis and Information Support
of Scientific and Technical Sphere
savchyk@belisa.org.by

Аннотация. Статья посвящена изучению лучших зарубежных практик применения программно-целевого подхода при предоставлении государственной финансовой поддержки в форме инновационного ваучера с целью обоснования предложений по совершенствованию методологии и практики государственной финансовой поддержки инновационных проектов, выполняемых при участии Белорусского инновационного фонда. Поскольку перспективы прямого копирования опыта высокотехнологичных стран неоднозначны, ввиду имеющихся национальных особенностей ведения бизнеса, обобщение зарубежного опыта позволило сделать вывод, что построение будущей полезной модели ваучерного финансирования может иметь успех при комплексном правовом регулировании государственной поддержки таким образом, чтобы при разработке новшества ваучер стал для физического лица или индивидуального предпринимателя реально доступной финансовой помощью, стимулирующей его творческую деятельность на этапах проявления идеи новатора и её легитимизации.

Ключевые слова: инновации, эффективность, мониторинг, финансовые ресурсы, инновационный ваучер, программа.

Abstract. The article is devoted to the study of the best foreign practices in applying a program-targeted approach when providing state financial support in the form of an innovation voucher in order to substantiate proposals for improving the methodology and practice of state financial support for innovative projects carried out with the participation of the Belarusian Innovation Fund. Since the prospects for directly copying the experience of high-tech countries are not clear, due to the existing national characteristics of doing business, a generalization of foreign experience led to the conclusion that the construction of a future useful model of voucher financing can be successful with comprehensive legal regulation of state support in such a way that when developing an innovation, the voucher becomes an individual or an individual entrepreneur with truly accessible financial

assistance that stimulates his creative activity at the stages of manifestation of an innovator's idea and its legitimization.

Keywords: innovation, efficiency, monitoring, financial resources, innovation voucher, programme.

В Республике Беларусь оказание государственной финансовой поддержки в виде предоставления инновационных ваучеров осуществляется в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 20.05.2013 № 229 «О некоторых мерах по стимулированию реализации инновационных проектов» [1] (далее – Указ № 229) и Положением о порядке предоставления инновационных ваучеров и грантов, утверждённым постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 4 октября 2013 г. № 888 «О некоторых мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 20 мая 2013 г. № 229» [2] (далее – постановление № 888). Согласно Указу № 229 государственная финансовая поддержка может быть оказана гражданам Республики Беларусь²⁵⁾, в том числе являющимся индивидуальными предпринимателями, в случае реализации ими инновационных проектов. Инновационный ваучер не является ценной бумагой и представляет собой сертификат, который выдаётся Белорусским инновационным фондом для физического лица или индивидуального предпринимателя, подтверждает обязательство Белинфонда по оплате третьим лицам необходимых для реализации инновационного проекта²⁶⁾ товаров (работ, услуг) на подготовительном и конструкторско-технологическом этапах. Инновационный ваучер оформляется по форме, установленной постановлением Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь от 14 октября 2013 г. № 21 «Об установлении формы инновационного ваучера» [4], которая предусматривает данные об обладателе, наименовании инновационного проекта и размере государственной финансовой поддержки. Таким образом, в республике на законодательном уровне предпринята попытка разработки и внедрения организационно-экономического механизма оказания государственной финансовой поддержки в виде предоставления инновационного ваучера.

С целью совершенствования имеющегося экономико-правового инструментария в ходе исследования проанализированы современные тенденции получения ваучера в зарубежных странах. В экономиках рыночного типа ваучерные схемы стимулирования инноваций предусматривают финансирование бизнес-процессов с применением программно-целевого подхода к оказанию государственной поддержки, а также предоставление фондами онлайн-услуг субъектам малого или среднего предпринимательства (далее – МСП) МСП – соискателям помощи по подготовке, предварительной проверке и сопровождению заявительных документов на основе применения цифровых технологий [5, 6, 7, 8].

В США разработка ваучерных программ осуществляется в соответствии с Законом об инновационных ваучерах, принятым в 2021 г. Согласно этому закону Администрация управления малого бизнеса учреждает программы грантов инновационных ваучеров, в рамках которых на конкурсной основе предприятиям МП за счёт средств федерального бюджета предоставляются гранты²⁷⁾ на приобретение у правомочных организаций технической помощи и услуг, необходимых для реализации проектов по продвижению исследований, разработок или коммерциализации новых или инновационных продуктов и услуг [5]. Согласно глоссарию закона к правомочным организациям отнесены высшие учебные заведения или неком-

²⁵⁾ В соответствии с нормами п. 6 постановления № 888 физическое лицо, претендующее на получение инновационного ваучера, предварительно до обращения его за государственной помощью в Белинфонд заключает договор с технопарком или инкубатором малого предпринимательства о содействии в реализации инновационного проекта [2].

²⁶⁾ В соответствии со ст. 1 Закона Республики Беларусь от 10 июля 2012 г. № 425-З «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности» инновационный проект – комплекс работ, направленных на преобразование новшества в инновацию [3].

²⁷⁾ Сумма гранта составляет не менее 25 000 долл. США и не более 100 000 долл. США. Инновационный ваучер выплачивается заявителю после предоставления им в Администрацию управления малого бизнеса документов, подтверждающих полный расчёт с правомочной организацией (поставщиком) за оказанную услугу [5].

мерческие исследовательские лаборатории, учреждения или другие подобные организации в Соединённых Штатах, связанные с образовательной или исследовательской деятельностью, включая центр исследований и разработок. Участие университетов и исследовательских учреждений в ваучерных программах способствует:

- разработке новых проектов и их практикоориентированности; установлению партнёрских отношений с бизнес-кругами;
- осознанию представителями МП необходимости сотрудничества с высшими учебными заведениями, что, в свою очередь, стимулирует спрос на прикладные исследования;
- организации трудоустройства выпускников;
- адаптации преподавательского процесса соответствия содержания курсов лекций требованиям коммерческой деятельности для улучшения подготовки студентов к своим будущим функциональным обязанностям.

В европейской практике инновационный ваучер привлекается субъектами МП для реализации бизнес-проектов и используется как гибкий инструмент, который может интегрироваться в национальные (региональные) и межрегиональные экономики. Как правило, стандартная ваучерная схема, применяемая в странах Евросоюза, предполагает разработку цифровой платформы, на основе которой формализуется бизнес-процесс для организации взаимодействия его участников: пользователей ваучеров (стартапов, микропредприятий, малых и средних компаний), поставщиков услуг (университетов, исследовательских лабораторий), госорганов и региональных структур, ответственных за совместную деятельность и развитие региона [6]. Так, например, в рамках европейской Программы роста структурных и инвестиционных фондов Фонд регионального развития Англии, созданный Европейским союзом, стимулирует экономическое развитие отдельных районов (Бирмингем, Солихалл, Реддич, Уайр-Форест, Бромсгроув), инвестируя в программы малого бизнеса в форме инновационного ваучера [7]. Управляющим органом фонда является Министерство жилищного строительства, общин и местного самоуправления. В целях управления ваучерной программой фонд инициирует создание рабочей группы (команды) для подготовки веб-коммуникаций с участниками, обеспечения организационно-правовых условий конкурсного отбора проектов²⁸⁾ и приёмки результатов реализации инновационных проектов. Для контроля за достижением запланированных эффектов фондом проводится мониторинг целевого использования государственных средств с использованием веб-сервисов на всех этапах жизненного цикла инновационного проекта таким образом, чтобы участие человека в этом процессе было минимизировано. Инновационный ваучер²⁹⁾ выплачивается фондом в течение 30 дней после завершения инновационного проекта, срок реализации которого не должен превышать трех месяцев. «Отоваривание» ваучера производится после предъявления МСП подтверждающих документов об оказанных ему услугах и произведённой оплате поставщику в полном объеме. Обобщённый алгоритм подачи электронной заявки МСП, получения обратной связи от команды в режиме онлайн, участия МСП в конкурсном отборе и получения инновационного ваучера показан на рисунке 1.

²⁸⁾ В конкурсном отборе могут участвовать предприятия МСП, зарегистрированное в одном из следующих районов местного самоуправления: Бирмингем, Солихалл, Реддич, Уайр-Форест, Бромсгроув.

Согласно глоссарию европейской Программы роста структурных и инвестиционных фондов МСП – компания (или группа компаний), в которой количество штатных сотрудников в компании (или во всей группе) менее 250 человек, общий годовой оборот не превышает 50 млн евро и / или годовой баланс не превышает 43 млн евро.

Планируемые проекты и мероприятия: разработка нового продукта/услуги и предоставление новых услуг, создание клиентского интерфейса, улучшение процесса, исследования рынка, улучшение бизнес-модели, управление цепочками поставок и логистика, использование передовых информационных технологий. Не подлежат финансированию командировочные расходы, маркетинг-услуги и веб-дизайн [7].

²⁹⁾ Инновационный ваучер в сумме 2 500 фунтов стерлингов выплачивается при условии, если общая стоимость проекта составляет не менее 5 000 фунтов стерлингов. Стоимость проекта не может включать банковские или юридические сборы, связанные с оплатой поставщику. Заявитель имеет право на получение только одного ваучера на каждом этапе программы. В приоритетном порядке финансовая помощь в виде инновационного ваучера предоставляется на реализацию инновационных проектов в автомобильной, аэрокосмической, строительной отраслях и в сфере ИКТ [7].

Показательным примером применения в европейском регионе ваучерной схемы в формате трансграничного сотрудничества является проект ET2SMEs, вошедший в программу Interreg Euregio Meuse-Rhine на 2022–2027 гг.³⁰⁾ (утверждена Европейской комиссией 22 ноября 2022 г.). Приоритетными направлениями для бюджетного инвестирования являются инициативы: «Умный район Маас-Рейн» (предлагаемые темы: «Развитие и укрепление исследовательского и инновационного права и применение передовых технологий», «Создание рабочих мест в МСП»; «Более зелёный район Маас-Рейн с низким уровнем бедности» (предлагаемые темы: «Продвижение африканских источников энергии», «Улучшение адаптации к климатическим изменениям», «Содействие переходу к циркулярной и ресурсоэффективной экономике»); «Более социальный район Маас-Рейн» (предлагаемые темы: «Пощрение эффективности и инклюзивности рынков труда и доступа к качественной занятости», «Улучшение равного доступа к инклюзивным и качественным услугам в области медицинского обслуживания, образования и обучение на протяжении всей жизни», «Улучшение доступа к дистанционному и онлайн-обучению», «Улучшение флоры и фауны», «Улучшение системы здравоохранения, а также содействие переходу на семейный и общинный уход») [8].

График подачи заявок

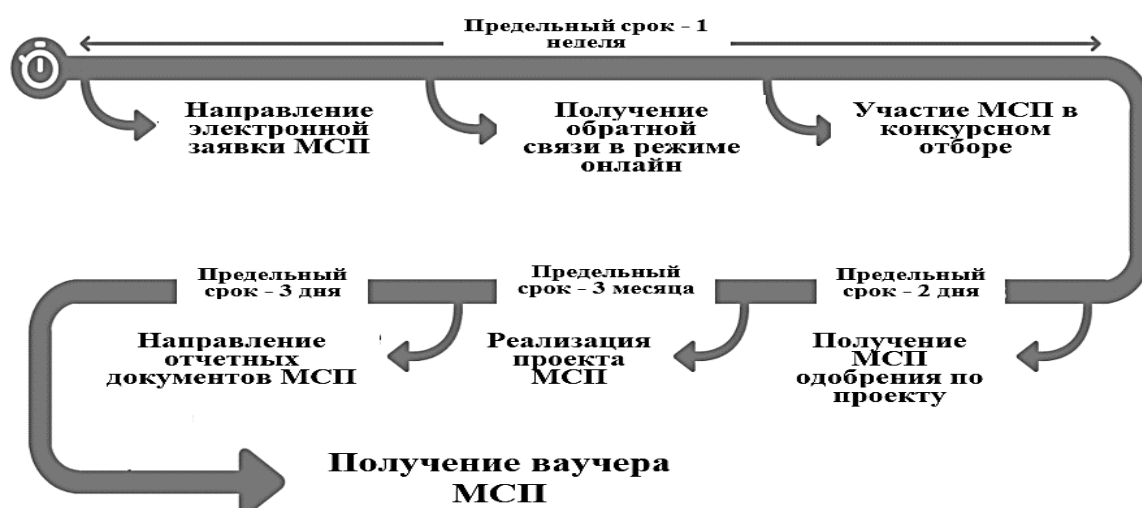


Рисунок 1 – Алгоритм получения инновационного ваучера МСП, разработанный Фондом регионального развития Англии

Для управления ваучерной программой ET2SMEs³¹⁾ и разработки информационно-инструктивных документов при координации Министерства промышленности Маас-Рейн создаётся рабочая группа из делегатов (экспертов) от регионов-партнёров и наблюдателей от Европейской комиссии. Ваучер ET2SMEs может быть использован в рамках инновационно-ориентированного трансграничного сотрудничества консорциумом³²⁾, который образуют (как минимум) два технологических предприятия МСП, расположенные по разные стороны государственных границ в пределах расширенного региона (области) Rhine³³⁾. Одно из

³⁰⁾ Программой Interreg Euregio Meuse-Rhine предусмотрено развитие сотрудничества пограничных регионов Нидерландов, Германии, Бельгии и Эстонии [8].

³¹⁾ Целью ваучерной схемы является стимулирование малого и среднего бизнеса к внедрению инноваций и снижение финансовых рисков за счёт предоставления поддержки в виде инновационного ваучера. Ваучер предоставляется правомочному МСП (малому или среднему предприятию, расположенному в регионе трансграничного сотрудничества) в сумме 50 000 евро при условии вклада в проект собственных средств не 50 000 евро. Максимально допустимое время выполнения приемлемой проектной деятельности и реализации результатов составляет 9 месяцев начиная с даты подписания заявки [8].

³²⁾ Консорциум несет ответственность за реализацию проектной деятельности [8].

³³⁾ В расширенную область Rhine входят следующие регионы: Германии – Ахен, Битбург-Прюм и Вулканайфель; Бельгии – Льеж, Лимбург и Левен; Нидерландов – Мидден-Лимбург и Эйндховен [8].

таких предприятий функционирует в консорциуме в качестве ведущего партнёра [8] (далее – ведущее МСП). На рисунке 2 показана **схема, поясняющая соискателю алгоритм получения инновационного ваучера**.

Электронная заявка на ваучер подаётся ведущим МСП региональному партнёру ET2SMEs. В течение 5 рабочих дней после поступления заявки эксперты рабочей группы проверяют её на полноту предоставленных сведений и соответствие проекта следующим критериям: инновационность, высокотехнологичность, перспектива коммерциализации, влияние предлагаемых мероприятий на региональное экономическое развитие. При положительном результате рассмотрения заявки ведущее МСП по электронной почте получает от регионального партнёра ET2SMEs подтверждение на соответствие заявительных документов требованиям. В случае выявления нарушений в заявительных документах ведущего МСП, ему направляется отрицательное онлайн-уведомление. Оценка заявки осуществляется конкурсной комиссией, сформированной из экспертов проекта ET2SMEs. Ранжирование, отбор и отклонение проектов осуществляется с применением балльно-критериального подхода.



Рисунок 2 – Схема ваучерной программы ET2SMEs, поясняющей соискателю государственной поддержки алгоритм получения инновационного ваучера

Одобрение проекта конкурсной комиссией является основанием для выполнения его МСП в соответствии с календарным планом. Ваучер выплачивается ведущему МСП³⁴⁾ после предоставления им подтверждающих документов о завершении проекта, полном расчёте его с поставщиком услуг и утверждения рабочей группой отчёта об оценке результатов реализации проекта. Выплата ваучерного взноса на банковский счёт ведущего МСП осуществляется региональным партнёром ET2SMEs. После оплаты ваучера региональный партнёр ET2SMEs отправляет ведущему МСП электронное уведомление о предоставленной государственной помощи [8].

³⁴⁾ Ведущий МСП – получатель платежа несет ответственность за обоснованное распределение ваучерных платежей между правомочными малыми и средними предприятиями, участвующими в консорциуме, в соответствии с заявительными документами [0].

Как свидетельствует современная мировая практика, стимулирование инновационного малого предпринимательства предполагает формирование ваучерных программ, что позволяет систематизировать цели и взаимодействие акторов для решения макроэкономических задач, планировать средства, необходимые для осуществления программных мероприятий в заданные сроки, источники поступления ресурсов и ожидаемые результаты.

Организационно-правовые нормы, регулирующие в республике получение сертификата (ваучера), регламентируют излишне трудоёмкие процедуры, предметом которых является инновационный проект, а не новшество как результат познавательной, изобретательской, рационализаторской и патентно-лицензионной работы, предшествующей разработке инновационного проекта – преобразованию новшества в инновацию. Чрезмерно завышенные требования к бизнес-процессу получения физическим лицом ваучера предусматривают наличие у него инновационного проекта³⁵⁾, договора с технопарком или инкубатором МП, патентных документов до обращения его за государственной помощью, а также необходимость прохождения научно-технической экспертизы для дальнейшего участия инновационного проекта в конкурсном отборе на конструкторско-технологическом этапе, что формирует у новатора (учёного, изобретателя, рационализатора) низкий спрос на данный финансовый инструмент поддержки государства. Это создаёт объективные предпосылки для совершенствования базового сценария получения ваучера в Республике Беларусь.

Построение будущей полезной модели ваучерного финансирования может иметь успех при комплексном правовом регулировании государственной поддержки таким образом, чтобы при разработке новшества ваучер стал для физического лица или индивидуального предпринимателя реально доступной финансовой помощью, стимулирующей его творческую деятельность на этапах проявления замысла³⁶⁾ (идеи) новатора и его закреплении (легитимизации)³⁷⁾. Предполагается, что на более поздних стадиях в инновационный процесс могут вовлекаться юридические лица – субъекты малого предпринимательства в целях реализации инновационного проекта с ваучерной поддержкой государства для формирования круга участников (заказчик, инициатор проекта – новатор, инвестор, проектировщик, исполнитель, команда проекта, руководитель проекта) и организации их взаимодействия.

Литература

1. О некоторых мерах по стимулированию реализации инновационных проектов: Указ Президента Республики Беларусь от 20 мая 2013 г. № 229 // Зарегистрировано в Национальном реестре правовых актов Республики Беларусь 22 мая 2013 г. № 1/14274.

2. О некоторых мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 20 мая 2013 г. № 229: Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 4 октября 2013 г. № 888 // Зарегистрировано в Национальном реестре правовых актов Республики Беларусь 10 октября 2013 г. № 5/37899.

3. О государственной инновационной политике и инновационной деятельности: Закон Республики Беларусь от 10 июля 2012 г. № 425-3 // Зарегистрировано в Национальном реестре правовых актов Республики Беларусь 26 июля 2012 г. № 2/1977.

4. Об установлении формы инновационного ваучера: Постановление Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь от 14 октября 2013 г. № 21 // Зарегистрировано в Национальном реестре правовых актов Республики Беларусь 5 ноября 2013 г. № 8/28023.

³⁵⁾ В отличие от малых и средних предпринимательских структур физическое лицо (ученый, изобретатель, рационализатор), ориентированный на создание новшества, не располагает организационными, финансовыми и производственными возможностями, необходимым опытом и материально-технической базой для разработки и реализации инновационного проекта.

³⁶⁾ Проявление замысла (идеи) – потребности практики, логика развития событий, предшествующий опыт, целевые установки и мировоззрение автора (-ов).

³⁷⁾ Закрепление (легитимизация) замысла – экспертные, патентные, юридические и бизнес-услуги для решения деловой или технической задачи.

5. Small Business Innovation Voucher Act of 2021. [Electronic resource]. – URL: <https://www.govtrack.us/congress/bills/117/s160/text> (data of access 27.09.2023).
6. Tampere Region Innovation Voucher/. [Electronic resource]. – URL: <https://www.interregeurope.eu/good-practices/tampere-region-innovation-voucher> (data of access 27.09.2023).
7. Innovation Voucher Scheme European regional development fund [Electronic resource]. – URL: <https://www.innovation-vouchers.com/faqs/> (data of access 27.09.2023).
8. Interreg Euregio Meuse-Rhine [Electronic resource]. – URL: https://ec-europa-eu.translate.google/regional_policy/funding/erdf_en?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=ru&_x_tr_hl=ru&_x_tr_pto=sc (data of access 27.09.2023).

УДК 338.1

**Инновационное развитие в условиях санкционного давления
в контексте выполнения ЦУР 9 «Создание стойкой инфраструктуры,
содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям»
Innovative development under sanctions pressure in the context of implementing
SDG 9 «Building resilient infrastructure, promoting inclusive and sustainable
industrialization and innovation»**

Ситкевич Алексей Михайлович,
заведующий сектором научно-технологического и инновационного развития
центра инновационной и инвестиционной политики

Института экономики НАН Беларуси

alisasyt@gmail.com

Sitkevich Aliaksei,

Head of the Sector of Scientific, Technological and Innovative Development
of the Center for Innovation and Investment Policy of the

Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus

alisasyt@gmail.com

Аннотация. В статье проводится анализ выполнения индикаторов ЦУР 9 на примере таких стран, как Республика Беларусь, Куба, Иран, Ливия, Сирия, Венесуэла, Китай, Россия, которые столкнулись с санкционным давлением. Положительный тренд по отдельным рассмотренным индикаторам свидетельствует о возможности частичного преодоления негативных тенденций санкций за счёт инновационного развития. Определены лидеры по индикаторам цели 9 устойчивого развития среди рассматриваемых стран, исследованы отдельные особенности и программные документы, отражающие цели и задачи в области инновационного развития.

Ключевые слова: научно-технологическое развитие, инновационное развитие, санкции, цели устойчивого развития.

Abstract. The article analyzes the implementation of SDG 9 indicators using the example of countries such as the Republic of Belarus, Cuba, Iran, Libya, Syria, Venezuela, China, Russia, which faced sanctions pressure. The positive trend for the individual indicators considered points the possibility of partially overcoming the negative trends of sanctions through innovative development. Leaders in indicators of Goal 9 of sustainable development among the countries under consideration were identified, individual features and program documents reflecting goals and objectives in the field of innovative development were examined.

Keywords: scientific and technological development, innovative development, sanctions, sustainable development goals.

В связи со сложившимися геополитическими условиями существуют внешние угрозы для научно-технологической безопасности. Это ограничение доступа белорусских исследователей и субъектов хозяйствования к новейшим технологиям, результатам исследований и разработок мирового уровня, а также целенаправленную политику иностранных государств и компаний, стимулирующую эмиграцию высококвалифицированных специалистов из республики.

Стремясь обеспечить устойчивость инновационного развития за счёт укрепления своего инновационного потенциала, государства, с одной стороны, наращивают объем затрат на исследования и разработки, а с другой стороны, формируют благоприятные условия для процесса их трансформации в инновации, развивая сотрудничество между университетами и промышленностью, защищая права интеллектуальной собственности и стимулируя инновации начинающих компаний.

Научным и экспертным сообществом неоднократно подчёркивалось, что односторонние санкции препятствуют устойчивому развитию. Проблемным вопросом является размытость границ санкций. Даже в случае применения санкций на отдельные направления государственной деятельности либо отрасли, иностранные контрагенты не желают брать на себя риск возможных нарушений и избегают взаимодействия с представителями этих стран.

В рамках исследования проведён анализ изменения индикаторов ЦУР 9 на примере таких стран, как Республика Беларусь, Куба, Иран, Ливия, Сирия, Венесуэла, Китай, Россия (таблица 1).

Таблица 1 – Значение индикаторов по цели 9 Промышленность, инновации, инфраструктура (показатель в отчёте 2023/ показатель в отчёте 2018 (год измерения показателя в отчёте 2023/отчёт 2018))

	Беларусь	Куба	Иран	Ливия	Сирия	Венесуэла	Китай	Россия
Сельское население, имеющее доступ к всесезонным дорогам (%)*	98,7 (2022)	97,5 (2022)	70,1 (2022)	76,4 (2022)	80,7 (2022)	77,9 (2022)	85,0 (2022)	94,5 (2022)
Население, пользующееся Интернетом (%)	86,9/ 71,1 (2021/ отчет 2018)	71,1/ 38,8 (2021/ отчет 2018)	78,6/ 53,2 (2021/ отчет 2018)	17,8/ 20,3 (2014/ отчет 2018)	35,8/ 31,9 (2020/ отчет 2018)	61,6/ 60,0 (2017/ отчет 2018)	73,1/ 53,2 (2021/ отчет 2018)	88,2/ 73,1 (2021/ отчет 2018)
Количество абонентов мобильной широкополосной связи (на 100 человек населения)/ подписки на мобильный широкополосный доступ (на 100 человек населения)**	94,5/ 67,5 (2021/ отчет 2018)	33,1/ 0 (2021/ отчет 2018)	104,5/ 33,8 (2021/ отчет 2018)	17,0/ 35,4 (2021/ отчет 2018)	17,4/ 12,8 (2021/ отчет 2018)	48,2/ 50,5 (2021/ отчет 2018)	101,6/ 69,4 (2021/ отчет 2018)	107,6/ 73,7 (2021/ отчет 2018)
Качество общей инфраструктуры (1 = крайне недостаточно развитая; 7 = обширные и эффективные по международным стандартам)*	NA (отчет 2018)	NA NA	4,0 (отчет 2018)	1,9 (отчет 2018)	4,1 (отчет 2018)	2,5 (отчет 2018)	4,5 (отчет 2018)	4,0 (отчет 2018)
Индекс эффективности логистики: Качество торговой и транспортной	2,4/ 2,1 (2018/ отчет)	2,0/ 2,3 (2018/ отчет)	2,8/ 2,7 (2018/ отчет)	2,2/ 2,0 (2018/ отчет)	2,5/ 1,2 (2018/ отчет 2018)	2,1/ 2,3 (2018/ отчет)	3,8/ 3,8 (2018/ отчет)	2,8/ 2,4 (2018/ отчет)

	Беларусь	Куба	Иран	Ливия	Сирия	Венесуэла	Китай	Россия
инфраструктуры (худшее из 1-5 лучших)	2018)	2018)	2018)	2018)		2018)	2018)	2018)
Рейтинг университетов Times Higher Education: средний балл 3 лучших университетов (худшие 0-100 лучшие)	16,5/18,5 (2022/ отчет 2018)	16,5/0 (2022/ отчет 2018)	45,1/32,0 (2022/ отчет 2018)	0,0/0,0 (2022/ отчет 2018)	0,0/0,0 (2022/ отчет 2018)	16,5/16,5 (2022/ отчет 2018)	81,6/72,4 (2022/ отчет 2018)	52,0/47,6 (2022/ отчет 2018)
Статьи, опубликованные в академических журналах (на 1000 населения)	0,3/0,1 (2021/ отчет 2018)	0,2/0,1 (2021/ отчет 2018)	0,9/0,5 (2021/ отчет 2018)	0,2 (2021)	0,0/0,0 (2021/ отчет 2018)	0,1/0,0 (2021/ отчет 2018)	0,6/0,3 (2021/ отчет 2018)	0,8/0,4 (2021/ отчет 2018)
Расходы на исследования и разработки (% от ВВП)	0,5/0,5 (2020/ отчет 2018)	0,5/0,4 (2020/ отчет 2018)	0,9/0,3 (2019/ отчет 2018)	NA/ NA (NA/ NA)	0,0/ NA (2015/ отчет 2018)	0,3/ NA (2014/ NA)	2,4/2,1 (2020/ отчет 2018)	1,1/1,1 (2020/ отчет 2018)

* – Индикатор отражён только в одном из рассматриваемых отчётов.

** – Наименование индикатора изменилось в рассматриваемых отчётах.

Примечание – Источник: составлено по [1; 2].

Индикатор «Сельское население имеет доступ к всесезонным дорогам» по всем рассматриваемым странам» в интервале от 70,1 до 98,7, что подтверждает наличие соответствующей дорожной инфраструктуры.

Тенденции пользования интернетом в рассматриваемых странах приведены на рисунке 1.

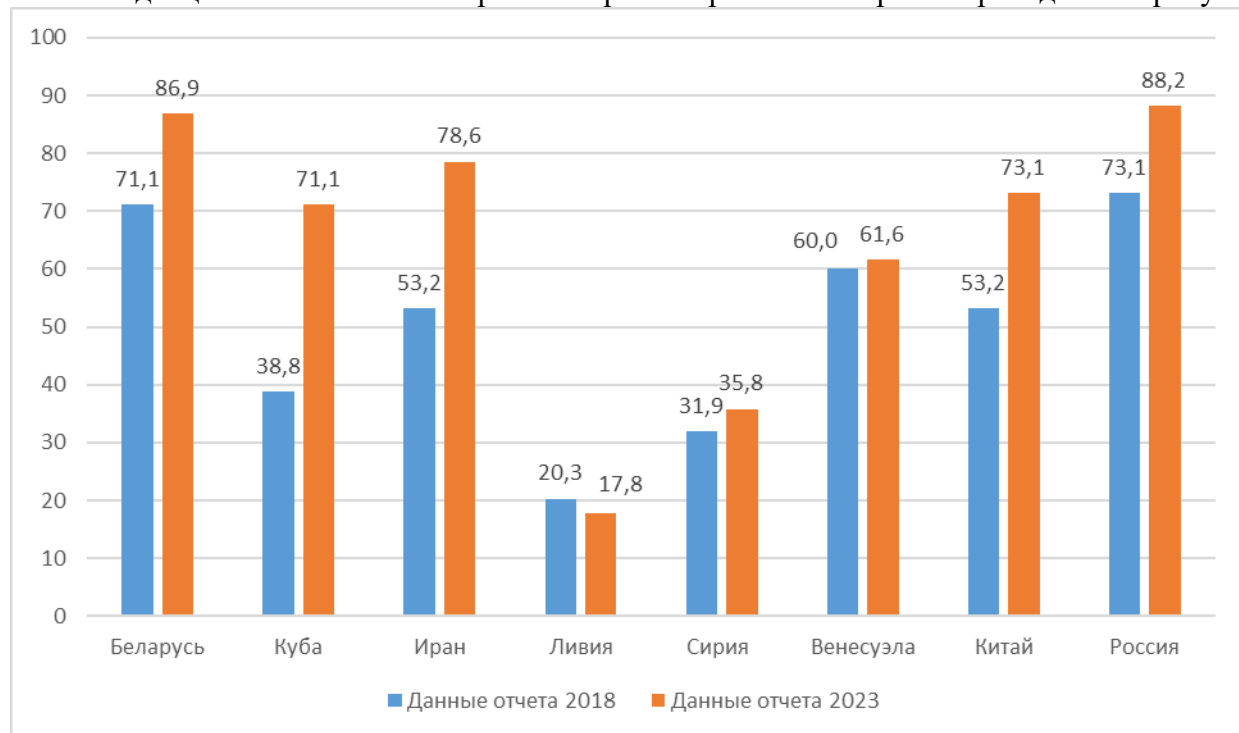


Рисунок 1 – Население, пользующееся Интернетом

Наименование показателя использования мобильной широкополосной связи изменилось в рассматриваемых отчётах (рисунок 2). Наилучшие показатели у России, Ирана и Китая.

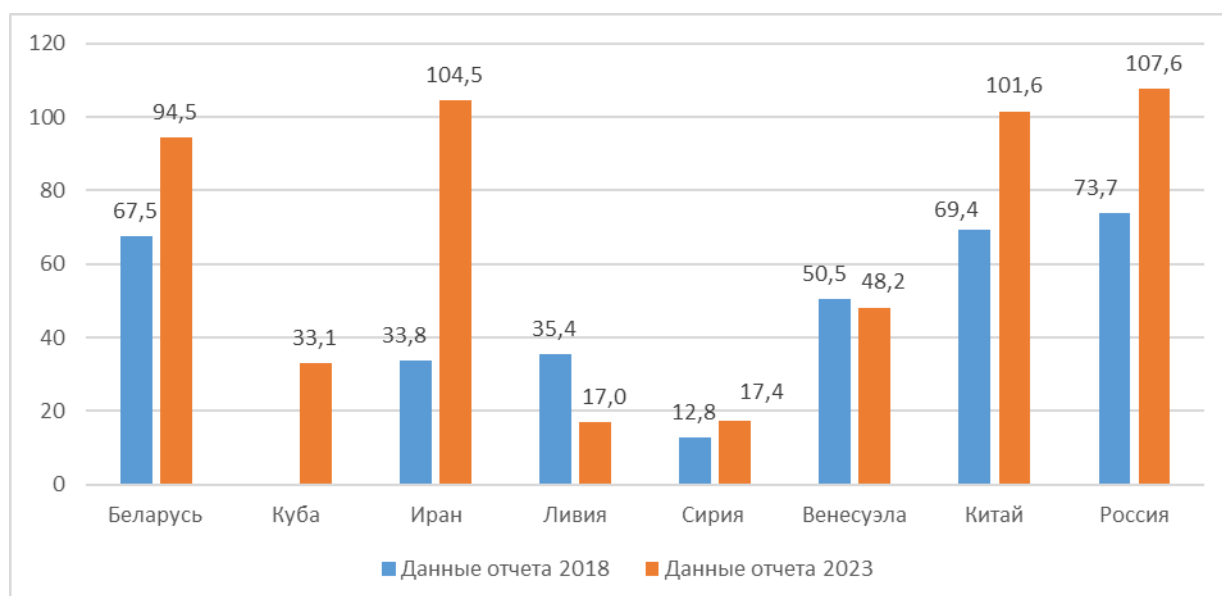


Рисунок 2 – Количество абонентов мобильной широкополосной связи

Индикатор развития общей инфраструктуры (рисунок 3) представлен только в отчёте за 2018 год. Лучше всего ситуация обстоит у Китая, далее с незначительным отставанием Иран, Сирия и Россия.

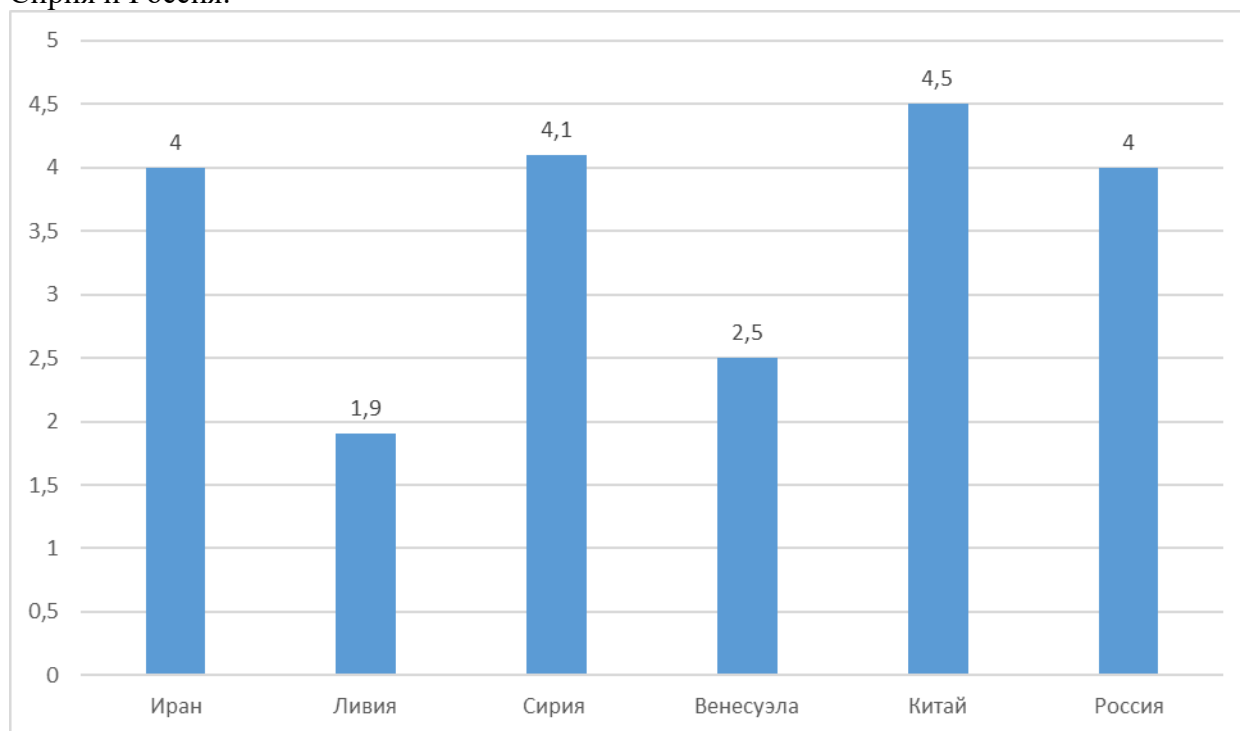


Рисунок 3 – Качество общей инфраструктуры

По индексу эффективности логистики (рисунок 4) значение индикатора выше всего в Китае, далее с отставанием следует Иран и Россия. Вместе с тем, в тенденции изменения индикатора наблюдается разнонаправленная динамика по странам – наибольшее относительное увеличение в Сирии (более чем в 2 раза), России (на 20 процентов выше), Республике Беларусь (на 14 процентов выше), Ливии (на 10 процентов выше), на Кубе и Венесуэле снижение индикатора (13 и 9 процентов соответственно).

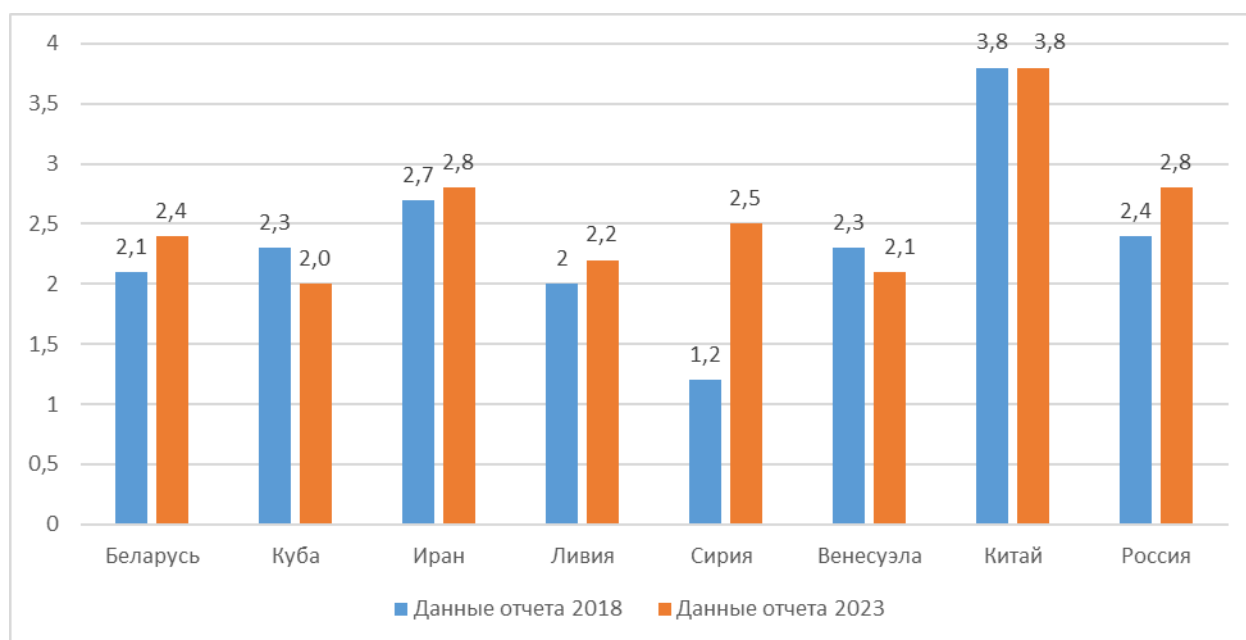


Рисунок 4 – Индекс эффективности логистики: качество торговой и транспортной инфраструктуры (худшее из 1-5 лучших)

Значение индикатора рейтинга университетов (рисунок 5) Китая существенно опережают другие страны, такие как Россия и Иран (81,6; 52,0; 45,1 соответственно). Наиболее существенное увеличение рейтинга университетов наблюдается в Иране (в 1,4 раза), Китае (на 12 процентов) и России (на 9 процентов).

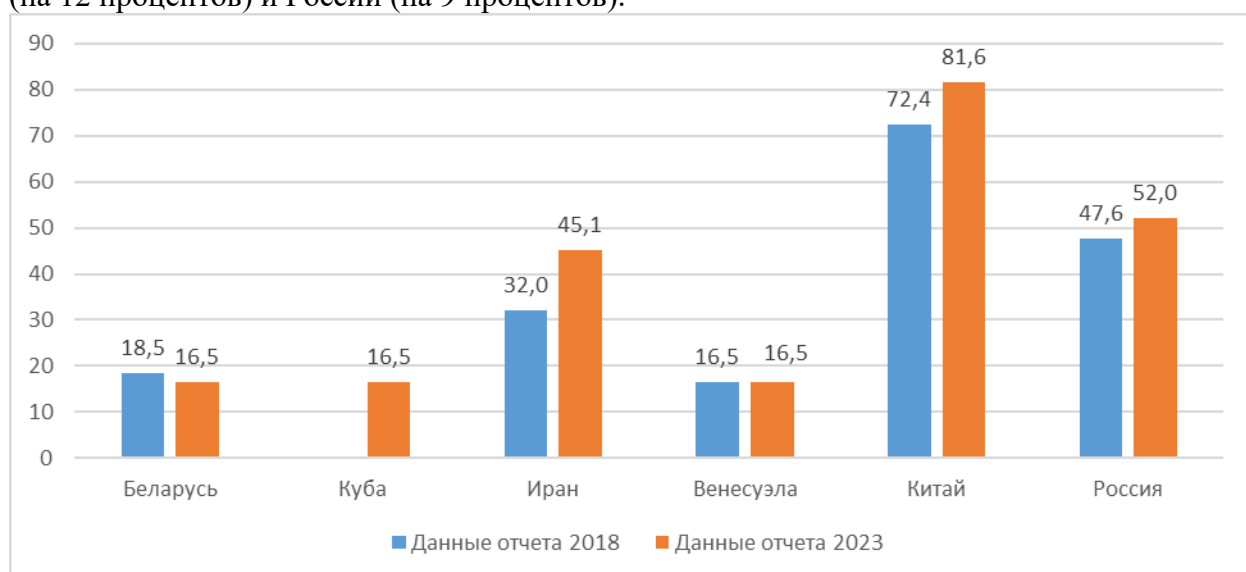


Рисунок 5 – Рейтинг университетов Times Higher Education: средний балл 3 лучших университетов (худшие 0-100 лучшие)

По статьям, опубликованным в академических журналах (рисунок 6) наблюдается увеличение индикатора по всем рассматриваемым странам, кроме Сирии (значение 0), наибольшее значение отмечено в Иране, России и Китае. В Ливии и Венесуэле определено значение только по отчёту 2023 года.

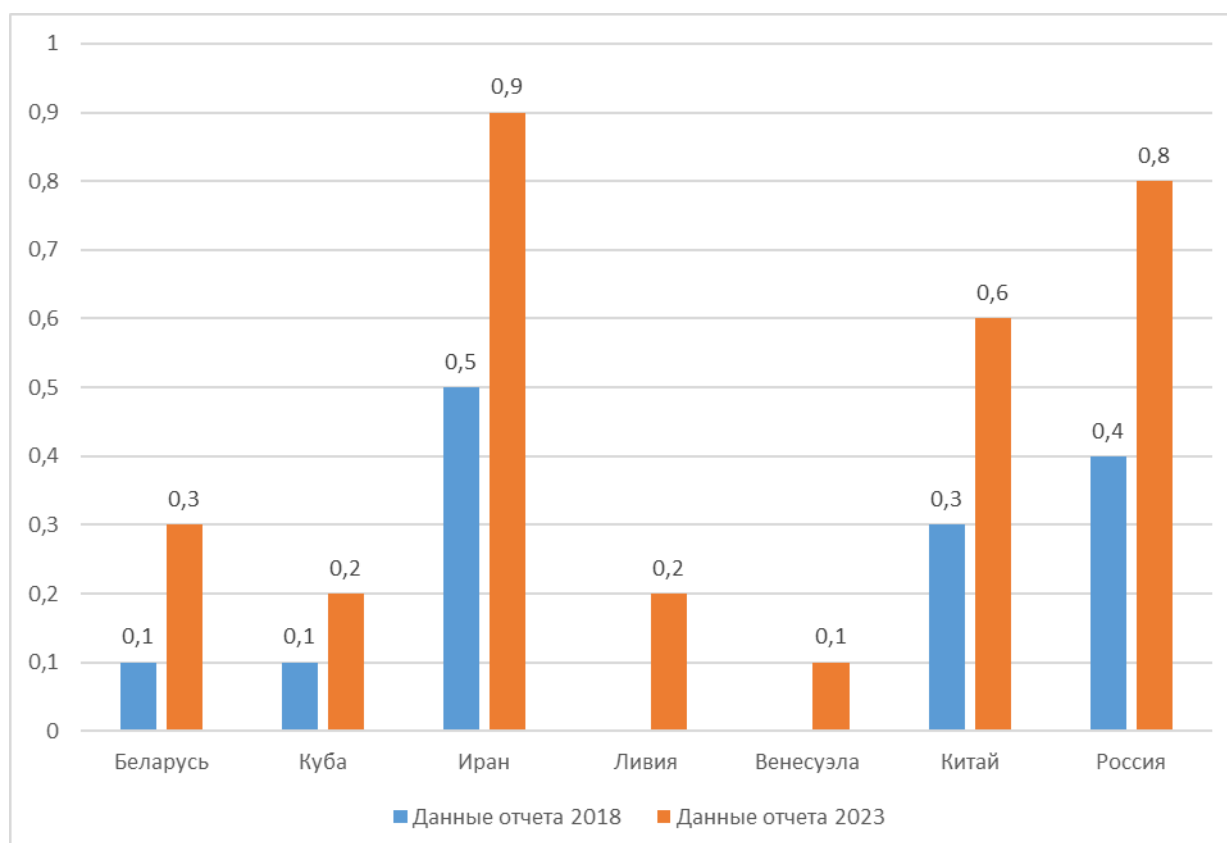


Рисунок 6 – Статьи, опубликованные в академических журналах (на 1000 населения)

Значение индикатора расходы на исследования и разработки (рисунок 7) наиболее существенны в Китае (2,4 процента), России (1,1 процент), Иране (0,9 процентов). По темпу роста всех опережает Иран (3 раза), Куба (на 25 процентов), Китай (на 14 процентов). В Республике Беларусь значение индикатора в рассматриваемые периоды на уровне 0,5 процента.

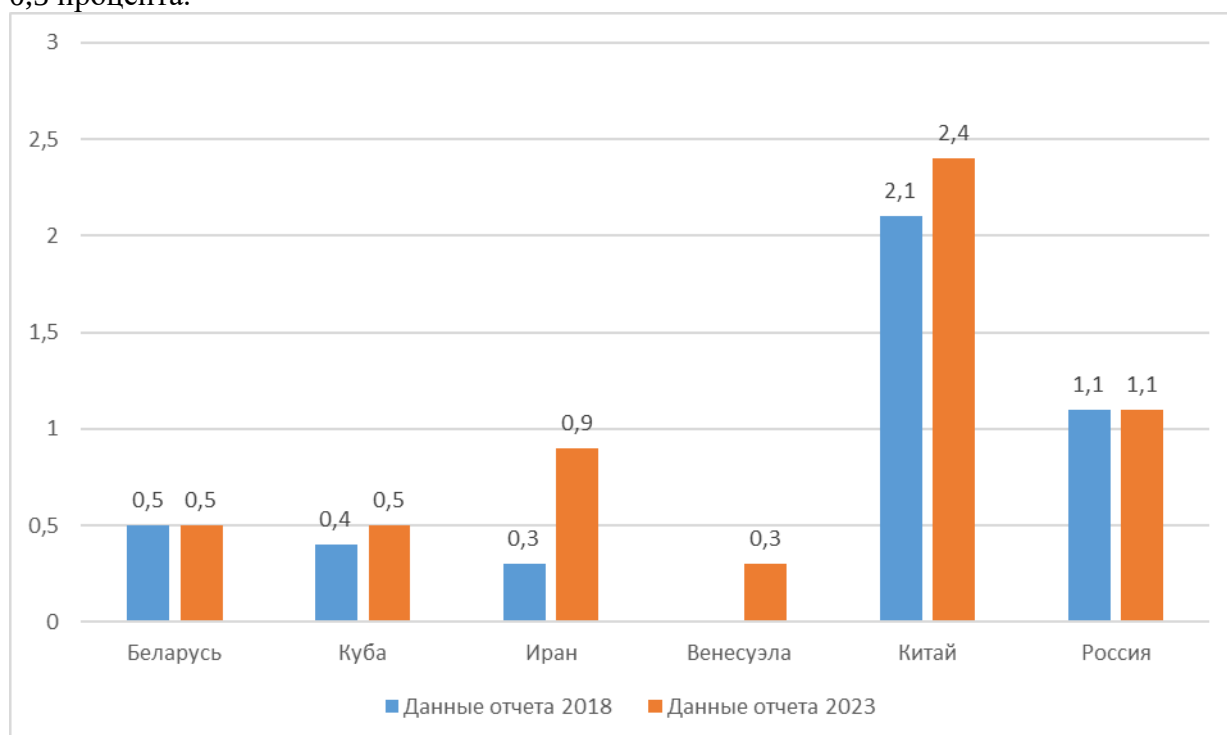


Рисунок 7 – Расходы на исследования и разработки (% от ВВП)

Научно-технологическое развитие и инновации являются важнейшими условиями реализации цели 9 устойчивого развития. На основании настоящего исследования можно сделать вывод, что Китай и Россия являются лидерами по индикаторам цели 9 устойчивого развития среди рассматриваемых стран.

Китай – высокотехнологичная инновационная страна. Развитие экономики страны связывают с иностранными инвестициями, вместе с тем существенную роль в это вносят наука и инновации. Многоэтапность и последовательность инновационного развития предполагает опору на собственные силы и стимулирование инновационной активности. Преобразования в сфере науки и техники проводились одновременно с организационными изменениями, что также послужило толчком к развитию. Наблюдается ключевая роль государства в инновационном развитии. Например, инициатива «Сделано в Китае 2025» предполагает модернизацию промышленного потенциала Китая путём стимулирования производства в 10 ключевых отраслях [3, с. 3]. Преобладающее значение в научно-технологическом и инновационном развитии имеют косвенные методы стимулирования, в том числе налоговые льготы. В результате основной источник роста НИОКР – расходы предприятий, которые заинтересованы в инвестиционной активности и которым созданы соответствующие условия.

Инновационное развитие в России подвержено ограничениям, которые связаны с импортом технологий и оборудования. В период санкций ограничивается сотрудничество с зарубежными компаниями, клиентами, зачастую происходит поиск аналогов и совершенствование бизнес-процессов. Инновации при этом содействуют процессу развития и получения конкурентных преимуществ.

Отдельное внимание следует уделить Ирану, который 40 лет находится под санкциями. Основой экономической политики страны является использование внутренних источников роста и создание независимых от импорта отраслей. 20-летний План по переходу Ирана от экономики на основе ресурсов к экономике знаний предполагает увеличение затрат на НИОКР до 4 процентов ВВП в 2025 году.

Выделяют 3 основные направления в развитии научно-технической и инновационной политики Ирана:

1. В 90-е годы приоритет отдавался трансформации и развитию высшего образования.
2. В 2000-е годы фокус сместился на стимулирование исследований и разработок по таким направлениям как био-, нано-, информационные и когнитивные технологии.
3. В 2010-е годы на первый план вышел переход к наукоемкой экономике, коммерциализации технологий, поддержке высокотехнологичных компаний [4, с. 10].

Реализация экономической политики осуществляется в рамках пятилетних планов развития страны. В период с 2022 по 2026 годы принят 7 План развития экономики, который предусматривает средний экономический рост на уровне 8 процентов с упором на повышение эффективности производственных факторов, человеческих ресурсов, капитала, технологий и управления [5].

В период 2014–2023 годы Иран существенно повысил рейтинг в Глобальном индексе инноваций (со 120 на 62 место) [6]. Особое внимание придаётся технопарковому движению в Иране. Одним из крупнейших является Пардис, в котором интегрированы научно-исследовательские институты, учебные заведения, выставочные центры. Резиденты технопарка пользуются льготами на уплату налогов, финансовой поддержкой, специальным трудовым законодательством [7]. Существенное влияние на поддержку инновационного и высокотехнологического развития оказывает Иранский Национальный инновационный фонд.

В последние годы на Кубе создана нормативная правовая база, создающая основы для развития науки, техники и инноваций. В 2019 году утверждены положение об организации и функционировании национального реестра субъектов науки, техники и инноваций, положение о системе программ и проектов науки, техники и инноваций. Созданы 2 научно-технологических парка: Гаванский и Матанзас.

На VI съезде Коммунистической партии Кубы в 2011 году одним из руководящих принципов определено новаторство. Основными проблемами являются бюрократические барьеры, отсутствие систематичности в практической реализации предлагаемых мер [8, с. 5].

В период с 2018 по 2020 годы текущие расходы на научно-техническую деятельность в кубинских песо увеличились на 24 процента. Вместе с тем общий расход на инновации составил только незначительные 1,4 млн долларов США в эквиваленте, что ограничивает инновационное развитие страны.

Система науки, технологий и инноваций на Кубе предполагает развитие инфраструктуры научных и технологических парков и работу по укреплению связей между её участниками: университетами, компаниями, лицами, принимающими решения. Куба имеет сеть из 247 научно-технических и инновационных предприятий, в которую входят 142 исследовательских центра, 25 научно-технологических сервисных центров, 67 подразделений развития и инноваций, 2 научно-технических парка, высокотехнологичные компании и другие учреждения [9].

В Ливии, Сирии и Венесуэле наблюдаются наиболее низкие значения индикаторов ЦУР 9 среди рассматриваемых стран. В Ливии нефть и газ составляют около 65 процентов ВВП и более 90 процентов государственных доходов. Программа экономического развития «Libya Vision 2030» направлена на достижение целей устойчивого развития и предполагает:

- реструктуризацию основных финансовых институтов;
- привлечение инвестиций в нефтяной сектор для восстановления добычи;
- диверсификацию экономики [10].

В настоящее время реализуется рамочная программа ООН по сотрудничеству в целях развития в Ливии. Стратегическим приоритетом определено устойчивое экономическое развитие. В рамках реализации стратегического приоритета предполагается целевой показатель реальных темпов роста ВВП на уровне 2–5 процентов ежегодно [11, с. 59].

Сирия в своих действиях опирается на национальную программу развития «Сирия 2030», которая согласована с целями устойчивого развития. Стратегическими компонентами являются рост и развитие (сбалансированные и устойчивые), развитие и обновление инфраструктуры и услуг, развитие человеческого потенциала (социальные и образовательные аспекты).

В Венесуэле за последние пять лет количество учёных значительно снизилось в связи с массовым оттоком жителей с территории страны. Утрата талантов затронула важнейшие учреждения, отражающие научно-технический и инновационный потенциал страны [12].

В Республике Беларусь особое внимание уделяется инновационному развитию. Согласно концепции Национальной безопасности Республики Беларусь, утверждённой Указом Главы государства, одной из основных потенциальных угроз национальной безопасности является снижение научно-технологического и образовательного потенциала до уровня, не способного обеспечить инновационное развитие.

Развитие научно-инновационной сферы Республики Беларусь до 2025 года будет нацелено на достижение уровня инновационного развития стран – лидеров Восточной Европы на основе реализации интеллектуального потенциала белорусской нации за счёт совершенствования условий осуществления и стимулирования научно-технической и инновационной деятельности, ускоренного развития инновационной инфраструктуры. Эта задача предполагает повышение наукоёмкости ВВП до уровня не менее 1 процента.

Санкции в отношении Республики Беларусь оказали влияние в 2021 и 2022 годах, в том числе в части закрытия рынков сбыта, срыва сроков поставки и пуска наладки оборудования, сложностями с поставками технологического оборудования и комплектующих (по отдельным позициям отсутствуют отечественные аналоги, а также поставщики в России и Китае), сложности с проведением банковских операций.

Принимаются меры по решению проблемных вопросов, в том числе по поиску альтернативных поставщиков технологического оборудования и комплектующих.

В настоящее время интеллектуальные ресурсы формируют потенциал экономического роста и являются показателем стратегического уровня экономической мощи страны, её национального статуса. Согласно данным Всемирного банка, национальное богатство развитых стран только на 5 % состоит из природных ресурсов, на 18 % – из капитала и на 77 % – из знаний и умения ими распоряжаться [13, с. 4]. Развитие кадрового потенциала научно-технологической и инновационной сферы, укрепление системы естественно-научного и инженерного образования на всех уровнях позволит занять надлежащее место на международной научно-инновационной арене и расширить возможности человека.

По данным Всемирного банка, в мире отмечается тенденция к росту численности исследователей. Их количество постоянно увеличивается пусть и с небольшой динамикой (в таких странах, как Индия, Казахстан и др.) Лидирующую позицию в наращивании кадрового потенциала науки занимает Южная Корея.

Странами мира принимаются меры для совершенствования подготовки кадров. В США действует около 10 политических инициатив, направленных на создание благоприятных условий для развития кадрового потенциала научной и инновационной деятельности. В стратегии высоких технологий Германии до 2025 г. указывается, что новые направления исследований и новые технологии требуют новых навыков и умений, а также современных новых форм повышения квалификации персонала. В Китае основным регламентирующим документом является 13-й пятилетний национальный план развития научно-технических талантов. Он предполагает создание новых форм обучения талантов.

Качественный и количественный состав исследователей является одним из основных показателей, определяющих инновационный потенциал страны. В Республике Беларусь на миллион жителей 2 722 исследователя. Для сравнения, на миллион жителей в России – 2 372 исследователя, на Кубе – 554, в Иране – 1 373, в США – 5 325, в Японии – 6 975.

В 2022 году в Республике Беларусь 25,2 тыс. человек в 448 организациях занимались научными исследованиями и разработками [14]. Структура персонала, занятого научными исследованиями и разработками, в последние годы практически неизменна: исследователи – 65,1 %, техники – 7,6 %, вспомогательный персонал – 27,3 %. Пятая часть всех исследователей имеет учёную степень: доктора наук – 523 человека, кандидата наук – 2564 человека. В общей численности исследователей женщины составили 39,2 % (доктора наук – 22 % и кандидаты наук – 42 %). Молодые люди в возрасте до 29 лет (включительно) составили 21,8 % от общего числа исследователей.

Таким образом, санкционное давление в различной степени влияет на рассмотренные страны. Оно является как фактором давления, так и стимулом для развития. Положительный тренд по отдельным рассмотренным индикаторам свидетельствует о возможности частично-го преодоления негативных тенденций санкций за счёт инновационного развития страны.

Анализ индикаторов по ЦУР 9 в рамках отчёта 2023 г. показывает следующие данные:

Китай – лидер по 4 из 8 рассмотренных индикаторов (качество общей инфраструктуры, индекс эффективности логистики, рейтинг университетов, расходы на исследования и разработки). Наблюдается тренд увеличения по 5 индикаторам, значение 2 индикаторов определены только по одному из отчётов;

Россия – лидер по 2 из 8 индикаторов (население, пользующееся интернетом, количество абонентов мобильной широкополосной связи). Наблюдается тренд увеличения по 5 индикаторам, значение 2 индикаторов определены только по одному из отчётов;

Республика Беларусь – лидер по одному индикатору (сельское население, имеющее доступ к всесезонным дорогам), ещё по одному значению в отчёте не определено. Тренд увеличения наблюдается по 4 индикаторам;

Иран – лидер по одному индикатору (статьи, опубликованные в академических журналах), значение 2 индикаторов определены по одному из отчётов, все остальные индикаторы показывают рост.

По остальным рассматриваемым странам следующие данные:

у Кубы положительный тренд наблюдается по 4 индикаторам;
у Сирии и Венесуэлы положительный тренд по 2 индикаторам;
у Ливии положительный тренд по 1 индикатору.

Литература

1. Sustainable development report 2023. Leadership Council of the UN Sustainable Development Solutions Network [Электронный ресурс]. – URL: <https://dashboards.sdgindex.org/> (дата обращения 20.08.2023).
2. SDG Index and Dashboards 2018. Sustainable Development Solutions Network [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.sdgindex.org/reports/sdg-index-and-dashboards-2018/> (date of access 20.08.2023).
3. Made in China 2025 [Электронный ресурс]. – URL: <https://isdpeu/content/uploads/2018/06/Made-in-China-Backgrounder.pdf/> (дата обращения 20.09.2023).
4. Science, Technology and Innovation Policy Review [Электронный ресурс]. – URL: https://unctad.org/system/files/official-document/dtlstict20163_en.pdf/ (дата обращения 15.09.2023).
5. Седьмой план развития Ирана [Электронный ресурс]. – URL: <https://shenasname.ir/tarh/54887-%d9%85%d8%aa%d9%86-%d9%86%d9%87%d8%a7%db%8c%db%8c-%d9%84%d8%a7%db%8c%d8%ad%d9%87-%d8%a8%d8%b1%d9%86%d8%a7%d9%85%d9%87> (дата обращения 10.09.2023).
6. Глобальный инновационный индекс [Электронный ресурс]. – URL: https://www.wipo.int/global_innovation_index/ru/ (дата обращения 13.09.2023).
7. Технопарк Пардис [Электронный ресурс]. – URL: <https://iransegodnya.ru/post/view/4610/> (дата обращения 18.09.2023).
8. The role of innovation in Latin America and the Caribbean: the Cuban case [Электронный ресурс]. – URL: <https://coodes.upr.edu.cu/index.php/coodes/article/view/517> (дата обращения 14.09.2023).
9. UNESCO joins Cuba in its purpose of promoting science and technology parks [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.unesco.org/en/articles/unesco-joins-cuba-its-purpose-promoting-science-and-technology-parks/> (дата обращения 18.09.2023).
10. Arab National Development Planning Portal [Электронный ресурс]. – URL: <https://andp.unescwa.org/plans/1377/> (дата обращения 08.09.2023).
11. United Nations sustainable development cooperation framework. LIBYA 2023-2025 [Электронный ресурс]. – URL: https://unsdg.un.org/sites/default/files/2022_11/UNSDCF_Libya_2023-2025.pdf/ (дата обращения 16.09.2023).
12. Doing Research and Venezuela: Science, Technology and Innovation Capabilities to Overcome the Crisis in Venezuela [Электронный ресурс]. – URL: https://www.researchgate.net/publication/346918724_DOING_RESEARCH_IN_VENEZUELA_Science_Technology_and_Innovation_Capabilities_to_Overcome_the_Crisis_in_Venezuela// (дата обращения 08.09.2023).
13. Генезис формирования экономики знаний страны на основе развития человеческого капитала [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/genezis-formirovaniya-ekonomiki-znaniy-strany-na-osnove-razvitiya-chelovecheskogo-kapitala/viewer/> (дата обращения 10.09.2023).
14. Кадры науки в 2022 году [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/nauka-i-innovatsii/godovye-dannye/kadry-nauki/> (дата обращения 10.08.2023).

Сравнительный анализ финансовых механизмов использования инновационных ваучеров как способа государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Республике Беларусь и за рубежом

Comparative analysis of financial mechanisms for the use of innovative vouchers as a way of state support for small and medium-sized businesses in the Republic of Belarus and abroad

Скрипченко Игорь Александрович,
старший научный сотрудник отдела научно-экономических исследований
Белорусского института системного анализа и информационного обеспечения
научно-технической сферы
skripchenko@belisa.org.by
Skrypchanka Ihar,
Senior Researcher of Scientific and Economic Research Department of the
Belarusian Institute of System Analysis and Information Support
of Scientific and Technical Sphere
skripchenko@belisa.org.by

Аннотация. В статье представлен сравнительный анализ реализации финансового механизма оказания государственной финансовой поддержки в виде предоставления инновационных ваучеров в Республике Беларусь, обобщён зарубежный опыт использования инновационных ваучеров как способа государственной поддержки малого и среднего предпринимательства. Инновационные ваучеры являются одной из форм государственного финансирования, призванной помочь малому бизнесу и предпринимателям получить доступ к экспертным знаниям, необходимым для инноваций. Ваучеры поддерживают деловые инициативы, которые оказывают оперативное или прогнозируемое влияние на ландшафт региональной или национальной экономики. Все схемы предоставления инновационных ваучеров отличаются в деталях, но основная цель данного финансового инструмента состоит в стимулировании сотрудничества между МСП с исследовательскими организациями, повышении конкурентоспособности национальной (региональной) экономики за счет поддержки деловой активности на уровне отдельных компаний. Рост популярности инновационных ваучеров за рубежом даёт основания предполагать, что в отечественной практике этот инструмент стимулирования малого и среднего предпринимательства также может успешно применяться.

Ключевые слова: инновации, ваучер, государственная поддержка, механизм.

Abstract. The article presents a comparative analysis of the implementation of the financial mechanism for the provision of state financial support in the form of the provision of innovative vouchers in the Republic of Belarus, summarizes the foreign experience of using innovative vouchers as a way of state support for small and medium-sized businesses. Innovation vouchers are one of the forms of government financing that have become widespread abroad, designed to help small businesses and entrepreneurs gain access to the expertise needed for innovation. Vouchers support certain business initiatives that have an operational or predictable impact on the landscape of a regional or national economy. All schemes for providing innovative vouchers differ in details, but the main purpose of this financial instrument is to stimulate cooperation between SMEs and research organizations, increase the competitiveness of the national (regional) economy by supporting business activity at the level of individual companies. The growing popularity of innovative vouchers abroad gives grounds to assume that in domestic practice this tool of stimulating small and medium-sized entrepreneurship can also be successfully applied.

Keywords: innovation, voucher, government support, mechanism.

В Республике Беларусь порядок предоставления инновационных ваучеров и грантов Белинфондом законодательно обеспечивается Указом Президента Республики Беларусь от 20.05.2013 № 229 «О некоторых мерах по стимулированию реализации инновационных проектов» [1] и Положением о порядке предоставления инновационных ваучеров и грантов, утверждённым постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 4 октября 2013 г. № 888 «О некоторых мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 20 мая 2013 г. № 229» [2].

Согласно нормативным актам, на оказание государственной финансовой поддержки на подготовительном или конструкторско-технологическом этапе реализации инновационных проектов в виде предоставления инновационных ваучеров на безвозвратной основе могут претендовать физические лица и индивидуальные предприниматели, реализующие инновационные проекты, после прохождения конкурсного отбора данных проектов. Государственная финансовая поддержка оказывается Белорусским инновационным фондом за счёт направляемой ему на эти цели части средств инновационных фондов, формируемых в соответствии с законодательством. Финансовый механизм оказания государственной финансовой поддержки в виде предоставления инновационных ваучеров в Республике Беларусь схематично показан на рисунке 1. Визуализация зарубежного опыта приведена на рисунке 2.

В зарубежной практике инновационный ваучер – это инструмент региональной политики для стимулирования инновационной и деловой активности местных малых и средних предприятий (далее - МСП). Под инновационным ваучером в экономиках рыночного типа понимаются предоставляемые региональными или национальными правительствами субсидии МСП для приобретения услуг у поставщиков знаний, таких как университеты, исследовательские центры или консалтинговые фирмы с целью внедрения новых продуктов, процессов или услуг в свои бизнес-операции [3]. Проведённый сравнительный анализ использования ваучеров в Беларуси и за рубежом позволяет выделить ряд отличий при реализации финансового механизма такой поддержки.

Первой отличительной чертой является региональный принцип использования данного вида инструмента финансовой поддержки.

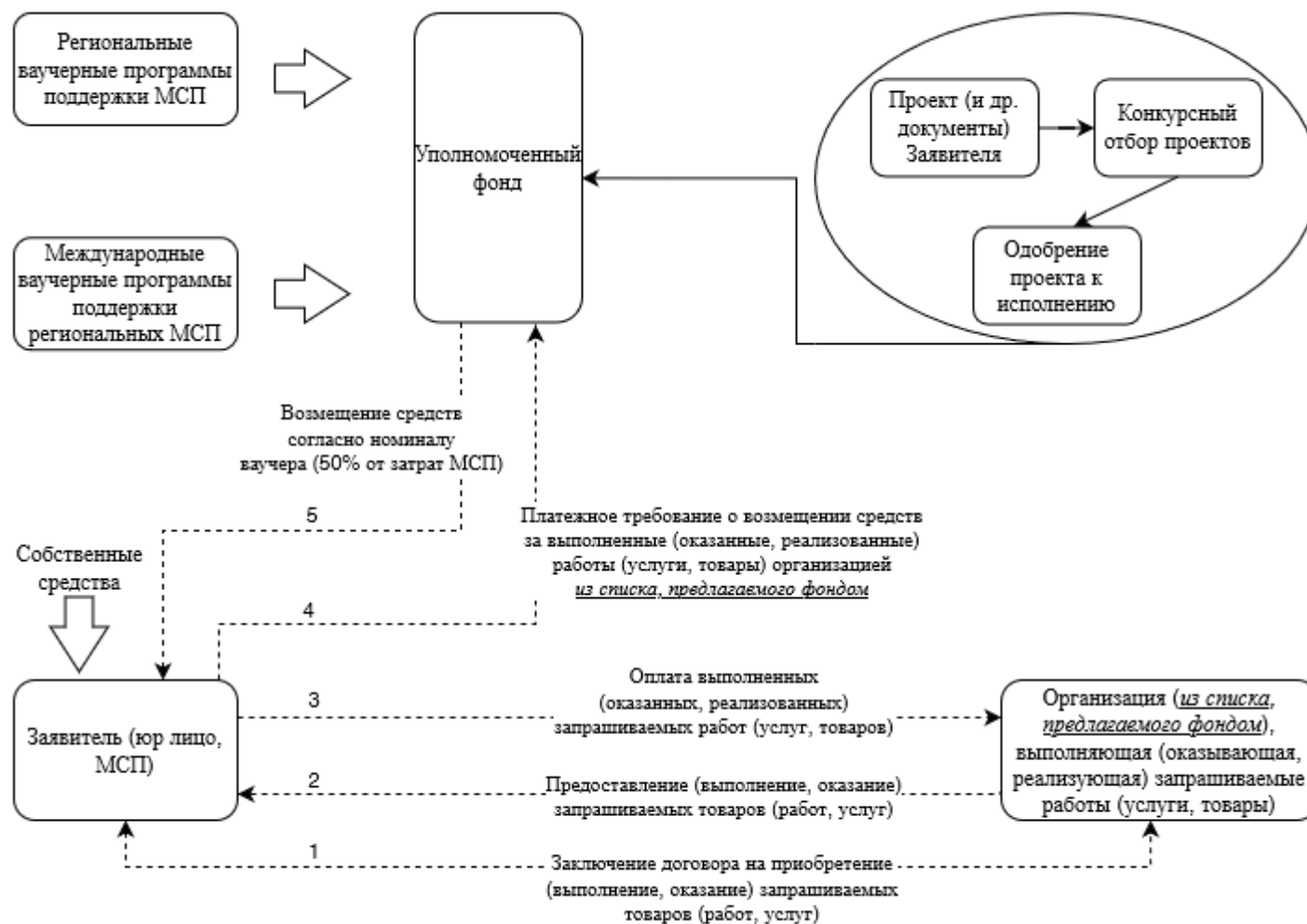


Рисунок 2 – Реализация финансового механизма оказания финансовой поддержки в виде предоставления инновационных ваучеров за рубежом (обобщённый опыт)

Действует в рамках принятой на местном уровне Программы инновационных ваучеров, на определённой территории (может включать одну или несколько административных единиц), для ограниченного круга заявителей, претендующих на получение поддержки и устанавливаемого заранее ограниченного списка третьих лиц, услугами которых могут воспользоваться для достижения своих целей заявители, прошедшие отбор проектов. Это, как правило, местные университеты, исследовательские центры или консалтинговые фирмы. В Республике Беларусь законодательство не содержит ограничений по региональному признаку ни для заявителей, ни для самой возможности участия в конкурсе на получение ваучера. Так же нормативными актами не устанавливается конкретный перечень третьих лиц (организаций или индивидуальных предпринимателей), которых привлекают для выполнения (оказания) работ (услуг), предусмотренных инновационным проектом³⁸⁾.

Следующей отличительной чертой от зарубежного опыта является порядок формирования средств, предназначенных для предоставления в виде ваучеров. В Беларуси финансовая поддержка при реализации инновационных проектов в виде предоставления инновационных ваучеров и грантов оказывается за счёт средств республиканского централизованного инновационного фонда, направляемых на эти цели Белорусскому инновационному фонду³⁹⁾. В зарубежной практике помимо государственных средств, выделяемых национальными правительствами в рамках общих для страны программ поддержки малых и средних предприятий, финансовый механизм предполагает также использование средств других фондов. Например, в странах ЕС для выполнения программ инновационных ваучеров активно используются средства Европейского фонда регионального развития⁴⁰⁾, помогающего локальным территориям стимулировать их экономическое развитие путём инвестирования в инновационные проекты, с целью поддержания инновационной и бизнес активности, создания новых рабочих мест и возрождения местных сообществ. Рисунок 3 иллюстрирует, за счёт каких средств государства – члены ЕС финансируют свои ваучерные схемы и соотношение между этими источниками [6].

Характерным отличием является статус заявителя, претендующего на получение поддержки: в Беларуси ваучеры выдаются физическим лицам и индивидуальным предпринима-

³⁸⁾ В рамках реализации подготовительного этапа инновационного проекта за счёт инновационного ваучера могут быть профинансированы работы, включая приобретение необходимых для их выполнения товаров, и услуги, в том числе: маркетинговые исследования; патентные исследования; патентование объектов права промышленной собственности в Республике Беларусь и за рубежом, поддержание охранных документов в силе; инженерно-консультационные и проектные услуги (инжиниринговые услуги); информационное продвижение объектов права промышленной собственности и (или) продукции, созданной с использованием указанных объектов права промышленной собственности (участие в конференциях, форумах, выставках-ярмарках, на биржах и в других мероприятиях, изготовление рекламно-информационной продукции); разработка бизнес-плана инновационного проекта; проведение оценки объектов права промышленной собственности в целях внесения прав на указанные объекты права промышленной собственности в уставный фонд юридического лица, реализующего инновационный проект; услуги по поиску инвестора.

В рамках реализации конструкторско-технологического этапа за счёт инновационного ваучера или гранта могут быть профинансированы работы, включая приобретение необходимых для их выполнения товаров, и услуги, в том числе: инженерно-консультационные и проектные услуги (инжиниринговые услуги); опытно-конструкторские и технологические работы, проведение необходимых технических и иных испытаний; проведение оценки объектов права промышленной собственности в целях внесения прав на указанные объекты права промышленной собственности в уставный фонд юридического лица, реализующего инновационный проект, а также при заключении лицензионного договора; информационное продвижение объектов права промышленной собственности и (или) товаров, создание которых предусмотрено инновационным проектом (участие в конференциях, форумах, выставках-ярмарках, на биржах и в других мероприятиях, создание и производство рекламных материалов, организация и проведение рекламных кампаний); услуги по поиску инвестора; услуги по сертификации.

³⁹⁾ Согласно Положению о порядке формирования и использования средств инновационных фондов, утверждённому Указом Президента Республики Беларусь от 7 августа 2012 г. № 357 (ред. от 07.05.2020) «О порядке формирования и использования средств инновационных фондов» [4].

⁴⁰⁾ Европейский фонд регионального развития (ERDF) является одним из трёх составных элементов проекта Европейского союза – программы Европейских структурных и инвестиционных фондов (European Structural and Investment Funds), которая предоставляет средства для развития местных территорий. Область интересов ERDF – поддержка исследований и инноваций, малых и средних предприятий и создание низкоуглеродной экономики [5].

телям, за рубежом – выдача инновационного ваучера осуществляется юридическим лицам, являющимся субъектами малого и среднего предпринимательства.

Зарубежная практика чаще всего предполагает предоставление ваучера (в рамках установленного лимита) при условии вложения заявителем аналогичной суммы. В Беларуси финансовый механизм поддержки не предполагает необходимость осуществления заявителем затрат собственных средств на определённую сумму. Однако факт предполагаемого участия и его объём учитываются при рассмотрении пакета документов во время конкурсного отбора проектов⁴¹⁾.

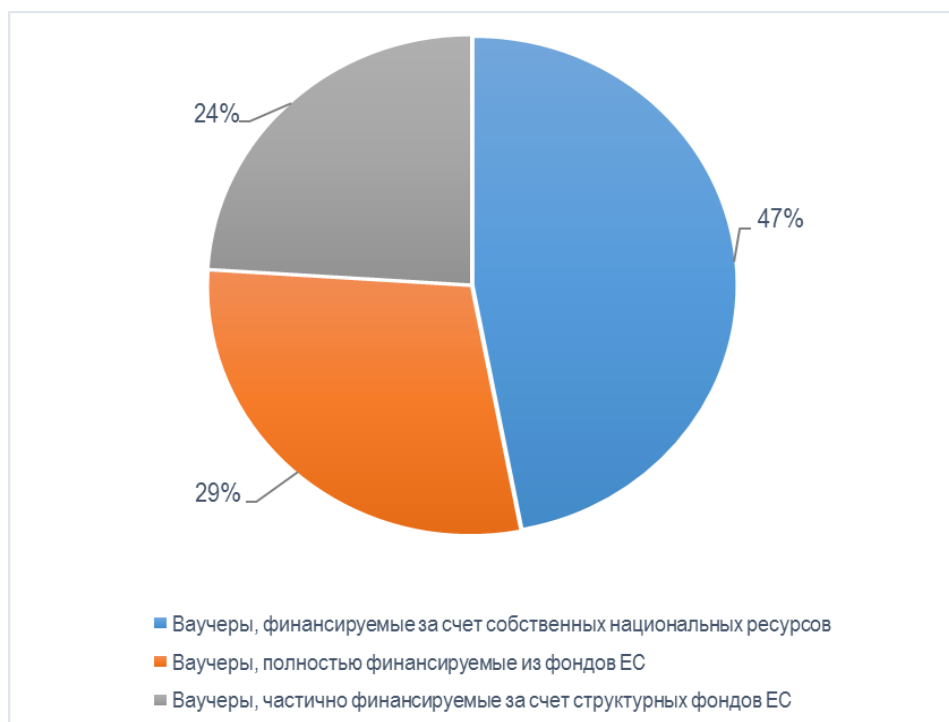


Рисунок 3 – Источники финансирования ваучерных программ в странах ЕС

Следующее отличие – это субъект, которому в итоге поступают средства, выдаваемые в виде ваучера. В Республике Беларусь ваучер выписывается заявителю (автору проекта), но конечный получатель финансов – третья сторона (организация или индивидуальный предприниматель), реализующая (выполняющая, оказывающая) запрашиваемые товары (работы, услуги)⁴²⁾. В зарубежном варианте реализации финансового механизма средства предназначены для самого заявителя. При этом заявитель сначала оплачивает услуги, оказываемые ему третьей стороной, а после получает от фонда сумму, эквивалентную затраченной им. Таким образом, в зарубежной практике происходит своего рода компенсация произведённых затрат,

⁴¹⁾ При реализации конструкторско-технологического этапа инновационного проекта юридическим лицам оказывается государственная финансовая поддержка в виде гранта при условии их долевого участия в размере не менее 10 процентов от общего объёма средств, необходимых для финансирования инновационного проекта.

⁴²⁾ Обладатель инновационного ваучера для получения товаров (работ, услуг), предусмотренных соответствующим этапом реализации инновационного проекта, обращается в организацию или к индивидуальному предпринимателю, реализующим (выполняющим, оказывающим) запрашиваемые товары (работы, услуги), с предъявлением инновационного ваучера и заключает договор на приобретение (выполнение, оказание) запрашиваемых товаров (работ, услуг). В названном договоре в качестве финансирующей организации указывается Белинфонд. Копия указанного договора в течение пяти рабочих дней со дня его заключения передаётся обладателем инновационного ваучера в Белинфонд.

Организация или индивидуальный предприниматель, являющиеся исполнителями по договору на приобретение (выполнение, оказание) запрашиваемых товаров (работ, услуг), направляет в Белинфонд платёжное требование об оплате запрашиваемых товаров (работ, услуг). Данное требование является основанием для перечисления денежных средств в указанном в платёжном требовании размере на счёт названной организации или индивидуального предпринимателя.

когда средства перечисляются заявителю после подтверждения выполнения заказанной работы, что помогает обеспечивать соблюдение принципа целевого использования инновационных ваучеров.

Суммы, на которые могут претендовать получатели ваучеров, отличаются в зависимости от фонда, и в среднем по Европе составляют от 2 до 20 тыс. евро. На рисунке 4 отражено, насколько часто применяются в странах ЕС ваучеры, предполагающие выдачу той или иной суммы [6]. В Республике Беларусь объем поддержки, предоставляемый в виде ваучера, может составлять до 25 тыс. долл. США, что, согласно данным рисунка 4, сопоставимо с наиболее распространённой мировой практикой.

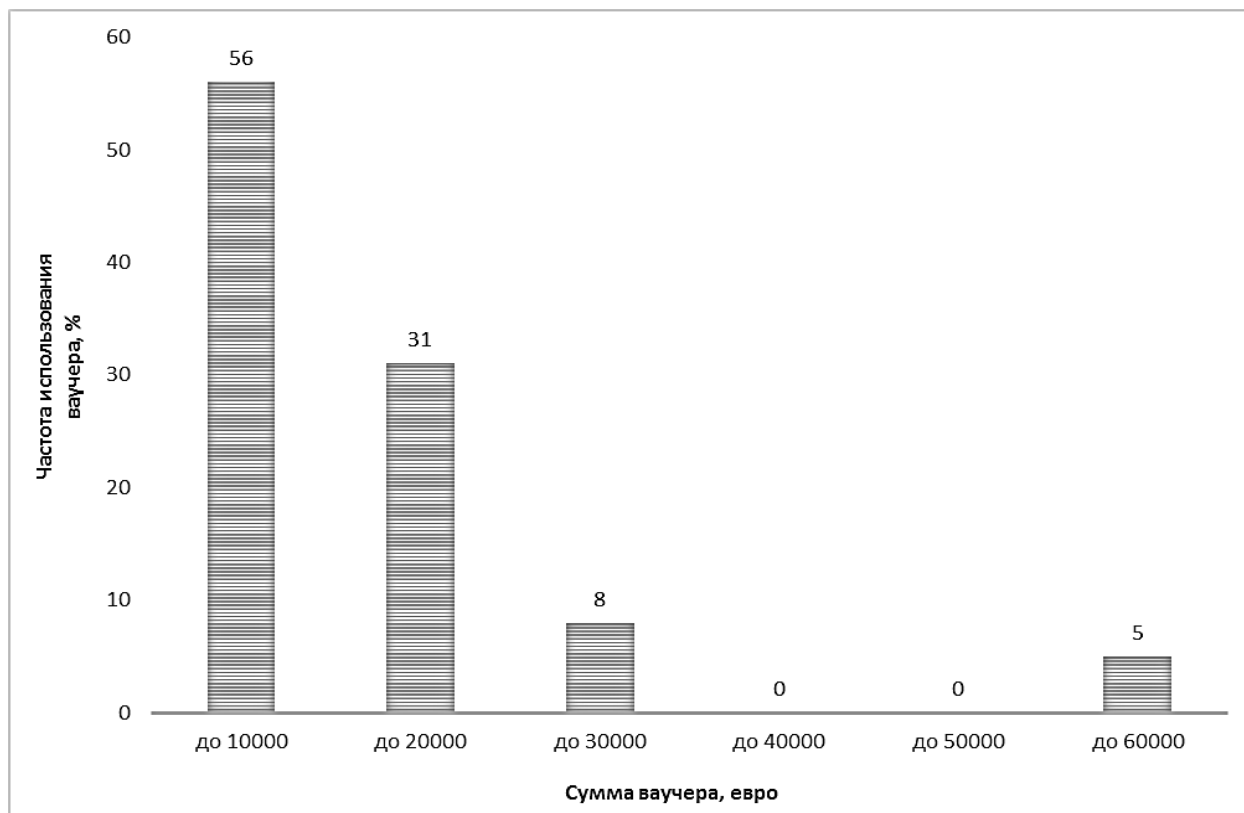


Рисунок 4 – Популярность использования ваучеров в странах ЕС в зависимости от суммы

Благодаря вышеперечисленным особенностям, инновационные ваучеры представляют собой менее сложные инструменты политики государственной поддержки по сравнению с кредитами. Их можно считать гибкими инструментами в силу меньшей обременённости администрированием из-за небольших сумм инвестиций, простоты схемы применения и процедуры отчётности. Это позволяет им быть ориентированными на взаимодействие с МСП, но с другой стороны, из-за небольших сумм, которыми оперируют инновационные ваучеры, они имеют относительно ограниченное влияние.

Исходя из целей, которые преследует внедрение такого инструмента, как инновационный ваучер (предоставление ресурсов МСП, стимулирование сотрудничества с исследовательскими организациями для проведения НИОКР, решение проблемы роста инновационной активности в регионе и т.д.), понимание эффективности использования ваучерных схем за рубежом сводится к оценке изменений на региональном уровне набора данных, позволяющих охарактеризовать подробные цели, например, количество патентов, количество проводимых НИОКР, финансирование проведения НИОКР, объем выпускаемой инновационной и высокотехнологической продукции, улучшение финансовых показателей самих МСП и т.п. Для определения эффективности реализации финансового механизма предоставления инноваци-

онного ваучера в зарубежной практике нет общего единого подхода⁴³⁾, но при этом используется, как правило, следующая обобщённая оценка элементов успеха ваучерных схем:

1. Все участвующие в схеме инновационных ваучеров стороны должны ощущать преимущества этой программы. Так как инновационный ваучер призван способствовать сотрудничеству между университетами (наукой) и производством (промышленностью), то и МСП, и университеты должны получать свою выгоду. Поэтому для измерения успешности схемы инновационных ваучеров применимы такие показатели эффективности (KPI), как расширение сотрудничества и взаимодействия между МСП и университетами.

2. Процедура подачи и сама форма заявки МСП для участия в отборе должны быть простыми и максимально лёгкими, учитывая, что ваучерами в качестве поддержки предоставляются небольшие суммы.

3. Реализация ваучерных схем должна находиться под непосредственным управлением государственного учреждения (напрямую или через специальный фонд), а не университета, поскольку это позволяет избежать потенциального конфликта интересов, снижает нагрузку на поставщика знаний и может предоставить больше возможностей для реализации других видов государственной поддержки инноваций.

4. Схемы инновационных ваучеров должны иметь чёткую привязку к местным условиям, чтобы учитывать слабые стороны и адекватно реагировать на проблемы региональных исследований и инноваций. Наиболее эффективной считается та схема инновационного ваучера, которая отражает состояние регионального экономического развития, отраслевой приоритетности и региональных промышленно-экономических структур.

5. Государственное учреждение, отвечающее за программу, должно обладать эффективным посредническим потенциалом для выявления и подбора партнёров и организаций, что поможет сделать успешной схему инновационных ваучеров [8].

Проведённый сравнительный анализ финансового механизма оказания финансовой поддержки МСП в виде предоставления инновационных ваучеров показал наличие следующих, общих для Республики Беларусь и зарубежного опыта, аспектов: сумма поддержки, предусмотренная к выдаче по ваучеру в Республике Беларусь, сопоставима с наиболее часто используемыми ваучерами в ЕС. Заявители, претендующие на получение ваучера, предоставляют к рассмотрению инновационные проекты, которые проходят определённый отбор.

Вследствие имеющейся разницы в обеспеченных уровнях цифровизации деятельности задействованных в ваучерных схемах структур, реализация онлайн-поддержки процесса сопровождения и выдачи в Республике Беларусь уступает зарубежным фондам. Не обеспечивается доступ ко всем необходимым документам, остаётся неясным перечень и вид всех договорных обязательств, возникающих в процессе прохождения процедуры получения инновационного ваучера.

За рубежом финансирование осуществляется согласно программно-целевому подходу – принимается программа инновационных ваучеров, на реализацию которой выделяются средства, при этом заявитель, как правило, для получения поддержки обязан вложить собственные средства на эквивалентную сумму. Заявителем выступает юридическое лицо, а в Беларуси это могут быть и физические лица. Зарубежный опыт также предполагает ограничение использования средств установленным списком исполнителей – местных региональных учреждений.

Литература

1. О некоторых мерах по стимулированию реализации инновационных проектов: Указ Президента Республики Беларусь от 20 мая 2013 г. № 229 // Зарегистрировано в Национальном реестре правовых актов Республики Беларусь 22 мая 2013 г. № 1/14274.

⁴³⁾ Например, в содержании программы инновационных ваучеров штата Род-Айленд, (США) формулируются цели и задачи её принятия, но нет разделов, посвящённых определению эффективности деятельности программы и оценке её эффективности [7].

2. О некоторых мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 20 мая 2013 г. № 229: Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 4 октября 2013 г. № 888 // Зарегистрировано в Национальном реестре правовых актов Республики Беларусь 10 октября 2013 г. № 5/37899.

3. Strengthening regional innovation ecosystems with innovation vouchers [Electronic resource]. – URL: <https://www.interregeurope.eu/find-policy-solutions/webinar/strengthening-regional-innovation-ecosystems-with-innovation-vouchers> (data of access 26.09.2023).

4. О порядке формирования и использования средств инновационных фондов: Указ Президента Республики Беларусь от 7 августа 2012 г. № 357 (ред. от 07.05.2020) // Зарегистрировано в Национальном реестре правовых актов Республики Беларусь 8 августа 2012 г. № 1/13679.

5. European funds (European Structural and Investment Funds) // UK Department for Business, Energy & Industrial Strategy [Electronic resource]. – URL: <https://www.gov.uk/government/publications/european-structural-and-investment-funds/european-funds-european-structural-and-investment-funds> (data of access 26.09.2023). 6. Victor Backer, Gonzalez Salido. Voucher Schemes in Member States: A Report on the Use of Voucher Schemes to Promote Innovation and Digitization // European Commission [Electronic resource]. – URL: <https://ec.europa.eu/> (data of access 27.09.2023).

7. Rules and Regulations for the Innovation Voucher Program // Rhode Island Department of State [Electronic resource]. – URL: <https://rules.sos.ri.gov/Regulations/part/870-20-00-4> (data of access 27.09.2023).

8. Voucher schemes: zooming in on innovation vouchers // Interreg Europe [Electronic resource]. – URL: <https://www.interregeurope.eu/find-policy-solutions/stories/voucher-schemes-zooming-in-on-innovation-vouchers> (data of access 28.09.2023).

УДК 33. 334.01

О конкурсах инновационных проектов About competitions for innovative projects

Скуратович Николай Евгеньевич,
старший научный сотрудник сектора научно-технологического и инновационного
развития центра инновационной и инвестиционной политики

Института экономики НАН Беларуси
sn1763@mail.com

Skuratovich Nikolay,
Senior Researcher in the Scientific, Technological and Innovative Development Sector
of the Center for Innovation and Investment Policy of the
Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus
sn1763@mail.com

Аннотация. Важным механизмом управления инновационным потенциалом, получивших широкое распространение во многих странах мира, является создание инновационной экосистемы. Ключевым её элементом является инновационный проект, а важнейшим показателем эффективности – успешность их реализации. Одним из способов перехода на новую стадию развития непосредственных участников экосистемы – инноваторов, является победа в конкурсе инновационных проектов. Организатор конкурса и его участники сталкиваются с множеством взаимосвязанных задач и решений на протяжении всего конкурсного процесса. Вместе с тем, современные информационные технологии открывают новые возможности для его управления. В настоящей работе рассмотрены отдельные теоретико-методологические

вопросы организации и проведения конкурсов инноваций, показывающие необходимость дальнейшего изучения отечественных конкурсов инноваций на предмет их совершенствования и развития с учётом общемировой теоретической базы.

Ключевые слова: инновационная экосистема, конкурс инновационных проектов, стартапы, обратная связь.

Abstract. An important mechanism for managing innovation potential, which has become widespread in many countries around the world, is the creation of an innovation ecosystem. Its key element is an innovative project, and the most important indicator of effectiveness is the success of their implementation. One of the ways to move to a new stage of development of direct participants in the ecosystem - innovators, is to win a competition of innovative projects. The competition organizer and its participants face many interrelated challenges and decisions throughout the competition process. At the same time, modern information technologies open up new opportunities for its management. This paper examines certain theoretical and methodological issues of organizing and conducting innovation competitions, showing the need for further study of domestic innovation competitions for their improvement and development, taking into account the global theoretical base.

Keywords: innovation ecosystem, competition of innovative projects, startups, feedback.

Конкурсы инновационных проектов (конкурсы инноваций), появившиеся в мире в конце 20-го века, направлены на стимулирование научно-технического прогресса, особенно в области инженерии и дизайна, набирают популярность благодаря достижениям в области технологий. Они представляют собой процесс, открывающий исключительные возможности путем рассмотрения множества новых идей и выбора лучших из них для дальнейшей их реализации. Конкурсы обычно используются в государственном и частном секторах для генерации новых идей для решения проблем, создания проектов и улучшения продуктов или процессов.

В течение более чем двадцати лет отдельные научно-теоретические и практические аспекты реализации конкурсов инноваций достаточно широко освещены в зарубежных научных работах, в том числе таких авторов как Camacho N., Jiang J., Seeber I., Wooten J., Philippi S. [1-5], а также российских ученых под руководством Фиякселя Э. А. и др. [6-9]. При этом стоит отметить, что относительно мало исследований проведено в части эффективного управления такими конкурсами.

Движение по инновационному пути развития возможно только при наличии действенного и надёжного механизма управления инновационным потенциалом. Одним из таких механизмов, получивших распространение во многих развитых странах, является создание инновационной экосистемы. Ключевым элементом такой экосистемы является инновационный проект, важнейшим показателем её эффективности является успешность реализуемых инновационных проектов. Все остальные элементы призваны создавать, поддерживать и развивать эти проекты. Одним из способов перехода на новую стадию развития участников экосистемы является победа в конкурсе инновационных проектов. Конкурсы популярны и проводятся в большом количестве во многих странах мира, так как являются не просто соревнованием, а мероприятием, где взаимодействуют участники инновационного сообщества, устанавливая связи для дальнейшего сотрудничества. В каждой инновационной экосистеме существуют свои конкурсы инновационных проектов. При этом основным критерием для определения эффективности конкурса служит развитие, т. е. продвижение по стадиям инновационных проектов, которые стали победителями.

Конкурс инновационных проектов – это организованное мероприятие, нацеленное на выявление, развитие и коммерциализацию лучших инновационных проектов. Причём критерии оценки проектов, масштаб проведения и сферы инновационной деятельности на данных конкурсах могут быть очень разнообразны. Это даёт шанс на успех большему количеству по-

тенциальных участников, имеющих потребность в различных ресурсах. Все конкурсы могут выполнять в зависимости от регламента широкий спектр задач: от финансирования проектов, менторской поддержки до подбора персонала.

Все конкурсы имеют как схожие черты: установленное задание, отборочные этапы, организаторы – партнёры – спонсоры, призовой фонд, так и одновременно присутствующую индивидуальную специфику: форма проведения, критерии отбора, форма стимулирования лидеров, кроме того – репутация.

Анализируя инновационные экосистемы г. Москвы (Российская Федерация), Кремниевой долины (Соединённые Штаты Америки) и г. Лондона (Великобритания) Фияксель и др. доказывают, что конкурсы инноваций в этих странах являются хорошей возможностью для развития инновационных проектов. Соответственно, чем больше будет таких конкурсов, тем проще будет проектам развиваться. При этом важно не столько количество конкурсов, сколько их регулярность, большой спектр тем и стадий представляемых проектов. А также широкий информационный охват. При этом тематики конкурсов были различными. Большее количество конкурсов – универсальны, то есть принимаются любые идеи. Главным критерием оценки большинства проектов является перспективная команда, способная принести высокую доходность и большой социальный эффект. При этом в Кремниевой долине большинство конкурсов относится к сфере высоких технологий (преимущественно информационные технологии) и носит международный характер. В Лондоне много конкурсов, проводимых в сфере биотехнологий, популярны соревнования на уровне бизнес-идей. В Москве большинство конкурсов проводят при поддержке фонда «Сколково» и одним из главных призов является возможность стать резидентом «Сколково».

В дальнейшем, проводя сравнительный анализ, включающий инновационную экосистему Сингапура, авторы отмечают увеличение популярности конкурсов инновационных проектов, появление новых конкурсов, а также факты постепенного расширения географии участников локальных конкурсов (участники не из «материнской» экосистемы), проведение отдельных этапов конкурсов за пределами экосистемы. Так, для конкурсов Московской экосистемы привлекаются участники из стран Республики Казахстан, Республики Беларусь, для экосистемы Кремниевой долины – из Восточной Европы, стран Африки, Азии и Южной Америки.

Стоит отметить, что активное увеличение количества партнёров конкурсов характерно для развивающихся инновационных экосистем, а большинство тематик конкурсов инновационных проектов связаны либо с технологиями, либо находящимися на пике, либо преодолевшими этот пик. То есть в основе тематик конкурсов лежат относительно зрелые, уже не находящиеся на фазе запуска технологии.

Авторы считают, что конкурс, не способствующий привлечению инвестиционных средств, нельзя назвать полноценным, даже если в рамках него могут быть установлены иные партнёрские отношения и получен опыт, несмотря на большое значение последних. Конкурс они рассматривают только как конкуренция инновационных проектов за инвестиционные ресурсы, а остальные ценности являются дополнительными, с чем нельзя согласиться. А узкое понимание роли конкурсов инновационных проектов приводит к искажениям в определении ролей участников инновационной экосистемы и, в конечном итоге, к задержкам в развитии инновационного бизнеса в целом [10].

Жизненный цикл инновационного проекта генерирует информационные потоки: сообщения о публичных мероприятиях; где участвовал тот или иной проект; реакция возможных контрагентов; обмен данными по проекту в рамках экспертного сообщества. Эти информационные потоки являются основой всей экосистемы, делая её своего рода социальной сетью. По мере распространения информации она обогащается ценностями и суждениями тех, кто её передаёт. Конкурс инноваций по своей сущности – процесс, раскрывающий исключительно хорошие возможности, рассматривая множество необработанных возможностей с самого начала и выбирая лучшие из них.

Организатор конкурса (администратор, менеджер) и его участники (агенты, генераторы идей) сталкиваются с множеством взаимосвязанных задач и решений на протяжении всего этого процесса, что в свою очередь влечёт за собой то, что менеджерам приходится принимать решение о том, следует ли предоставлять (и как) генераторам идей в ходе всего процесса обратную связь о качестве представленных идей. Такая обратная связь может как помочь избежать нецелых затрат агентов, так и в значительной степени детерминировать процесс, обеспечивая организатору упрощение управления процессом.

В целом указанный процесс можно представить в виде следующих основных последовательных шагов:

- 1) определение задач (описание конкурса, включая требования к проектам);
- 2) приём заявок (должна быть решена задача определения участников конкурса);
- 3) модерирование (решение задач управлению информационными потоками, возможно - по циклу обратной связи);
- 4) оценка (кто, как и когда оценивает проекты);
- 5) награждение (задача стимулирования);
- 6) анализ (как агент выбирает участие, его усилия, стратегия и т. д.).

При всей видимой простоте этих шагов, необходимо отметить, что, организовав открытый конкурс, его организаторы передают задачу по формированию идей группе независимых агентов (решателей). Решатели соревнуются, прилагая определённые усилия, и в итоге кто предложит лучшее решение, получает награду. При оценке решений у организатора могут быть субъективные предпочтения, которые неизвестны для участников. На практике организатор может предоставлять решателям обратную связь, которая раскрывает полезную информацию для агентов о таких предпочтениях.

В конкурсах может существовать информационная асимметрия между организатором и участником. Это связано с тем, что конкурсы могут включать в себя широкие и не детализированные задачи, а стороны имеют свой собственный личный и субъективный взгляд на потенциальные решения.

Кроме того:

А) при модерировании перед администратором стоит вопрос выбора между «слепым» и «не слепым» представлением материалов проекта. То есть, позволено либо нет участникам видеть материалы своих соперников и в каком объёме. Современные информационные технологии открывают новые возможности для управления конкурсами. Одной из таких возможностей является видимость заявок агентов. Вплоть до того, что появляется возможность участникам наблюдать за работами других (потенциальных конкурентов) во время конкурса. Такой просмотр может расширить или ограничить поиск новых идей, перенаправить или закрепить поиск, а также вдохновить или подавить творчество. Кроме того, видимость заявок существенно влияет на результаты конкурсов как путём увеличения вероятности подачи заявок агентами в будущем, так изменением качественных характеристик заявок. Не слепые конкурсы генерируют больше заявок, однако они делают это не за счёт увеличения количества предложений от существующих агентов, а за счёт увеличения количества агентов, которые участвуют в конкурсе.

Б) администратор сталкивается с решением о характере обратной связи, предоставляемой агентам в ответ на его представления. Конкурсы увеличивают шансы обнаружить высококачественные идеи, применяя механизмы отбора, которые отсеивают идеи (проекты) низкого качества и позволяют поддерживать и развиваться наиболее перспективным. Чтобы помочь авторам проектов, идей (агентам) пересмотреть и улучшить их, организаторы, часто взаимодействуют с авторами идей и предоставляют им обратную связь. Обратная связь в ходе инновационного конкурса является важнейшим его компонентом.

Но если обратная связь носит случайный характер или не существует, то агенты не способны даже идентифицировать, насколько их проект необходим, полезен и т.п. для общества, бизнеса и государства. Соответственно, они не могут использовать какую-либо информацию

для совершенствования и развития проекта (идеи) либо, в крайнем случае, его прекращения. Кроме того, действия агента могут быть излишними, если решения организатора конкурса относительно объёма обратной связи не определены и такой объём неизвестен участникам конкурса. Конкурсы, организованные без учёта этого фактора, могут оказаться контрпродуктивными.

В) при оценке следует учитывать:

- опросы потребителей (потребителей результатов проекта) являются в большинстве своём более надёжными, чем экспертные оценки;
- в части критериев: наиболее эффективны те из них, которые фокусируются на потенциально неверно классифицированных идеях, позволяющих избежать слишком быстрого отклонения идеи.

Г) вознаграждения:

- с «плавающей» ценой могут компенсировать недостаток инвестиций агентов лучше, чем вознаграждения с фиксированной ценой;
- оптимально представление одного приза (вознаграждения) для агентов, склонных к нейтральным рискам, и выделение нескольких призов для агентов, не склонных к рискам.

В работе, рассматривая концептуальные теоретические основы инновационных конкурсов (конкурсов стартапов), направленных на поиск и продвижение инноваций, влияющих на формирование инновационной политики, связанной с созданием бизнеса и научно-технологическим развитием, представлены организационная архитектура и общее влияние этих конкурсов на участников инновационных (предпринимательских) экосистем [11].

Авторы показывают, что существует триада концептуальных задач, определяющих типологию инновационных конкурсов: идентификационные, акторские (в данном случае, рассматриваются лица, осуществляющие какое-либо действие или создавшее определённое состояние для осуществления действия) и импактные (влияющие). Идентификационные при этом являются основными, акторские – играют ключевую роль в определении характеристик конкурса, а импактные выявляют влияние и воздействие различных экономических, социальных и иных эффектов от проведённого конкурса на его организаторов, участников и инновационную экосистему в целом:

1) идентификационные задачи. Используемая терминология и возможности её применения позволяют определить конкурсы не только как дискретное событие, но и как инструмент или механизм, используемый для достижения организационных целей. Кроме того, они признаны быть основным средством создания и развития сетей, включающей множество участников инновационной экосистемы. Что позволяет, например, квалифицировать конкурс как конкурс бизнес-планов, конкурс презентаций или конкурс идей, или венчурных проектов, что, в свою очередь, влечёт за собой применение различных способов взаимодействия, оценки, различных организационных усилий на разных этапах конкурсов. Следует учитывать, что конкурс может являться связывающим звеном для участников и организаторов, зависеть от государственных и частных организаций (университеты, научно-исследовательские организации, банки, консалтинговые и юридические организации и др., а также их комбинации);

2) акторские. Их решение позволяет определить состав, полномочия организаторов, категории и позиционирование участников, заинтересованных лиц;

3) импактные задачи направлены на выявление влияния конкурса на увеличение научно-технического, предпринимательского потенциала его участников, развитие стартап-экосистемы и национальной инновационной системы в целом.

До настоящего времени теоретико-методологические основы организации, проведения и реализации отечественных конкурсов инноваций не в достаточной мере проработаны, что подтверждается количеством публикаций. Среди значительного количества конкурсов, проводимых в Республике Беларусь, к наиболее крупным конкурсам инноваций можно отнести Республиканский конкурс инновационных проектов, Республиканский конкурс инновационных проектов, «Стартап-марафон» (конкурсная программа), Belarus ICT Startup

Award (международный конкурс стартап-проектов), а также EnCobi (конкурс оригинальных бизнес-идей). Это показывает необходимость дальнейшего изучения указанных конкурсов на предмет их совершенствования и развития с учетом общемировой теоретической базы.

Литература

1. Camacho N. et al. Tournaments to crowdsource innovation: The role of moderator feedback and participation intensity // *Journal of Marketing* – 2019. – Vol. 83, No. 2. P. 138–157.
2. Jiang J., Wang Y. A theoretical and empirical investigation of feedback in ideation contests // *Production and Operations Management* – 2020. – Vol. 29, No 2. P. 481–500.
3. Philippi S., Kabous L., Hinz A. Effectuation and Lean Startup in Swiss start-ups: an integrative analysis // *European Conference on Innovation and Entrepreneurship* – 2023. – Vol. 18, No 2. P. 730–738.
4. Seeber I. et al. The more the merrier? The effects of community feedback on idea quality in innovation contests // *Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences* – Hawaii, 2017. – P. 4334–4343.
5. Wooten J.O. Innovation tournaments: improving ideas through process models. – 2013.
6. Фияксель Э.А., Сидоров Д.В., Разина В.В. Исследование конкурсов инновационных проектов как базовых структурных элементов инновационной экосистемы // *Инновации*. – 2017. – № 3 (221). – С. 34–46.
7. Сидоров Д.В., Шубнякова Н.Г. Роль конкурсов инновационных проектов в становлении инновационного лифта // *Научное мнение*. – 2015. – № 11-3. – С. 138–147.
8. Фияксель Э.А., Сидоров Д.В., Соколов И.Н. Исследование эволюции охвата конкурсов инновационных проектов в инновационных экосистемах Москвы, Лондона, Сингапура и Кремниевой долины // *Инновации*. – 2018. – № 2 (232). – С. 37–46.
9. Пинегина И.Т. Анализ конкурсов проектов и научно-технических разработок Хабаровского края // *Вестник Тихоокеанского государственного университета*. – 2009. – № 4. – С. 93–102.
10. Boudier J. et al. Idea evaluation as a design process: understanding how experts develop ideas and manage fixations // *Design Science* – 2023. – Vol. 9, No e9. – P. 1–22.
11. Elmi M., Bertella G., Castriotta M. Startup Competitions Decoded: Unpacking the Phenomenon's Dimensions // *European Conference on Innovation and Entrepreneurship* – 2023. – Vol. 18, No 1. – P. 304–310.

Международный опыт по обеспечению национальной безопасности при привлечении иностранных инвестиций
International experience in ensuring national security while attracting foreign investment

Соломко Мария Викторовна,
магистр экономики, научный сотрудник сектора промышленной политики
центра инновационной и инвестиционной политики

Института экономики НАН Беларуси

solomko.mv@gmail.com

Solomko Maria,

Master of Economics, Researcher in the Industrial Policy Sector of the Center for Innovation and Investment Policy of the Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus

solomko.mv@gmail.com

Аннотация. Помимо положительного эффекта прямые инвестиции могут серьёзно навредить экономике принимающих стран, поэтому в статье рассмотрены различные ограничительные меры, принимающиеся по всему миру для обеспечения национальной безопасности по категориям таким, как различия относительно национальности инвестора, пороги для обязательного уведомления, области экономической деятельности, в которых применяется регулирование прямых иностранных инвестиций и др. Также отражены особенности режимов некоторых стран. Представлен режим регулирования прямых иностранных инвестиций в Республике Беларусь.

Ключевые слова: национальная безопасность, прямые иностранные инвестиции, инвестиции многонациональных корпораций, регулирование прямых иностранных инвестиций, ограничительные меры.

Abstract. In addition to the positive effect, direct investment can seriously harm the economy of host countries, so the article examines various restrictive measures taken around the world to ensure national security by category such as differences regarding the nationality of the investor, thresholds for mandatory notification, areas of economic activity, in which regulation of foreign direct investment is applied, etc. The features of the regimes of some countries are also reflected. The regime for regulating foreign direct investment in the Republic of Belarus has been presented.

Keywords: national security, foreign direct investments, multinational enterprises investments, foreign direct investment regulation, restrictive measures.

Прямые иностранные инвестиции (далее – ПИИ) вносят значительный вклад в устойчивое развитие как стран базирования, так и принимающих стран несколькими важными способами: путём расширения доступа к рынкам, привлечения иностранной валюты, содействия развитию навыков, роста человеческого капитала, передачи технологий и усиления конкуренции на местных рынках. И хотя потенциальные выгоды от ПИИ стали важным инструментом для финансирования развития во многих странах, почти все правительства вводят определённые юридические или нормативные ограничения на вход и деятельность иностранных инвесторов, часто для того, чтобы оградить отечественных инвесторов от иностранной конкуренции по чисто экономическим причинам.

Ежегодно во всем мире принимаются различные режимы, касающиеся иностранных инвестиций. В развивающихся странах – в основном меры по либерализации инвестирования, в то время как в развитых – по защите стратегических активов от приобретения иностранными инвесторами. Последние годы наблюдается тенденция к увеличению ограничи-

тельных мер по отношению к иностранным инвестициям (рисунок 1). С 2020 г. пандемия COVID-19 послужила толчком к пересмотру/введению многими странами более строгих инвестиционных режимов.

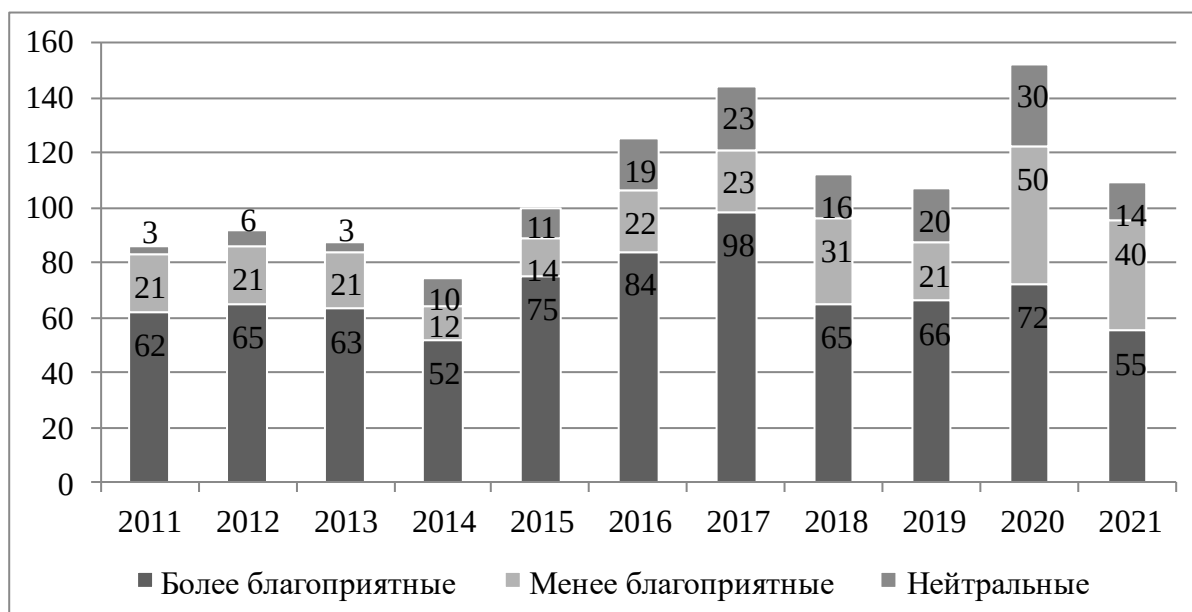


Рисунок 1 – Изменения национальных инвестиционных режимов, 2011–2021 гг.
Примечание – Источник: [1].

Наибольшее количество ограничительных мер (50) было введено в 2020 г. в качестве способа по борьбе с последствиями от COVID-19. В 2021 г. это число уже снизилось на 20 % (40).

В 2020 г. подавляющее большинство (35 из 43, или 81 %) мер, введенных в развитых странах, в том числе в Европе, Северной Америке и других развитых регионах, были направлены на введение новых или усиление уже существующих правил. Все они прямо или косвенно связаны с опасениями национальной безопасности по поводу иностранного захвата критически важными инфраструктурами, основными технологиями или другими важными внутренними активами. Во многих случаях эти меры были мотивированы желанием защитить чувствительный отечественный бизнес от иностранных поглощений в разгар пандемии [2].

В 2021 г. тенденция к ужесточению проверки ПИИ усилилась, по крайней мере, ещё четыре страны внедрили новые механизмы проверки ПИИ (Чехия, Дания и Словакия, и Саудовская Аравия) и ужесточают как минимум в два раза больше существующие механизмы. Две трети менее благоприятных для инвестиций мер, принятых в 2021 г., касались введения или ужесточения правил национальной безопасности, влияющих на ПИИ. Почти все они были приняты странами с развитыми экономиками [1].

Меры по ограничению иностранных инвестиций в принимающих странах

За последние годы были пересмотрены меры регулирования ПИИ в ряде стран, что привело к более строгой политике допуска иностранных инвестиций в стратегически важные отрасли принимающих стран.

Области экономической деятельности, в которых применяется регулирование прямых иностранных инвестиций

Сфера действия многих режимов ПИИ в настоящее время выходит далеко за рамки военных и оборонных вопросов, а также включает деятельность, касающуюся критически важной инфраструктуры, средств связи, передовых технологий и данных помимо прочего. И хотя некоторые недавние изменения касательно сферы здравоохранения в значительной степени являются реакцией на пандемию COVID-19, большая часть расширения секторов, к которым применяется регулирование ПИИ, осуществлялась на постоянной основе, независимо от решений, связанных с реакцией на пандемию.

Во Франции список «чувствительных секторов», к которым применяется регулирование ПИИ, был расширен с 1 января 2019 г. и теперь включает космические операции и научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (далее – НИОКР), связанные с конфиденциальными технологиями и видами деятельности (кибербезопасность, искусственный интеллект, аддитивное производство и полупроводники). Последующие поправки добавили производство, переработку и распространение определённых сельскохозяйственных продуктов, публикацию, печать и распространение средств массовой информации, включая услуги онлайн-медиа, а также НИОКР, связанные с квантовыми технологиями, хранения энергии и биотехнологии [3]. Для всех иностранных инвестиций, которые влияют на осуществление государственной власти или связаны с деятельностью, которая может повлиять на государственную политику, национальную безопасность или оборону, требуется предварительное разрешение Министерства экономики. При определении стратегических секторов экономики Франция следует общим рекомендациям ЕС.

В Германии значительные реформы режима ПИИ, объявленные в мае 2021 г., включают новые обязательства по подаче заявок, ориентированные на приобретение высокотехнологичных предприятий, включая компании, разрабатывающие автоматизированные или автономные функции вождения, определённые нанoeлектронные компоненты и определённые шлюзы интеллектуальных счётчиков. Секторальный контроль в Германии применяется к приобретению предприятий, работающих в областях, имеющих отношение к национальной обороне или другим аналогичным чувствительным областям, влияющим на национальную безопасность.

В Канаде ограничения на иностранное владение применяются к канадским телекоммуникационным, авиационным, банковским и культурным секторам. На операторов связи, включая провайдеров интернет-услуг, которые владеют и управляют средствами передачи, распространяются ограничения на иностранные инвестиции, если они владеют 10 % или более общего годового дохода канадского рынка связи в соответствии с Законом о телекоммуникациях. В руководящих принципах, выпущенных 24 марта 2021 г., были добавлены приобретения канадских предприятий, которые имеют доступ к конфиденциальным личным данным, используют секретные технологии или участвуют в добыче критически важных полезных ископаемых, в областях, которые могут вызвать вопросы национальной безопасности.

Испания значительно ужесточила свой режим ПИИ на постоянной основе с 17 марта 2020 г., требуя от инвесторов, не входящих в Европейский союз или Европейскую ассоциацию свободной торговли (ЕАСТ), получать предварительное разрешение на приобретение пакета акций в размере 10 % и более, или право управления в испанской компании в очень широком диапазоне секторов, включая критическую инфраструктуру и технологии, здравоохранение, связь, энергетику и транспорт, средства массовой информации, поставку ключевых ресурсов, таких как энергия, сырьё и продовольственная безопасность, а также, как и любой другой сектор, имеющий доступ к конфиденциальной информации (в частности, персональным данным).

В Великобритании в январе 2022 г. вступил в силу новый Закон о национальной безопасности и инвестициях. При значительных инвестициях (как правило, более 25 %) в 17 чувствительных секторах, включая энергетику, транспорт, связь, искусственный интеллект, инфраструктуру данных и ряд других секторов, связанных с технологиями, сделки носят разрешительный характер [3].

В Ирландии правительство стремится обеспечить отсутствие существенных барьеров для международной торговли или иностранных инвестиций. Однако некоторые виды инвестиций в определённые отрасли промышленности подлежат утверждению, регулированию или и тому, и другому в соответствии с ирландским законодательством. Среди них: международные финансовые услуги: связь; теле- и радиовещание; экспорт товаров двойного назначения. В отличие от большинства стран ЕС, список стратегических отраслей довольно мал, однако он затрагивает основные социально-экономические интересы страны [4]. 2 августа 2022

г. правительство Ирландии опубликовало проект долгожданного Законопроекта о проверке сделок с третьими странами (законопроект о проверке). Законопроект о проверке предусматривает введение первого в истории режима проверки ПИИ в Ирландии. В соответствии с законопроектом министр предпринимательства, торговли и занятости будет иметь широкие полномочия по рассмотрению (и, в конечном итоге, блокированию) инвестиций, которые соответствуют определённым критериям и создают риски для национальной безопасности и/или общества. В законопроекте «чувствительные секторы» соответствуют Руководству 2019/452 (Руководству ЕС о ПИИ) и включают «критическую» инфраструктуру, технологии и ресурсы в широком спектре секторов, таких как энергетика, транспорт, водоснабжение, здравоохранение, связь, средства массовой информации, обработка данных или складская, аэрокосмическая, оборонная, избирательная или финансовая инфраструктура.

В Италии закон определяет четыре общие категории активов и видов деятельности, которые считаются стратегически важными для национальной безопасности и в отношении которых правительство может осуществлять свои специальные полномочия: деятельность и активы системы обороны; сети, заводы, активы в области энергетики, транспорта и связи (стратегические активы); услуги широкополосной электронной связи на основе технологий пятого поколения (деятельность 5G); рассматриваемые финансовые инфраструктуры, здравоохранение и другие важнейшие секторы.

В Болгарии в большинстве секторов экономики отсутствуют жёсткие механизмы контроля, проверки и отбора иностранных инвестиций. Исключениями из национального режима являются приобретения несельскохозяйственных и сельскохозяйственных земель, лесного хозяйства, воздушного и морского транспорта и юридических услуг, ограничения на предоставление железнодорожного транспорта и добыча полезных ископаемых, оффшорные компании, индустрия азартных игр.

К чувствительным секторам США относятся: критические технологии (определённые технологии, контролируемые экспортом), критическая инфраструктура (конкретная коммуникационная, энергетическая, транспортная и финансовая инфраструктура, а также некоторые стратегические материалы и промышленные ресурсы) и конфиденциальные личные данные граждан США (например, генетические данные или другие данные, позволяющие установить личность, включая финансовые данные, данные о состоянии здоровья, безопасности или другие качественные факторы) [4].

Доступ на рынок Китая регулируется «негативными списками» страны, в которых указаны сектора, в которых иностранные инвестиции ограничены или запрещены, и руководством поощряемых иностранных инвестиций, в котором указаны сектора и места (часто менее развитые регионы), в которых правительство поощряет инвестиции. В негативные списки 2021 г. были внесены незначительные изменения в некоторые отрасли, сократив количество ограничений и запретов. Секторы, которые остаются закрытыми для иностранных инвестиций, включают редкоземельные элементы, производство и распространение фильмов и табачные изделия.

В России проверке подлежат все сделки с участием иностранных инвесторов, совершаемые в отношении российских организаций, независимо от принадлежности последних к категории стратегических. При этом целью контроля выступает обеспечение обороны страны и безопасности государства [5].

Различия относительно национальности инвестора

Многие режимы все чаще подвергают ПИИ разным уровням проверки в зависимости от национальности инвестора, чтобы сбалансировать экономическую значимость ввоза ПИИ из «дружественных» стран с желанием ужесточить проверку потенциально враждебных иностранных инвестиций. Такой подход какое-то время был характерен для таких режимов, как режимы Канады и США, но в настоящее время он получил более широкое распространение.

В ЕС наблюдается тенденция к более строгому контролю инвесторов, не входящих в ЕС/ЕАСТ, и иностранных инвесторов, прямо или косвенно контролируемых иностранными

правительствами, о чем свидетельствуют недавние реформы в Испании (необходимость инвесторам не из ЕС или ЕАСТ получать предварительное разрешение на приобретение пакета акций в размере 10 % и более, или право управления в испанской компании в очень широком диапазоне секторов), и поправка к порогу вмешательства в Германии для инвестиции из стран, не входящих в ЕС, при которой для вмешательства лишь необходимо наличие «вероятного воздействия» иностранных инвестиций на общественную безопасность или общественный порядок, а не «реальная угроза» [3].

Во Франции, как и в Германии нету официально закрытых секторов экономики для иностранных инвесторов, хотя инвестиции в стратегические секторы вряд ли будут одобрены для инвесторов из стран, не входящих в ЕС. В тех случаях, когда речь идёт о приобретении бизнеса, работающего в стратегически важных инфраструктурах, закон требует обязательно-го уведомления инвестором Федерального министерства экономики и энергетики [4].

В Канаде чётко дали понять, что усиленный контроль будет применяться ко всем иностранным инвестициям государственных предприятий или частных инвесторов, которые, по оценке, тесно связаны с иностранными правительствами или подчиняются им.

В Индии ограничения, введенные в апреле 2020 г., требуют, чтобы любые иностранные инвестиции нерезидента, базирующегося в стране, которая имеет сухопутную границу с Индией, были предварительно одобрены правительством (независимо от сектора, в который осуществляются инвестиции).

Аналогичный подход, хотя и реализованный несколько иным образом, можно увидеть в США, где реформы (Закон о модернизации системы контроля за рисками иностранных инвестиций от 2018 г. (FIRMA) , расширяющие юрисдикцию Комитета по иностранным инвестициям (CFIUS) с 13 февраля 2020 г., включали определение «освобождённых инвесторов», имеющих прочные связи с дружественными странами (в настоящее время обозначенными как Австралия, Канада и Великобритания), которые освобождены от требований подачи заявок, которые в противном случае применялись бы к определённым неподконтрольным инвестициям в предприятия США [3]. В США существуют ограничения на иностранные инвестиции в таких отраслях, как: авиационная промышленность; банковская сфера; радио и телевидение; энергетические ресурсы и судоходство. Как правило, иностранные компании, инвестирующие в данные отрасли, должны получить лицензию от правительства на осуществление деятельности в этой области, а федеральный закон, в свою очередь, ограничивает право иностранных инвесторов на получение подобных лицензий. В большинстве отраслей такие лицензии могут получить только граждане США или полностью американские компании.

В Италии в некоторых стратегических секторах закон устанавливает ограничения на приобретение контрольного пакета акций лицами, не являющимися резидентами ЕС.

Примечательно, однако, что новый режим проверки национальной безопасности, вступивший в силу в Великобритании в январе 2022 г. (Закон о национальной безопасности и инвестициях), не проводит каких-либо формальных различий между различными типами инвесторов и применяется как к зарубежным, так и к отечественным инвесторам в равной степени (хотя правительство признало, что британские инвесторы по своей природе с меньшей вероятностью вызовут на практике опасения по поводу национальной безопасности). Однако, в Законе прямо указывается, что правительство не считает государственные организации, суверенные фонды благосостояния или другие организации, связанные с иностранными государствами, более рискованными с точки зрения национальной безопасности [3, 6].

Аналогичным образом, Руководство ЕС о ПИИ (вступившее в полную силу 11 октября 2020 г.) является «нейтральным по национальному признаку», поскольку оно в равной степени применяется ко всем ПИИ в государствах-членах ЕС инвесторами из стран, не входящих в ЕС (хотя изложенные в нем критерии проверки не применяются к инвесторам из ЕС, что, следовательно, предполагает значительную степень дифференциации в этом отношении).

В Китае правительство ограничивает иностранных инвесторов множеством способов, помимо ограничений на владение. Например, в фармацевтическом секторе иностранные ком-

пании должны сотрудничать с местными учреждениями КНР для проведения клинических испытаний. Другими требованиями для иностранных инвесторов являются: применение более высоких стандартов для проверки качества; запреты на участие иностранных участников в совместных предприятиях, ведущих определённые виды коммерческой деятельности; проблемы с получением лицензий и разрешений; обязательное совместное использование интеллектуальной собственности в отношении определённых биологических материалов, а также другие неявные и явные барьеры для утверждения нижестоящими регулирующими органами.

Иностранные инвестиции в отрасли и секторы экономики, которые явно не ограничены в запрещённых списках Китая, не требуют предварительного одобрения Министерства коммерции. Однако инвесторы жаловались, что на практике инвестирование в отрасль, не входящую в отрицательный список, не гарантирует иностранному инвестору «национальный режим» или режим, не менее благоприятный, чем режим, предоставляемый отечественному инвестору, находящемуся в аналогичном положении. Иностранные инвесторы должны выполнить другие шаги и разрешения, такие как получение прав на землю, бизнес-лицензий и других необходимых разрешений. Когда иностранные инвестиции нуждаются в ратификации со стороны NDRC или местной комиссии по развитию и реформам, этот административный орган наблюдает за оценкой соответствия проекта целому ряду законов и правил КНР. В некоторых случаях NDRC запрашивает мнения соответствующих отраслевых регуляторов и консалтинговых агентств, действующих от имени отечественных фирм, создавая потенциальные конфликты интересов, невыгодные для иностранных фирм.

В Дании был внедрён механизм проверки ПИИ посредством Закона об обзоре инвестиций, который требует, чтобы иностранные инвесторы получали предварительное разрешение правительства на приобретение 10 % и более процентов акций датских компаний, а также для создания новых фирм в определённых секторах [1].

Использование обязательных уведомлений

Обязательное уведомление об определённых сделках (в сочетании с соответствующим запретом на завершение до оформления) уже давно является особенностью режимов ПИИ в некоторых юрисдикциях, таких как Франция и Япония. Тем не менее ряд режимов ПИИ, которые исторически были основаны в целом на добровольной системе уведомления (в сочетании с полномочиями соответствующего органа «приглашать» для проверки операций, которые приводят к срабатыванию соответствующих пороговых значений), недавно перешли или рассматривают возможность перехода в направлении (более широкой) системы обязательного уведомления.

Это хорошо проиллюстрировано недавними реформами в Германии, где в результате серьёзного пересмотра режима ПИИ, начатого в марте 2020 г., объем обязательных требований к подаче заявок значительно увеличился до гораздо более широкого круга видов коммерческой деятельности (с дальнейшим расширением охватываемых секторов, о которых было объявлено в мае 2020 г.).

Обязательное уведомление при значительных сделках (как правило, более 25 %) в определённых секторах (17) также является ключевой особенностью нового режима проверки национальной безопасности Великобритании и проектов предложений по более широкому режиму проверки иностранных инвестиций в Нидерландах (оба режима также будут иметь обратную силу, то есть они применяются к подлежащим уведомлению транзакциям, совершенным после определённой даты).

Эта тенденция также распространяется за пределы Европы: например, в отличие от предыдущей практики CFIUS, исполнительные положения Закона о модернизации оценки рисков иностранных инвестиций от 2018 г., вступившего в силу 13 февраля 2020 г., устанавливают обязательные требования к подаче документов для определённых «покрытых инвестициями» в США предприятия, которые имеют дело с критически важными технологиями, критической инфраструктурой или конфиденциальными личными данными [3].

В Ирландии новый законопроект о проверке ПИИ предусматривает обязательный и режим предварительного уведомления для инвестиций в «чувствительные сектора».

Как правило, иностранные инвестиции в компании, действующие в Италии в определённых областях, которые считаются стратегически важными для национальных интересов, подлежат предварительной процедуре рассмотрения, которая, в зависимости от цели, может быть более или менее строгой. В зависимости от цели иностранные инвестиции могут подлежать дополнительному рассмотрению или процессу авторизации, проводимым отраслевыми регулирующими органами. Секторы, в которых могут потребоваться такие разрешения, включают: банковские, страховые и инвестиционные услуги; телекоммуникации; вещание; газовые сети; электрические сети.

В России предварительному согласованию подлежат также сделки, которые совершаются иностранными государствами, международными организациями или находящимися под их контролем организациями и в результате которых приобретается право прямо или косвенно распоряжаться более чем 25 % общего количества голосов, приходящихся на голосующие акции (доли), составляющие уставный капитал российского хозяйственного общества, или иная возможность блокировать решения органов управления такого хозяйственного общества. Проверка и выдача разрешения на совершение сделок, подпадающих под разрешительную процедуру Закона РФ 2008 г., осуществляется специально образованной Правительственной комиссией по контролю за осуществлением иностранных инвестиций в РФ [5].

Пороги для обязательного уведомления

Более строгий контроль над иностранными инвестициями также был достигнут в ряде юрисдикций за счёт снижения порогов владения акциями или оборота, которые вызывают требование об уведомлении (часто в сочетании с одним или несколькими другими способами ужесточения ограничений, описанными выше).

Например, во Франции, порог для уведомления об инвестициях инвесторов из стран, не входящих в ЕС, в компанию, работающую в чувствительном секторе, был снижен с 33,3 % до 25 % акционерного капитала или прав голоса с 1 апреля 2020 г. (и впоследствии временно ещё более снижен, до 10 % для приобретения инвесторами из стран, не входящих в ЕС, пакетов акций стратегических компаний, зарегистрированных на бирже во Франции, по крайней мере до 31 декабря 2021 г.) [3].

В Германии установлены пороговые значения, превышение которых запускает процесс проверки ПИИ. Пороговые значения могут быть выражены в предельно допустимых объёмах приобретения акций компании, ожидаемой прибыли от деятельности компании или просто зависеть от суммы сделки. Приобретение голосующих акций или бизнеса в результате сделки с активами подлежит пересмотру, если достигнут или превышен порог в 25 %. При этом соответствующий порог для проверки значительно ниже, если рассматриваемое предприятие работает в определённых стратегических секторах [4].

В Японии с 7 июня 2020 г. порог для уведомления и одобрения перед сделкой был снижен с 10 до 1 % для иностранных инвестиций в японские зарегистрированные на бирже компании, работающие в широком диапазоне регулируемых секторов, которые считаются важными для национальной безопасности.

В Австралии аналогичный подход был принят в отношении финансовых, а не акционерных, пороговых значений: с 29 марта 2020 г. финансовый порог для проверки был снижен сначала временно, а потом постоянно до 0 австралийских долларов (в основном из-за реакции на пандемию). Это было особенно значительным изменением для инвесторов из стран, у которых есть соглашения о свободной торговле с Австралией (например, США), которые в противном случае получают выгоду от порога примерно в 1,2 млрд австралийских долларов для инвестиций в определённые (нечувствительные) сектора. Денежные пороги с тех пор были восстановлены до допандемического уровня, хотя порог в размере 0 австралийских долларов применяется к подлежащим уведомлению транзакциям национальной безопасности.

В Ирландии также применяется практика установления пороговых значений для иностранных инвестиций. О таких сделках, как слияния, поглощения и учреждение совместных предприятий, которые превышают предельные финансовые пороговые значения, необходимо уведомить контролирующие органы до их вступления в силу. В соответствии с новым законопроектom, пороговыми значениями являются: стоимость сделки (ещё не определена) 2 млн евро или выше; инвестором является фирма или физическое или связанное лицо «третьей страны» (т. е. любой страны за пределами ЕС, ЕЭЗ и Швейцарии); а также включает в себя акции или права голоса в компании в Ирландии, изменяя а) долю акций с 25 % или менее до более чем 25 % акций или прав голоса в этой фирме или же б) с 50 % или менее до более чем 50 % акций или прав голоса в этой фирме [7].

Полномочия накладывать санкции за несоблюдение требований

Ужесточение проверки иностранных инвестиций сопровождалось расширением полномочий по наложению санкций за несоблюдение требований во многих юрисдикциях: включали в себя как значительные денежные штрафы (которые могут быть эквивалентны стоимости транзакции, например, как в США, или в процентах от мирового оборота, как в Великобритании) и уголовных санкций для отдельных лиц (как в Германии и предположительно будет в Великобритании).

Кроме того, в юрисдикциях, когда применяется обязательство «постоянное», предотвращение завершения до проверки, нарушение этого обязательства может привести к признанию транзакции недействительной – либо в результате решения соответствующего органа (например, как в США и Австралии) или автоматически (как в случае Великобритании для определённых транзакций) [6].

Особенности режимов регулирования ПИИ

Отличительной чертой регулирования ПИИ в Болгарии выступает сертификация иностранных инвестиций, а также разработанная система поощрений и стимулов для сертифицированных инвестиций. В зависимости от размера инвестиций, сектора экономики и региона страны, в которую осуществляются инвестиции, инвестор может получить сертификат о классе инвестиций. В то же время, чтобы получить сертификат, потенциальному инвестору необходимо обратиться в агентство Invest Bulgaria, которое формирует специальную рабочую группу для каждого заявителя, которая проводит процедуру проверки и готовит мотивированное предложение для принятия решения по заявке. Таким образом, иностранный инвестор заинтересован в предоставлении полной информации о своей деятельности на территории страны [8]. Для получения права на сертификацию в соответствии, инвестиции должны быть связаны с созданием нового предприятия, расширением существующего предприятия или коммерческой деятельности, диверсификацией выпуска новых продуктов или значительным изменением общего производственного процесса действующего предприятия и др.

Ряд видов деятельности разрешён только для Республики Болгария. Для защиты стратегических компаний, существует список организаций, не подлежащих приватизации. Он включает в себя 179 государственных предприятий и девять объектов, в которых болгарскому государству принадлежит более 50 % акций. В этот список вошли ключевые компании из разных секторов экономики, в том числе оборонного, технологического и промышленного секторов [9].

В Великобритании инвестиции в энергетику и производство электроэнергии требуют экологических разрешений. Некоторые услуги (например, радио- и наземное телевидение) подлежат лицензированию. Ещё одной особенностью инвестиционного режима в Великобритании являются так называемые «золотые акции». После приватизации некоторых компаний в 1980-х и начале 1990-х гг. правительство сохранило «золотые акции» компаний, работающих в стратегических секторах (таких как Rolls Royce (аэрокосмическая отрасль) и BAE Systems (авиационная и оборонная промышленность)). Золотые акции не дают правительству общего права вмешиваться в повседневные дела компании, но ни один акционер не может владеть более чем заявленным процентом (обычно 15 %) акционерного капитала такой ком-

пании. Таким образом, государство оставляет за собой право отклонить предстоящий инвестиционный проект на правах акционера [6].

Несмотря на в целом благоприятную среду для иностранных инвестиций, Канада осуществляет запреты на инвестиции в телекоммуникации, авиаперевозки, банковское дело и культурный сектор. Процедура допуска иностранных инвестиций в экономику Канады может осуществляться в форме: уведомительной процедуры; проверки инвестиций на наличие «чистой выгоды» для Канады (the «net benefit» to Canada test); проверки на отсутствие угроз национальной безопасности (the national security test). Как раз инвестиции в индустрии культуры, такие как книгоиздание, должны соответствовать национальной культурной политике и приносить «чистую выгоду» Канаде [10].

Во Вьетнаме потенциальные инвесторы должны пройти ряд согласований, проверок и лицензий. Особенностью режима иностранных инвестиций во Вьетнаме является «Фундаментальный тест». Он проверяет соответствие инвестиционного проекта инвестиционным условиям, плану социально-экономического развития. Также принимается во внимание вопрос зонирования, землепользования, социально-экономические последствия и эффективность инвестиционного проекта, а также технологические решения, применимые в рамках проекта. В некоторых секторах могут потребоваться дополнительные сертификаты соответствия [4].

Как отмечается выше, во многих странах было ужесточено регулирование ПИИ на постоянной основе, при этом пандемия скорее ускорила существующую тенденцию к усилению глобального протекционизма, чем выступила непосредственной причиной временного изменения. Однако даже в тех режимах, которые предполагают, что усиленный контроль будет постоянным, некоторые поправки напрямую связаны с пандемией, в первую очередь распространение регулирования ПИИ на сектор здравоохранения, включая производство медицинского или защитного оборудования и медицинские исследования, во многих странах, таких как Испания, Италия, Германия, Япония и др.

Регулирование ПИИ в Республике Беларусь

Что касается регулирования ПИИ в Республике Беларусь, то у нас в стране применяется Закон Республики Беларусь «Об инвестициях», который провозглашает принцип равенства инвесторов и не дифференцирует их правовое регулирование, в том числе ограничения на стадии допуска, в зависимости от принадлежности инвестиций к категории национальных или иностранных.

В рамках Закона закреплено три категории ограничительных мер в отношении инвестиций без учёта их происхождения:

- 1) не допускается осуществление инвестиций в виды деятельности, запрещённые законодательными актами Беларуси;
- 2) ограничения могут вводиться законодательными актами Республики Беларусь по мотивам противоречия национальной безопасности, общественному порядку, защите нравственности, здоровью населения, правам и свободам других лиц. Условия и порядок реализации этой общей возможности ограничения, как и потенциальные правовые последствия несоблюдения ограничений, в законе не конкретизируются;
- 3) третью категорию составляют ограничения, предопределяемые целями антимонопольного законодательства.

Законом об инвестициях предписывается получение согласия республиканского антимонопольного органа при осуществлении инвестиций в имущество юридических лиц, занимающих доминирующее положение на товарных рынках Республики Беларусь.

В Беларуси также применяются «секторальные» квоты. Предельная квота участия иностранного капитала в банковской системе Республики Беларусь составляет 50 %, в уставных фондах всех страховых организаций Республики Беларусь – 30 %. При превышении соответствующей квоты регистрирующий орган (Национальный банк и Министерство финансов, соответственно) прекращает регистрацию субъектов с участием иностранных инвесторов и (или) выдачу им специальных разрешений (лицензий) на осуществление деятельности [5].

В Беларуси инструменты регулирования иностранных инвестиций ограничиваются в основном законодательными актами, гарантирующими права и защиту иностранному инвестору, а также ограничивающими инвестиции в стратегически важные виды деятельности. Поэтому будет целесообразным применение дополнительных инструментов контроля инвестиционных сделок с участием иностранного капитала. Такие инструменты позволят реализовывать инвестиционные проекты, не создавая угрозы национальной экономической безопасности: внедрение практики «сертификации инвестиций» разработка системы стимулов для иностранных инвесторов проходить сертификацию; и разработка пороговых акционерных и финансовых значений по предполагаемой сделке для проведения дополнительного рассмотрения регулирующими и контролирующими органами.

Литература

1. World Investment Report 2022. International Tax Reforms and Sustainable Investment [Электронный ресурс] // UNCTAD. – URL: https://unctad.org/system/files/official-document/wir2022_en.pdf (дата обращения 15.09.2022).
2. World Investment Report 2021. Investing in Sustainable Recovery [Электронный ресурс] // UNCTAD. – URL: https://unctad.org/system/files/official-document/wir2021_en.pdf (дата обращения 15.09.2022).
3. Introduction: Key Current Trends – Global Overview [Электронный ресурс] // GCR. – URL: <https://globalcompetitionreview.com/guide/foreign-direct-investment-regulation-guide/first-edition/article/introduction-key-current-trends-global-overview> (дата обращения 20.09.2022).
4. Ильясова Ю.В., Дмитриев А.В., Мираньков Д.Б. Международная практика регулирования иностранных инвестиций и возможности её адаптации в Республике Крым // Учёные записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Экономика и управление. – 2021. – Т. 7 (73). – № 3. – С. 62–78.
5. Царева Л.В. Ограничение прямых иностранных инвестиций: правовые аспекты в контексте евразийской интеграции // Евразийская интеграция: экономика, право, политика. – 2021. – № 14 (1). – С. 44–54.
6. 2022 Investment Climate Statements: United Kingdom [Электронный ресурс] // U.S. Department of State. – URL: <https://www.state.gov/reports/2022-investment-climate-statements/united-kingdom/> (дата обращения 26.10.2022).
7. Will the new Screening Bill close the door on FDI into Ireland? [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.dlapiper.com/fr/france/insights/publications/2022/10/will-the-new-screening-bill-close-the-door-on-fdi-into-ireland/> (дата обращения 07.09.2022).
8. Investment Policy Review: Bulgaria [Электронный ресурс] // OECD. – URL: https://www.oecd-ilibrary.org/sites/6a0325b7-en/1/3/4/index.html?itemId=/content/publication/6a0325b7-en&_csp_=63fa7057c81ed7c43af5c686bfdadf0d&itemIGO=oecd&itemContentType=book (дата обращения 01.11.2022).
9. The Foreign Investment Regulation Review: Bulgaria [Электронный ресурс]. – URL: <https://thelawreviews.co.uk/title/the-foreign-investment-regulation-review/bulgaria> (дата обращения 29.08.2022).
10. 2022 Investment Climate Statements: Canada [Электронный ресурс] // U.S. Department of State. – URL: <https://www.state.gov/reports/2022-investment-climate-statements/canada/> (дата обращения 12.10.2022).

Анализ инновационной деятельности Союзного государства
Analysis of the innovation activity of the Union state

Стома Нина Викторовна,
магистр экономических наук, младший научный сотрудник
сектора промышленной политики центра инновационной и инвестиционной политики
Института экономики НАН Беларуси
stomanina0@gmail.com
Stoma Nina,
Master of Economics, Junior Researcher in the Industrial Policy Sector
of the Center for Innovation and Investment Policy
of the Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus
stomanina0@gmail.com

Аннотация. В работе проведён анализ показателей инновационной деятельности стран-участниц Союзного государства – России и Беларуси за период с 2016–2021 гг. Приведена информация о законодательных актах в научно-технической сфере, обеспечивающих инновационное развитие стран и совместное сотрудничество. Рассмотрены позиции стран в промышленном индексе ЦУР-9, характеризующем достижение цели № 9 «Индустриализация, инновации и инфраструктура» в области устойчивого развития. Отражена динамика показателей, характеризующих научно-исследовательскую деятельность: количество организаций, занятых научными исследованиями, численность занятого персонала и исследователей, уровень внутренних затрат на исследования и разработки, затраты на технологические инновации, произведённые объёмы инновационной продукции, работ, услуг. Также приведена информация о динамике торговли объектами интеллектуальной собственности между странами в количественном и денежном представлении.

Ключевые слова: инновационная деятельность, научно-технический потенциал, промышленность, Союзное государство.

Abstract. The paper analyzes the indicators of innovation activity of the member countries of the Union State - Russia and Belarus for the period from 2016-2021. Information is provided on legislative acts in the scientific and technical sphere that ensure the innovative development of countries and joint cooperation. The positions of countries in the SDG-9 industrial index, which characterizes the achievement of Goal No. 9 «Industrialization, innovation and infrastructure» in the field of sustainable development, are considered. The dynamics of indicators characterizing research activity is reflected: the number of organizations engaged in scientific research, the number of employed personnel and researchers, the level of internal costs for research and development, the costs of technological innovations, the volumes of innovative products, works, services produced. It also provides information on the dynamics of trade in intellectual property objects between countries in quantitative and monetary terms.

Keywords: innovative activity, scientific and technical potential, industry, the Union State.

*«Один из наших приоритетных партнёров – Россия. Сейчас на повестке дня формирование единого научно-технологического пространства Союзного государства», –
Председатель Государственного комитета по науке и технологиям Сергей Шлычков*

После провозглашения независимости Беларусь придерживается единых подходов к развитию отношений со всеми зарубежными партнёрами на основе равноправного и взаимо-

уважительного диалога. И при этом Беларусь концентрирует свои внешнеполитические усилия на ряде наиболее важных и перспективных векторов [1].

Среди них – прежде всего Российская Федерация, стратегическое союзническое взаимодействие с которой строится на основе Договора о создании Союзного государства Беларуси и России. Совместные программы, охватывающие научную и научно-техническую сферы, промышленность, строительство, инновации и новые технологии, космос, ИТ-технологии, продолжают оставаться эффективным механизмом углубления интеграции, стимулируя расширение кооперационных связей между белорусскими и российскими субъектами хозяйствования [1].

Научно-техническое развитие стран осуществляется на основании следующих документов:

- Постановление Правительства РФ от 29.03.2019 № 377 (ред. от 09.12.2022) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 № 316 (ред. от 25.08.2023) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика»;
- Указ Президента Республики Беларусь от 15.09.2021 № 348 Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы;
- Указ Президента Республики Беларусь от 07.05.2020 № 156 «О приоритетных направлениях научной, научно-технической и инновационной деятельности на 2021–2025 годы»;
- Постановление Президиума НАН Республики Беларусь 26.02.18 № 17 Стратегия «Наука и технологии: 2018–2040»;
- Решение Совета глав правительств СНГ от 06.11.20 «О Межгосударственной программе инновационного сотрудничества государств-участников СНГ на период до 2030 года»;
- Распоряжение Совета ЕЭК от 05.04.2021 № 4 «О плане мероприятий по реализации Стратегических направлений развития евразийской экономической интеграции до 2025 года».

27 марта 2023 года было заключено межправительственное соглашение о научно-техническом и инновационном сотрудничестве. Были приняты резолюции союзного Совмина «О разработке стратегии научно-технологического развития Союзного государства», «О программах Союзного государства в области космоса», «О сотрудничестве Беларуси и России в области развития микроэлектронных технологий, проектирования и производства электронной компонентной базы и электронного машиностроения» [2].

Практическая реализация подобных проектов способствует выпуску конкурентоспособной продукции, загрузке производственных мощностей, созданию дополнительных рабочих мест, повышению экспортных возможностей предприятий двух стран.

Далее в работе представлен анализ достижения цели №9 «Индустриализация, инновации и инфраструктура» в области устойчивого развития Республики Беларусь и Российской Федерации на основании позиций в промышленном индексе ЦУР-9, который измеряет производительность обрабатывающей промышленности в 131 стране.

По данным платформы промышленной аналитики ЮНИДО, Беларусь занимает 23 позицию, а Россия – 49. Промышленный индекс ЦУР-9 включает в себя следующие показатели: добавленная стоимость в обрабатывающей промышленности, занятость в обрабатывающей промышленности, технологическая сложность обрабатывающего производства и экологические показатели производственного сектора [2].

Первый оцениваемый показатель – доля добавленной стоимости обрабатывающей промышленности в валовом внутреннем продукте, представлен на рисунке 1.

Беларусь занимает 10 позицию по уровню добавленной стоимости промышленности (26,2 % от ВВП), Россия – на 56 месте (16,1 % от ВВП). По уровню ДБС на душу населения у Беларуси 56 позиция, Россия занимает 57 место. Отмечена положительная динамика роста добавленной стоимости промышленности обеих стран: около 3 процентных пунктов за оцениваемый период.

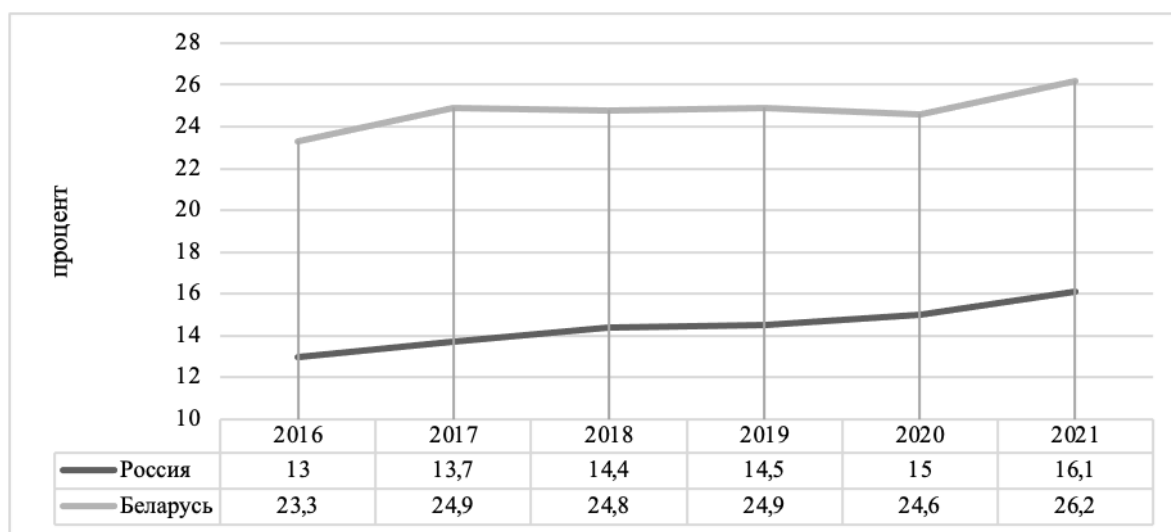


Рисунок 1 – ЦУР 9.2.1 Доля ДБС отрасли «обрабатывающее производство» в ВВП
Примечание – Источник: [4].

Динамика удельного веса занятости в обрабатывающей промышленности представлена на рисунке 2.

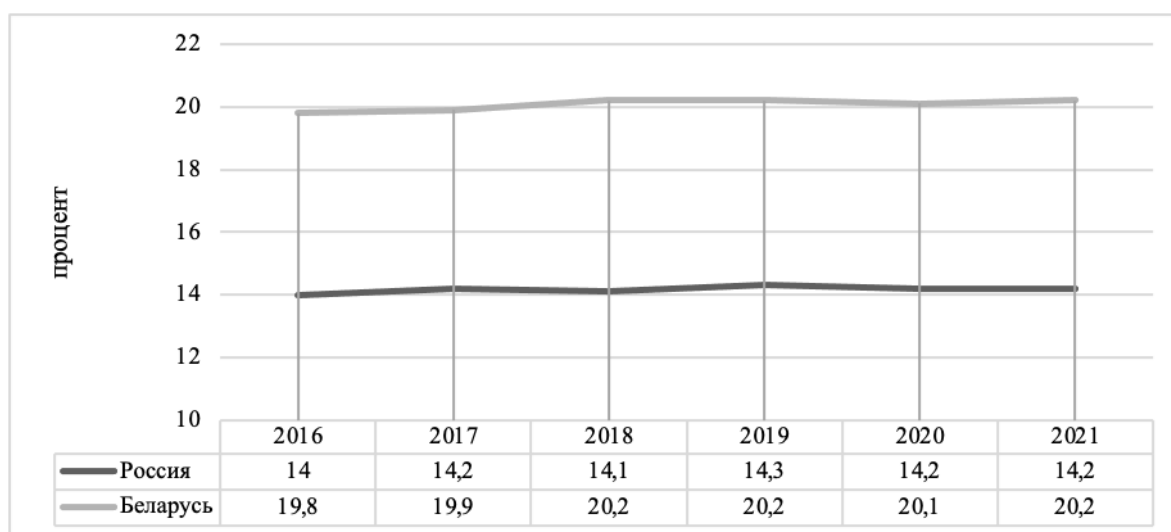


Рисунок 2 – ЦУР 9.2.2 Занятость в обрабатывающей промышленности
в процентах от общей численности занятых

Примечание – Источник: [4].

По уровню занятости в обрабатывающей промышленности у Беларуси 5 позиция (20,2 % от общей занятости), Россия заняла 37 место (14,2 %). Динамика показателей отражает линейную тенденцию, процент занятых изменяется незначительно.

Экологический аспект производства оценивается через показатель выбросов CO₂ от производства на единицу добавленной стоимости. Для Беларуси они составили 0,33 кг на долл. США, что обеспечило 74 позицию. Выбросы России составили 1,27 кг/долл. США, что послужило отнесением её на 125 позицию по данному показателю.

Технологическая сложность обрабатывающего производства оценивается через показатель доли продукции высокотехнологичных отраслей в ВВП; динамика за несколько лет представлена на рисунке 3.

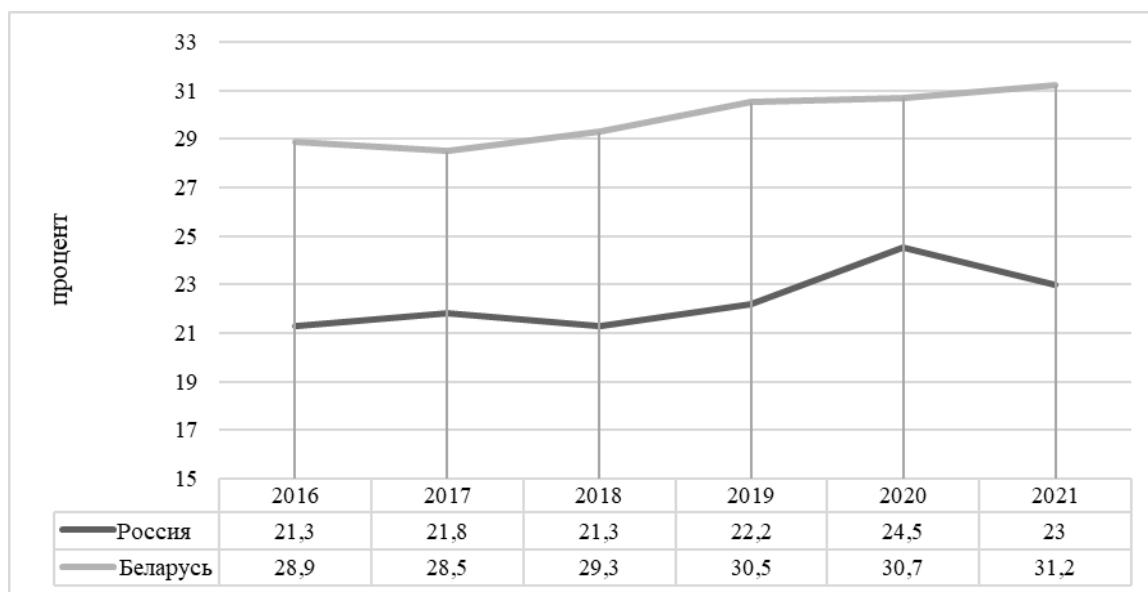


Рисунок 3 – 9.b.1 Доля продукции высокотехнологичных и наукоёмких отраслей в ВВП
Примечание – Источник: [4].

По уровню удельного веса стоимости средне- и высокотехнологичных производств Беларусь имеет 32 позицию в этом рейтинге, у России – 62 место. Динамика показателей имеет колеблющуюся тенденцию, но отражает улучшение значений.

Далее рассмотрены ещё несколько показателей, характеризующих инновационное развитие стран, на основании данных ЦУР-9. Расходы на НИОКР в процентном отношении к ВВП позволяют оценить уровень научно-технического развития стран. Динамика показателя отражена на рисунке 4.

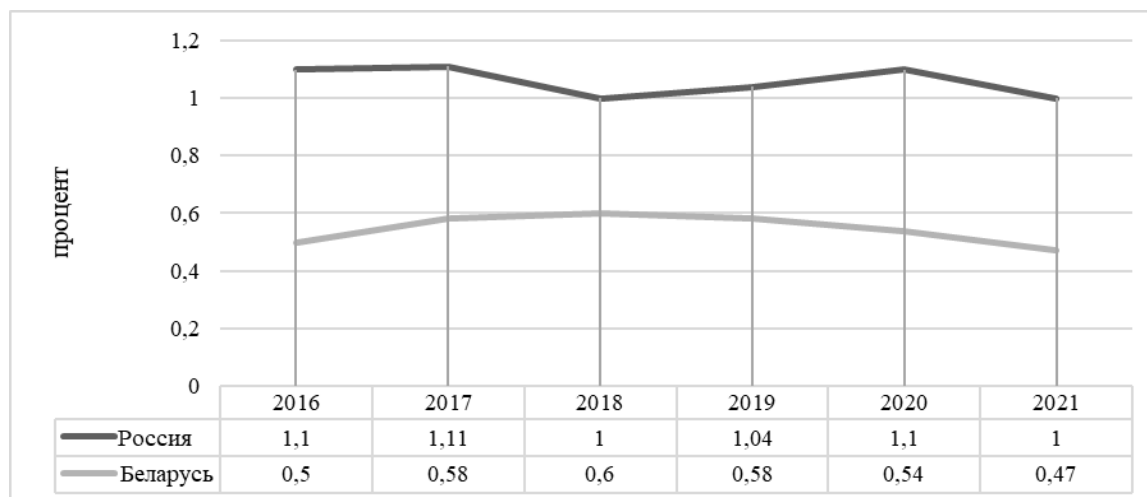


Рисунок 4 – 9.5.1 Расходы на НИОКР в процентном отношении к ВВП
Примечание – Источник: [4].

Необходимо отметить, что для Беларуси значение показателя находится на уровне 0,5 %, для России – 1 %, но, как показывает международный опыт, передовые страны в научно-техническом развитии имеют от 2–2,5 % затрат на НИОКР от ВВП.

Результаты инновационной деятельности предприятий во многом зависят от инновационной активности персонала. На рисунке 5 отражены данные по количеству исследователей на миллион жителей.

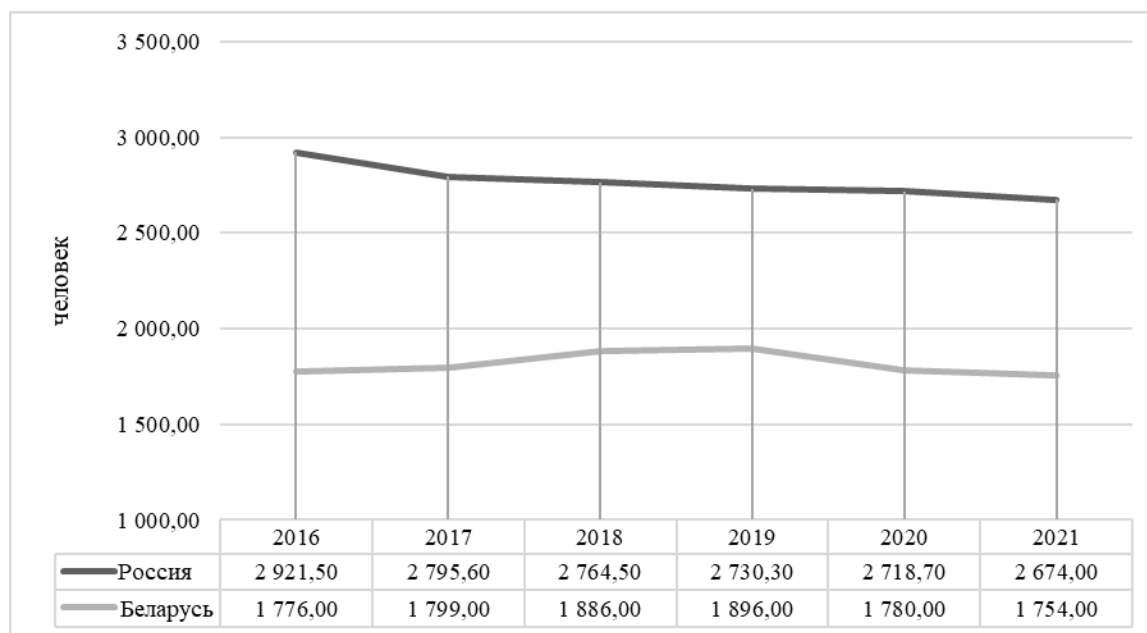


Рисунок 5 – 9.5.2 Количество исследователей
(в эквиваленте полной занятости) на миллион жителей

Примечание – Источник: [4].

Для России значение показателя находится на уровне 2 674 человек, тогда как для Беларуси – 1 754 человека. Динамика показателя России демонстрирует снижение на протяжении оцениваемого периода, тогда как в Беларуси в последние два года. Для того чтобы показатели инновационной деятельности демонстрировали положительные тенденции и увеличивали экономические блага, необходимо уделять особое внимание мотивации и поддержанию инновационной активности исследователей и сотрудников отрасли.

Целесообразно проанализировать показатели, характеризующие научные исследования и разработки. На рисунке 6 представлена информация о количестве организаций, выполняющих научные исследования и разработки на территории Беларуси и России.

Число организаций, выполняющих исследования и разработки	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Россия	4032	3944	3950	4051	4175	4175
Беларусь	431	454	455	460	451	445

Рисунок 6 – Число организаций, выполняющих исследования и разработки

Примечание – Источник: [5].

В 2021 г. количество организаций, выполняющих исследования и разработки в России составило 4 175 ед. организаций, в Беларуси – 445 ед. Показатель количества организаций,

занятых научно-исследовательскими работами, отражает инновационную активность стран и общий уровень вовлеченности в инновационную деятельность. Однако отмечено, что в Беларуси показатель снизился за последние два года, а в России остаётся неизменным.

В условиях «экономики знаний» непосредственно человеческий ресурс является драйвером инновационных идей и разработок. Поэтому на рисунке 7 рассмотрен показатель численности персонала в организациях, занятых НИР.

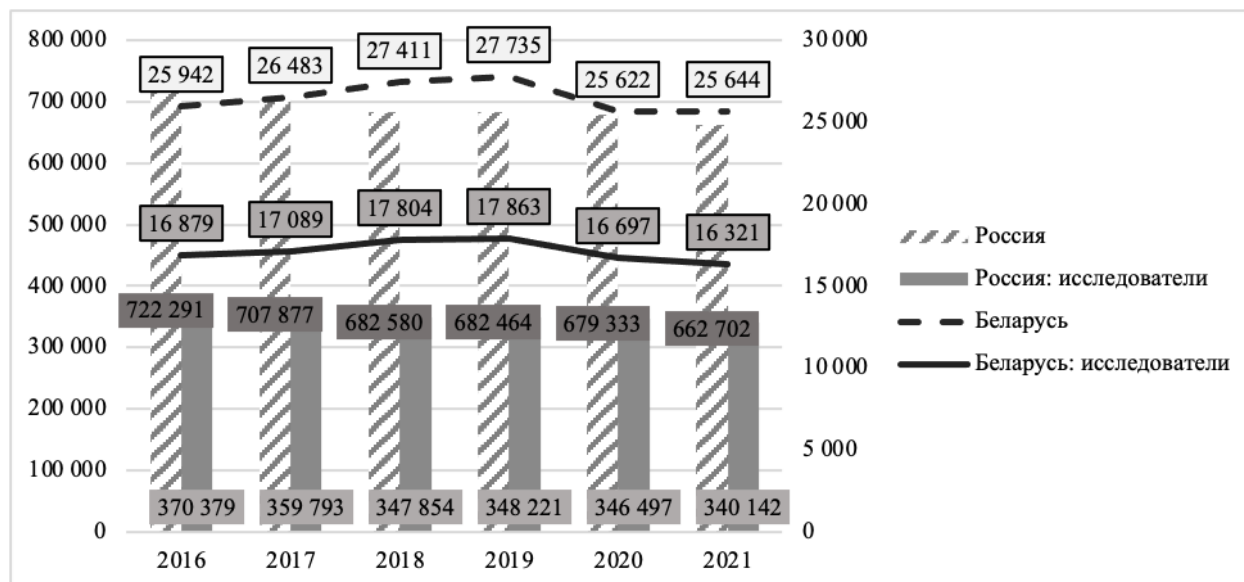


Рисунок 7 – Численность персонала, занятого исследованиями и разработками
Примечание – Источник: [4, 5].

По состоянию на 2021 г. численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, на территории России составила 662 702 человека, из которых 340 142 исследователи. В Беларуси численность персонала составила 25 644 человека, из которых 16 321 исследователь.

При оценке инновационного развития необходимо уделить внимание показателю затрат на исследования и разработки. Ранее были рассмотрены удельные веса в отношении ВВП стран, на рисунке 8 приведена информация в текущих ценах.

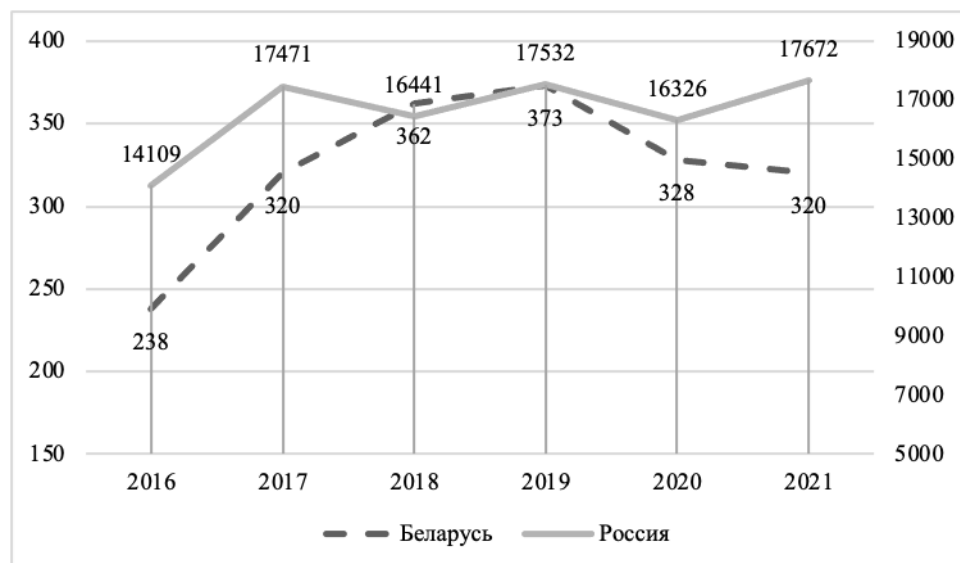


Рисунок 8 – Внутренние затраты на научные исследования и разработки
(в текущих ценах; миллионов долларов США)

Примечание – Источник: [5].

Внутренние затраты на НИР Беларуси составили 320 млн долл. США, а России – 17 672 млн долл. США. Динамика затрат на технологические инновации отражена на рисунке 9.



Рисунок 9 – Затраты на технологические инновации, млн долл. США
Примечание – Источник: [5].

В 2021 г. уровень затрат России составил 32 313 млн долл. США, Беларуси – 468 млн долл. США. Динамика затрат на НИР и технологические инновации стран имеет колеблющуюся тенденцию за оцениваемый период.

Уровень затрат на научные исследования и разработки, а также затраты на технические инновации имеют влияние на рост объёма инновационных товаров, работ, услуг. Информация за последние годы приведена на рисунке 10.

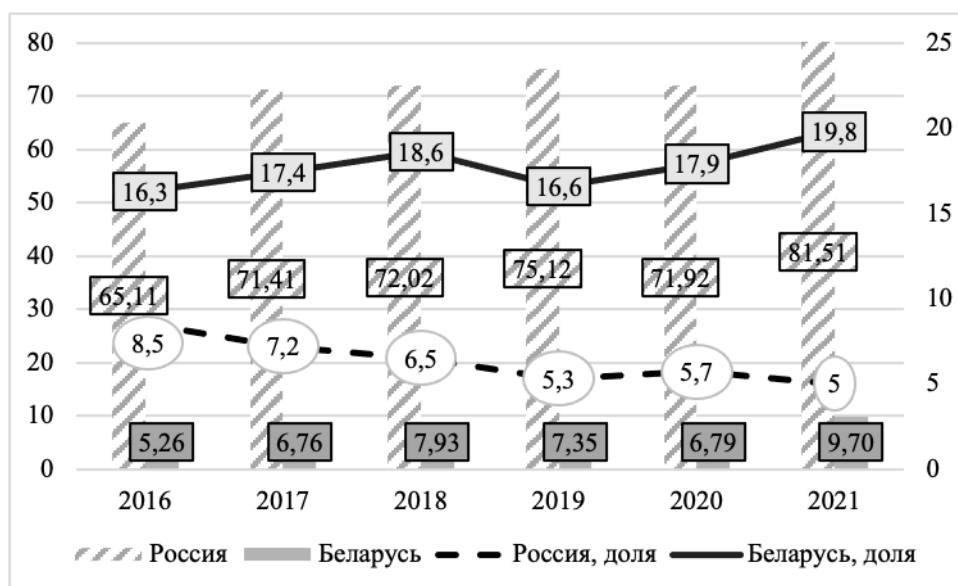


Рисунок 10 – Объём инновационных товаров, работ, услуг (млрд долл. США); удельный вес
Примечание – Источник: [4].

В 2021 г. объём инновационных товаров, работ, услуг России составил 81,51 млрд долл. США, или 5 % от общего объёма произведённой продукции. В Беларуси значение на уровне 9,7 млрд долл. США, что эквивалентно 19,8 % от общего объёма производства. Отмечено, что уровень инновационного производства вырос в 2021 г.

Между Россией и Беларусью активно ведётся торговля технологиями, объектами интеллектуальной собственности. Информация об удельном весе Беларуси в количественном объёме торговли России приведена на рисунке 11.



Рисунок 11 – Торговля объектами интеллектуальной собственности России, ед.
Примечание – Источник: [6].

В 2021 г. Россия заключила 6783 соглашений на экспорт технологий, при этом 538 из них с Беларусью, что соответствует 7,9 %. За оцениваемый период отмечена положительная динамика роста экспорта технологий – рост в 3 раза. Число соглашений экспорта с Беларусью интенсивно растёт с 2017 г. – также практически в 3 раза.

Соглашений по импорту технологий заключено 6701 ед., из которых 430 с Беларусью (6,4 %). По числу соглашений импорта технологий отмечена положительная динамика – рост в 2 раза. Импорт технологий с Беларусью растёт с 2017 г. – рост в около 2,5 раз.

Динамика торговли технологиями в денежном выражении представлены на рисунке 12.



Рисунок 12 – Торговля объектами интеллектуальной собственности России, млн долл. США
Примечание – Источник: [6].

Стоимость соглашений России по экспорту в 2021 г. составила 40849 млн долл. США, из них 9290 млн долл. США или 22,7 % приходится на Беларусь. Отмечено общее снижение стоимости соглашений по экспорту за 3 года при их количественном увеличении (рисунок

11). Однако денежные отношения с Беларусью по экспорту технологий имеют положительную тенденцию – рост с 2017 г.

Соглашения по импорту составили 19848 млн долл. США, из них 138 млн долл. США составляют соглашения с Беларусью (0,7 %). Стоимость импорта технологий с Беларусью значительно выросло после 2019 г. – почти в 3 раза.

Значительный экономический и научно-технологический потенциал стран-участниц Союзного Государства и активная государственная инновационная политика позволяют обеспечивать новые возможности для реализации инновационного потенциала, становление центром притяжения инноваций, инвестиций, высококвалифицированных кадров и производства конкурентоспособной на мировых рынках продукции. В ходе реализации программ в сфере инновационного и научно-технического развития ожидается активизация совместной работы научных учреждений и промышленных организаций по внедрению новых технологий и созданию инновационных производств, повышение конкурентоспособности наукоёмких и высокотехнологичных секторов экономик.

Литература

1. Приоритетные направления внешней политики Республики Беларусь: сайт Министерства иностранных дел Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – URL: https://mfa.gov.by/foreign_policy/priorities/ (дата доступа 29.09.2023).
2. По материалам Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – URL: https://gknt.gov.by/news/2023/belarus_i_rossiya_zaklyuchili_mezhpravitelstvennoe_soglasenie_o_nauchno_tekhnicheskom_i_innovatsion/ (дата доступа 29.09.2023).
3. Промышленная аналитическая платформа ЮНИДО [Электронный ресурс]. – URL: <https://iap.unido.org/data/sdg-9-industry?p=BLR&s=BLR> (дата доступа 29.09.2023).
4. Беларусь и Россия 2022: Стат. сб./Росстат, Белстат. – М., Росстат, 2022. – 206 с. [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Belarus%20Russia%202022.pdf> (дата доступа 29.09.2023).
5. Статистический ежегодник Евразийского экономического союза; Евразийская экономическая комиссия. – Москва: 2022. – 546 с. [Электронный ресурс]. – URL: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_stat/econstat/Documents/Stat_Yearbook_2022.pdf (дата доступа 29.09.2023).
6. Российский статистический ежегодник 2022: Стат. сб./Росстат. – М., 2022. – 691 с. [Электронный ресурс]. – URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ejagodnik_2022.pdf (дата доступа 29.09.2023).

Бизнес-планирование в инвестиционных процессах в цифровую эпоху
Business planning in investment processes in the digital age

Тимофеева Мария Владимировна,
магистрант, кафедра финансов и кредита
Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова
m.timofeeva@vtb.ru

Королёва Галина Александровна,
кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и кредита
Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова
gotik@inbox.ru

Timofeeva Maria,
Master's student, Department of Finance and Credit
of Yaroslavl state university of P. G. Demidov
m.timofeeva@vtb.ru

Koroleva Galina,
Candidate of economic sciences, associate professor
of finance and credit Department of Yaroslavl state university of P. G. Demidov
gotik@inbox.ru

Аннотация. Инвестиционная политика основана на планировании, от которого зависит реализуемость и финансирование инвестиционных проектов. В данной статье изучены методические подходы к организации бизнес-планирования как необходимого элемента инвестиционной политики и создание информационной поддержки при принятии и реализации проектов в сфере инвестиционной деятельности. Авторами проводится сравнительный анализ методик МБРР, BFM Group, ЮНИДО, KPMG и российской методики. Несмотря на существование общепризнанных мировых стандартов, каждый вновь созданный бизнес-план является уникальным документом со своей содержательной структурой и последовательностью разработки. Для наиболее эффективного проведения инвестиционной политики специалисты используют различные программные продукты для планирования и осуществления расчётов. Интегрирование информационных систем даёт больше возможностей принятия решений в любой момент.

Ключевые слова: инвестиционная политика, бизнес-планирование, инвестиционный проект, методы оценки эффективности инвестиционных проектов.

Abstract. Investment policy is based on planning, on which the feasibility and financing of investment projects depends. This article examines methodological approaches to organizing business planning as a necessary element of investment policy and creating information support for the adoption and implementation of projects in the field of investment activity. For comparison, the methods of IBRD, BFM Group, UNIDO, KPMG and the Russian method were considered. Despite the existence of generally accepted world standards, each newly created business plan is a unique document with its own content structure and sequence of development. To carry out investment policy most effectively, specialists use various software products for planning and making calculations. Integration of information systems provides more opportunities for decision-making at any time.

Keywords: investment policy, business planning, investment project, methods for assessing the effectiveness of investment projects.

В процессе воспроизводства инвестиции играют роль одного из ключевых факторов

экономического роста, способствуя возобновлению и увеличению производственных ресурсов, обновлению производственных мощностей, внедрению в производство технологических инноваций.

Сегодня организация и управление инвестиционной деятельностью является важнейшей составляющей общественного воспроизводственного процесса, без которого невозможно обеспечить успешное социально-экономическое развитие общества и рост эффективности производства. Инвестиционная деятельность важна для каждого предприятия в отдельности. Наиболее приоритетные способы вложения инвестиций определяет инвестиционная политика.

Под инвестиционной политикой следует понимать комплекс мероприятий, который обеспечивает выгодное вложение собственных, заёмных и других средств в инвестиции с целью обеспечения стабильной финансовой устойчивости работы предприятия в настоящем времени и перспективе [1]. Ещё на этапе становления предприятия необходимо определить источники финансирования, в том числе потребности в заёмном капитале, просчитать все риски, а действующие организации стремятся к совершенствованию производственных средств и технологических процессов, росту производства продукции и в конечном итоге максимизации прибыли. Таким образом, инвестиционная политика представляет собой комплексную систему управления инвестиционной деятельностью предприятия.

Инвестиционная политика основана на чётком планировании. От качества планирования зависит реализуемость и финансирование инвестиционных проектов. Бизнес-планирование способствует устойчивому и долгосрочному развитию предприятий, обеспечивает конкурентоспособность и осуществление наиболее эффективной деятельности. Именно от разработки бизнес-плана во многом зависит эффективность реализации инвестиционных проектов.

Бизнес-план может использоваться в разных ситуациях при принятии решений об инвестировании. Рассмотрим эти моменты подробнее (рисунок 1).

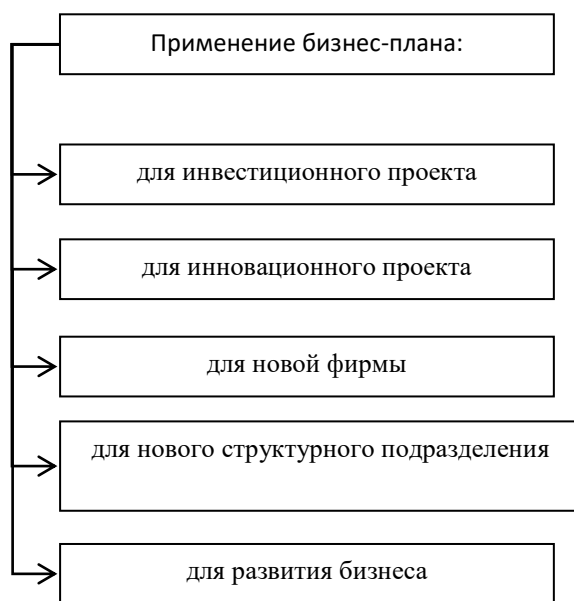


Рисунок 1 – Виды бизнес-планов

Примечание – Источник: [2].

Бизнес-план для инвестиционного проекта основан на существующих и потенциальных ресурсах фирмы. Он характеризуется направленностью на получение максимальной прибыли и наличием чётких сроков исполнения.

Любой инвестиционный проект связан с рисками. Следовательно, при разработке бизнес-плана необходимо выявить эти риски и оценить возможности их снижения.

Бизнес-планы могут формироваться на разных этапах инвестиционной деятельности. В международной практике используются различные методики бизнес-планирования.

Рассмотрим особенности бизнес-планирования в России и в международной практике. Наиболее популярными методиками планирования можно назвать следующие:

- методика Мирового банка реконструкции и развития – МБРР;
- методика инвестиционно-проектной компании BFM Group;
- методика Организации Объединённых Наций по промышленному развитию – ЮНИДО;

- методика швейцарской консалтинговой ассоциации KPMG.

Характеристика указанных методик приведена в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристика методик МБРР, ЕБРР и ЮНИДО и структура бизнес-плана в соответствии с данными методиками.

Название методики	Структура бизнес-плана	Оценка методики
Методика МБРР	1. Резюме. 2. Общая характеристика компании. 3. Проект. 4. Выводы. 5. Список таблиц. 6. Список рисунков.	– Оценка бизнес-планов с позиции кредитования банковскими заемными средствами. – Больше внимание уделяется оценке ситуации на рынке, где действует или предполагает действовать предприятие. Так, в разделах планов большое значение придается анализу целевого рынка и маркетинговой стратегии. – Вопрос о рисках вынесен до оценки экономического эффекта проекта.
Методика BFM Group	1. Титульный лист. 2. Меморандум о конфиденциальности. 3. Резюме. 4. Общие положения. 5. Маркетинговый план. 6. Организационный план и менеджмент. 7. Инвестиционный план. 8. Производственный план. 9. Финансовый план. 10. Оценка рисков проекта. 11. Приложения. 12. Информация об обеспечении проекта.	– Методика направлена на привлечение инвестиций. – В основе метода положен расчет максимально возможного количества числовых показателей и детальное прогнозирование развития проекта ежемесячно. – По данной методике четко описывается развитие компании, что помогает своевременно скорректировать взятый курс для достижения максимальных результатов. – Рассчитана на бизнес-планирование в рамках мероприятий по оздоровлению бизнеса и по его развитию.
Методика ЮНИДО	1. Резюме. 2. Описание предприятия и отрасли. 3. Описание продукции (услуг). 4. План маркетинга. 5. План производства. 6. Организационный план. 7. Финансовый план. 8. Направленность и эффективность проекта. 9. Риски и гарантии. 10. Приложения.	– Все рабочие процессы разделены на несколько этапов: прединвестиционный, инвестиционный и эксплуатационный. – Основное внимание уделено анализу размера потенциального рынка, наличию и ценам поставщиков, производственному плану, маркетинговой стратегии, глубоким финансовым прогнозам. – Большое значение отводится патентоспособности, лицензированию, безопасности и экологичности продукции и услуг. – Методика сосредоточена на инжиниринговых и производственных процессах, финансовых результатах, почти все разделы включают в себя смету затрат. – Данная структура удобна в первую очередь для промышленных коммерческих проектов. – Рекомендации могут использоваться и без специфических требований, что подходит для предприятий малого бизнеса.
Методика KPMG	1. Титульная страница. 2. Меморандум о конфиденциальности. 3. Резюме. 4. Продукция и услуги. 5. Анализ рынка и отрасли. 6. Целевые рынки.	– Методика нацелена на управление внутри предприятия. Проект ориентирован на инвесторов, а также на руководство и персонал предприятия. Структура проекта разработана так, чтобы учесть все детали развития бизнеса, возможные риски и ситуацию на рынке. – Более стандартизирована. – Подходит для предприятий среднего и крупного бизнеса.

Название методики	Структура бизнес-плана	Оценка методики
	7. Стратегии рекламы и продвижения. 8. Управление. 9. Финансовый анализ. 10. Приложения.	– Большой упор делается на описание рынков сбыта и производимой продукции, на подробный анализ отрасли, что хорошо подходит тем предприятиям, которые решили производить новые виды продукции и услуг. – Подробно открывается информация о структуре затрат, о денежных потоках, анализе объёма безубыточности со всеми сроками, выявлены все возможные риски и предложены способы их снижения.

Примечание – Источник: [3,4].

В России чаще всего в качестве общепринятых международных стандартов по подготовке бизнес-проектов принимается методика ЮНИДО. В РФ структура бизнес-плана инвестиционного проекта не регламентирована законодательством, это говорит о том, что предприятия могут самостоятельно ее разработать исходя из собственных целей, задач, масштаба и стоимости инвестиционного проекта. Но при этом можно выделить некоторые особенности в процессе планирования.

В 1994 году были приняты «Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования», утверждённые совместным постановлением Госстроя России, Минэкономики РФ, Минфина РФ и Госкомпромом России от 31.03.1994 г. Одной из особенностей данных рекомендаций стал пункт «Особенности оценки эффективности проектов с учётом факторов риска и неопределённости», который до этого никогда не учитывался. Также стоит отметить, что в этом документе вместе с экономической и коммерческой эффективностью представлена ещё оценка бюджетной эффективности, которая обосновывает целесообразность реализации проекта с точки зрения поступлений в бюджет.

В 1999 году были утверждены «Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов» от 21.06.1999 № ВК477. Они включают показатели, которые можно группировать по рыночной, бюджетной и экономической эффективности.

В 2009 году вышел приказ Министерства регионального развития РФ «Об утверждении Методики расчёта показателей и применения критериев эффективности региональных инвестиционных проектов, претендующих на получение государственной поддержки за счёт бюджетных ассигнований Инвестиционного фонда Российской Федерации», где были определены критерии эффективности региональных инвестиционных проектов, претендующих на получение бюджетных ассигнований Инвестиционного фонда РФ. [2].

Итак, как уже отмечалось ранее, бизнес-план направлен на привлечение инвестиций. Из этого следует, что нужно грамотно составить финансовый план и определить методы финансирования (таблица 2).

Таблица 2 – Структура финансового плана и оценка эффективности по методикам МБРР, BFM Group, ЮНИДО и KPMG.

Элементы методики	МБРР	BFM Group	ЮНИДО	KPMG
Финансовый план				
Календарный план проекта	+	+	+	+
Источники финансирования	+	+	+	+
Затраты по проекту	+	+	+	+
Поступления по проекту	+	+	+	+
Налоговые платежи	не детализировано	+	+	+
Отчёт о прибылях и убытках		+	+	+
Отчёт о движении денежных средств		+	+	+
Прогнозный баланс		+	+	–
Финансовые показатели	–	+	–	–
Оценка эффективности				
Экономическая эффективность	+	+	+	+

Элементы методики	МБРР	BFM Group	ЮНИДО	KPMG
Экологическая эффективность	—	+	+	—
Социальная эффективность	—	+	+	—
Анализ чувствительности	—	+	+	—
Статистический анализ проекта	—	+	—	—

Примечание – Источник: [6].

Таким образом, наиболее полный и комплексный финансовый план представлен у BFM Group – компании, которая занимается бизнес-планированием и инвестиционным консалтингом, оценкой инвестиционной привлекательности предприятий и юридическими услугами.

Чтобы оценить проект и выбрать оптимальный вариант, обязательно необходимо провести оценку эффективности проекта в целом или отдельных его этапов. Речь идёт именно об экономической эффективности, и по данным таблицы видно, что каждая из методик её использует. Набор показателей, используемых для такой оценки, может отличаться. Сравнительная характеристика показателей оценки экономической эффективности представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Сравнительная характеристика основных показателей оценки эффективности инвестиционных проектов.

Показатель	Область применения	Достоинства	Недостатки
Чистая приведенная стоимость	Оценка всех единичных проектов с фиксированным сроком начала и завершения. Оценка организационных, финансовых и некоторых технических мероприятий в текущей деятельности предприятия.	– Учитывает масштаб конкретного проекта; – однозначен в интерпретации; – идеально подходит для оценки отдельных инвестиционных проектов, абсолютной величины их эффекта.	– Неприменим для сопоставления проектов с разными сроками жизни; – может вводить в заблуждение при работе с альтернативными проектами с разными объемами инвестиций.
Индекс рентабельности инвестиций	Формирование рационального набора инвестиционных проектов с целью осуществления наиболее эффективных вложений.	– относительный показатель, который отражает результативность единицы инвестиций и даёт возможность про ранжировать проекты.	– не учитывает масштаба проекта; – показатель не учитывает последующие оттоки в будущем; – полученный набор проектов не всегда оптимален (проблемы диверсификации, взаимосвязи проектов, их масштаба).
Внутренняя норма доходности	Сравнение доходности процессов, лежащих в основе проектов.	– не зависит от выбранной аналитиком ставки дисконта; – обеспечивает единообразие оценки всех проектов; – обеспечивает сопоставимость с финансовыми вложениями.	– трудности в проведении расчетов, которые основаны на методе проб и ошибок; – один проект может иметь несколько IRR, что затрудняет интерпретацию расчета; – при сопоставлении проектов не учитывается их риск.
Дисконтированный срок окупаемости инвестиций	Показатель для отсеивания проектов с неоправданно растянутыми сроками получения выгоды.	– учитывает временную ценность денег в отличие от обычного срока окупаемости инвестиций; – позволяет отбраковывать проекты со сроком жизни, близким периоду амортизации капиталовложений.	– не дает оценки состояния проекта после периода окупаемости; – расчет не унифицирован (существует несколько методов).

Примечание – Источник: [7, 8].

Инвестиционные проекты могут отличаться по многим параметрам, что способствует применению нескольких критериев. Кроме того, для системной и полной оценки объекта инвестиционной деятельности стоит применять их комплексно, поскольку эти показатели

успешно дополняют друг друга. Отметим, что в методике МБРР отсутствует показатель внутренней нормы прибыли.

Бизнес-план подразумевает проведение множества расчетов. В настоящее время для инвесторов эта задача сильно упростилась наличием большого количества разнообразных программных продуктов: COMFAR, Propspin, созданные в ЮНИДО, и российские разработки Project expert, Интек, ИКФ Альт, Инфософт и некоторые другие. В основе данных программных продуктов, представленных на рынке, зачастую лежат методики ЮНИДО. Также все большую популярность обретают программные средства, основанные на технологии нейросетей. Их главный плюс в том, что они способны к самообучению и развитию.

Для автоматизации и оптимизации процесса бизнес-планирования существует несколько групп программных обеспечений, каждая из которых ориентирована на решение специфических задач (таблица 4).

Таблица 4 – Группы программных продуктов, используемые при бизнес-планировании.

Группа продуктов	Цель	Программные продукты
Системы предварительной оценки проектов.	– Быстрое выявление пригодных для дальнейшего анализа вариантов. – Позволяют рассчитать основные показатели эффективности вложений.	МАСТЕР ПРОЕКТОВ: предварительная оценка, PROPSPIN.
Программное обеспечение для автоматизации расчетов по бизнес-плану.	– Расчет всех видов расходов и доходов по проекту. – Результат – отчет о движении денежных средств, отчет о прибыли, показатели эффективности, проектный баланс. – Позволяют провести анализ чувствительности и анализ риска проекта.	Альт-Инвест, Альт-Сумм, Альфа-проект, Инвестиционный анализ, ТЭО-ИНВЕСТ, PDS Бизнес-план, COMFAR III Expert, Exl-plan.
Программное обеспечение для автоматизированного написания бизнес-плана.	– Позволяет провести расчеты по проекту и сформировать текстовую часть бизнес-плана.	Business Plan PL, Business Plan M.
Программное обеспечение для анализа и планирования деятельности предприятия.	– Осуществляется как функция бизнес-планирования, так и функция анализа финансово-экономического положения предприятия. – Системы позволяют сделать полный спектр расчетов.	ИНЭК-Аналитик, Project Expert.

Примечание – Источник: [9].

Однако, несмотря на свою функциональность, данные инструменты наибольшей популярностью пользуются у специалистов по управленческому учету и бюджетированию, финансовых менеджеров, а также специалистов по планированию.

Таким образом, каждая из рассмотренных методик по бизнес-планированию инвестиционных проектов отличается от других последовательностью разделов и глубиной раскрытия информации в них, а также имеет особенности в применении. Из проанализированных методик только МБРР и KPMG акцентируют внимание на внешней среде, остальные в оценке эффективности ориентируются на финансовую эффективность. Методики отличаются и подходом к анализу и оценке рисков. Как уже отмечалось, только у МБРР вопрос с рисками расположен до оценки экономического эффекта проекта. Такую логику можно считать более приемлемой, поскольку управление рисками проекта требует определенных затрат, что неизбежно отражается на его экономическом эффекте. А расчёт финансовых показателей бизнес-плана более полно отражается только в методике BFM Group.

Вместе со всем вышеперечисленным у проанализированных стандартов бизнес-планирования можно выделить и общее. Они похожи по своей структуре, поскольку в основе всех методик можно выделить 2 основных блока: аналитический и расчетный.

Не только рассмотренные, но и все существующие методики можно учитывать при составлении бизнес-плана, так как цели и методы ведения бизнеса могут быть разными, а зна-

чит, и единственно верной методики, которой можно было бы пользоваться в любом случае, быть не может. Из этого следует, что, несмотря на существование общепризнанных мировых стандартов, каждый вновь созданный бизнес-план является уникальным документом со своей содержательной структурой и последовательностью разработки. А удешевить и ускорить данный процесс планирования и проведения сопутствующих расчетов, автоматизировать и ускорить некоторые шаги позволяет разнообразие программных продуктов.

Литература

1. Сергеев И.В. Организация и финансирование инвестиций: учебное пособие для вузов / И.В. Сергеев, И.И. Веретенникова, В.В. Яновский. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 400 с.
2. Линг В.В. Классификация и основные методики разработки бизнес-планов // Экономика и предпринимательство. – 2015. – № 7. – С. 735–739.
3. Волкова В.С. Сравнение отечественных и зарубежных методических подходов к построению структуры бизнес-плана проекта // MODERN SCIENCE. – 2020. – № 6–1. – С. 41–45.
4. Замбрицкая Е.С., Ягодин В.В. Европейский опыт бизнес-планирования и возможности его применения в России // Современный менеджмент: теория и практика. – 2019. – С. 46–52.
5. Сорокина М.Ю., Крыжановский О.А. Отечественные и зарубежные методики оценки эффективности инвестиций: сравнительный анализ // Молодой ученый. – 2014. – № 4 (63). – С. 610–613.
6. Лысенкова М.В., Молчанов А.В. Методики и методы оценки эффективности инвестиционно-проектной деятельности: сравнительный анализ и практические рекомендации // Белорусский экономический журнал. – 2022. – № 2 – С. 48–70.
7. Лимитовский М.А. Инвестиционные проекты и реальные опционы на развивающихся рынках: учебное пособие для вузов / М.А. Лимитовский. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 486 с.
8. Кокшарова Н.Г. Экономическая оценка инвестиций: учебное пособие // Сыкт. лесн. ин-т. – Сыктывкар: СЛИ, 2012. – 128 с.
9. Лебедев К.Н. Информационные технологии, как инструмент обеспечения инвестиционного процесса // Экономика и бизнес. – 2015. – № 8 – С. 27–34.

Анализ экономических показателей ЦУР в Республике Беларусь
Analysis of the economic indicators of the SDG in the Republic of Belarus

Цедрик Алла Александровна,
младший научный сотрудник сектора цифровой трансформации экономики
центра инновационной и инвестиционной политики
Института экономики НАН Беларуси
allakonnon@mail.ru
Tsedrik Alla,
Junior Researcher in the sector of Digital Transformation of the Economy
of the Center for Innovation and Investment Policy of the
Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus
allakonnon@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается понятие устойчивого развития и его актуальность. Автором была проведена оценка влияния цифровой трансформации на устойчивое экономическое развитие страны на основе национальных статистических показателей развития цифровой экономики и ЦУР, а также международного индекса ЦУР (SDG Index). Отмечено, что Республика Беларусь занимает достаточно высокое место в данном индексе в значительной степени за счёт экологического и социального компонентов. При этом показатели по достижению ЦУР 8 и ЦУР 9, отражающие в большей мере экономический компонент, недостаточно высоки. Отмечается, что процессы цифровизации становятся одними из главных стимулов достижения устойчивого развития и инструментом для решения проблем в таких направлениях, как наука, торговля, развитие мобильных финансовых услуг и рост высокотехнологичных предприятий.

Ключевые слова: устойчивое развитие; Цели устойчивого развития; процессы цифровизации; цифровые технологии; экономический аспект.

Abstract. The article discusses the concept of sustainable development and its relevance. The author assessed the impact of digital transformation on the sustainable economic development of the country on the basis of national statistical indicators of the development of the digital economy and the SDGs, as well as the international SDG Index (SDG Index). It is noted that the Republic of Belarus occupies a fairly high place in this index largely due to environmental and social components. At the same time, the indicators for achieving SDG 8 and SDG 9, reflecting more of the economic component, are not high enough. It is noted that digitalization processes are becoming one of the main incentives for achieving sustainable development and a tool for solving problems in such areas as science, trade, and the development of mobile financial services.

Keywords: sustainable development; the Sustainable development goals; digitalization processes; digital technologies; global digital indexes; economic aspect.

Устойчивое развитие стало важнейшим глобальным императивом в 21 веке. По мере того, как многие страны борются с проблемами изменения климата, истощения ресурсов, социального неравенства и деградации окружающей среды, необходимость согласованных действий для обеспечения устойчивого будущего для нашей планеты и её жителей никогда не была более актуальной.

Сегодня все государства-члены работают над достижением целей в области устойчивого развития ООН до 2030 г., и Республика Беларусь не является исключением. Наша страна одна из первых включилась в мировой процесс по обеспечению устойчивого развития. Впервые Национальная стратегия устойчивого развития (НСУР) Республики Беларусь была разработана

и одобрена правительством страны в 1997 г. НСУР рассматривалась как системообразующий стратегический документ развития страны, определяющий социально-экономическую и экологическую политику государства на пятнадцатилетний период. В настоящее время утверждена Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь до 2035 г. с учётом целей в области устойчивого развития. Данный документ определяет комплекс стратегических направлений и инструментов по цифровой трансформации экономики Беларуси, содействию индустриализации и повсеместному внедрению инноваций [1].

Стоит отметить, что помимо разработки национальных стратегий по устойчивому развитию, в стране также осуществляется мониторинг показателей достижения ЦУР страны Национальным статистическим комитетом Республики Беларусь. На макроуровне результаты достижения ЦУР Республики Беларусь оцениваются индексом ЦУР (SDG Index, который публикует Cambridge University Press). В 2022 г. наша страна занимала достаточно высокое место в индексе ЦУР – 34 место из 163 исследуемых стран [2]. Такая позиция в рейтинге обусловлена результатами страны в значительной степени за счёт экологического и социального компонентов. При этом показатели достижения таких целей устойчивого развития, как достойная работа и экономический рост (ЦУР 8), индустриализация, инновации и инфраструктура (ЦУР 9), отражающие в большей мере экономический компонент, недостаточно высоки. В связи с этим является актуальным провести оценку экономических показателей ЦУР республики.

Необходимо подчеркнуть, что одними из главных стимулов достижения устойчивого развития, обеспечения благосостояния человека, а также национальной безопасности, становятся процессы цифровизации, ключевыми факторами которых становится разработка и внедрение прорывных инновационных решений. Информационно-коммуникационные технологии (далее – ИКТ), например, интернет, мобильная, широкополосная связь, и цифровые инновации: промышленная робототехника, 3D-принтеры, Интернет вещей, большие данные и искусственный интеллект – рассматриваются как технологии, которые становятся ключевым фактором устойчивого развития стран, поскольку оказывают значительное положительное влияние на экономический рост, производительность и занятость как для развитых, так развивающихся и с переходной экономикой стран [3].

Международный союз электросвязи (далее – МСЭ) в своём исследовании подчёркивает, что цифровые технологии вносят значительный вклад в достижение ЦУР: способствуют устойчивому развитию торговли, инновационного предпринимательства, созданию малых и средних предприятий; повышают уровень развития инфраструктуры ИКТ; стимулируют социально-экономический рост стран [4]. Согласно отчётам GeSi и Accenture Strategy цифровые решения, такие как Интернет вещей (IoT), 3D-печать и др. могут принести более 9 трлн долл. США экономических выгод во всем мире к 2030 г. [5]. По оценке Всемирного экономического форума повышение степени цифровизации страны на 10%, связанное с массовым внедрением цифровых технологий и приложений информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ), приведёт к увеличению ВВП на душу населения на 0,75 % [6]. Исследование компании McKinsey показывает, что одно новое рабочее место в секторе ИКТ стимулирует создание 2–4 рабочих мест в экономике в целом [7].

В рамках процесса перехода к цифровой экономике в Беларуси ключевым становится выполнение задачи 9.с – увеличение доступа к ИКТ и обеспечение всеобщего и недорогого доступа к Интернету, что характеризуется показателем долей населения, охваченного мобильными сетями, в разбивке по технологиям. Технологии мобильной связи охватывают практически всю страну, обеспечивая жителей современными коммуникационными услугами. По официальным статистическим данным, с 2018 по 2022 гг. по стандарту GSM и UMTS доля населения, охваченного мобильными сетями, составила 99,9 %. А по стандарту LTE в 2021 г. значение показателя достигло 97,4 %, в 2022 г. увеличилось на 0,6 % [8].

Одним из приоритетов достижения ЦУР является задача 8.3, направленная на создание достойных рабочих мест, развитие микро-, малых и средних предприятий, предприниматель-

ства, в том числе посредством предоставления им доступа к финансовым услугам. К показателю достижения данной задачи относится доля неформальной занятости от общей занятости в разбивке по сектору. Согласно статистике, рассматриваемый показатель в 2018 и 2019 гг. был равен 8,2 %. Далее в 2020 и 2021 гг. наблюдается тенденция роста на 0,4 % и на 0,6 % соответственно. Анализ показывает, что в целом по данному показателю не наблюдается резких подъёмов и спадов, значения находятся ниже 10 % [8]. Одним из факторов такой динамики может являться то, что в республике насчитывалось в 2022 году всего лишь 113 355 микроорганизаций, малых и средних организаций, а средняя численность работников составила 1092,6 тыс. чел. [9].

Для Республики Беларусь имеет важное решение задачи 8.10 – укрепление и стимулирование национальных финансовых учреждений и обеспечение их доступом к банковским, страховым и финансовым услугам для общества. С этой целью в стране большое внимание уделяется внедрению и развитию систем дистанционного банковского обслуживания (далее – СДБО) и мобильным финансовым услугам (рисунок 1).

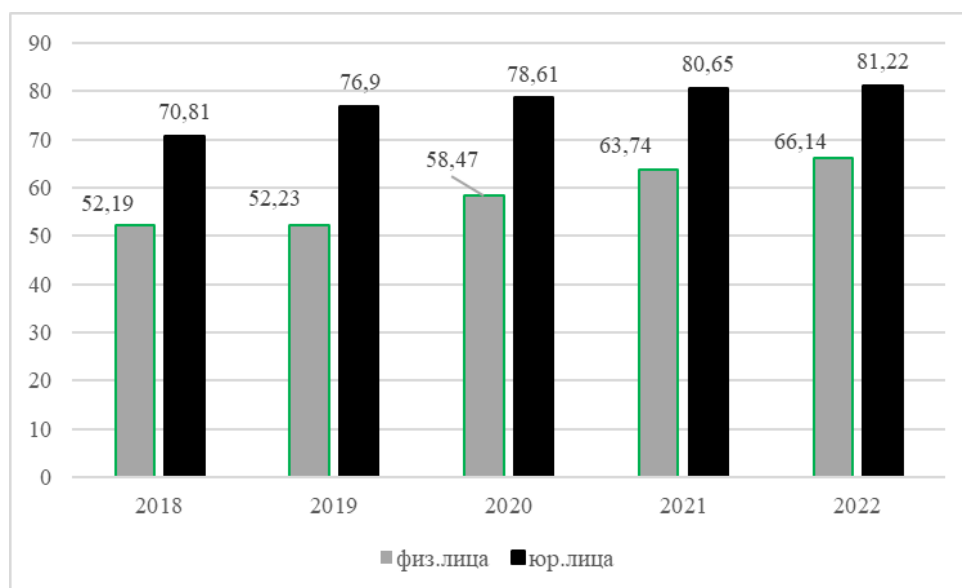


Рисунок 1 – Количество пользователей дистанционного банковского обслуживания в Республике Беларусь за период 2018–2022 гг., процент

Примечание – Источник: [8].

Анализ рисунка 1 показывает, что для страны характерна тенденция роста числа пользователей СДБО. Так, в 2018 г. количество физических лиц, использующих дистанционно обслуживание, составило 52,19 %, юридических – 70,81 %, а в 2022 г. увеличилось на 13,95 % и 10,41 соответственно. При этом большее распространение СДБО отмечалось среди юридических лиц на протяжении всего пятилетнего периода.

Кроме того, в Республике Беларусь наблюдается постепенное увеличение темпа роста популярности Интернет-банкинга среди населения и рост пользователей мобильного банкинга. Так, на 1 января 2023 г. количество лиц, использующих Интернет-банкинг, составило 9 млн 436 тыс. (физ. лица – 72,9 % и юр. лица – 90,3 % от СДБО), а мобильного банкинга – 7 млн 799 тыс. (физ. лица – 61,9 % и юр. лица – 41,2 % от СДБО) (рисунок 2) [10].

При этом юридические лица в большей степени используют Интернет-банкинг, а физические предпочитают выходить в глобальную сеть с помощью мобильных телефонов. Так же отмечается увеличение количества пользователей мобильного банкинга и постепенное снижение пользования Интернет-банкинга. Однако показатели по использованию мобильных финансовых услуг все ещё не достигли мирового значения. Согласно исследованию, в 2021 г. в мире чаще всего использовали смартфоны для выхода в глобальную сеть (91,1 %), а через ноутбуки или стационарные компьютеры – 61,7 % [11]. В Республике Беларусь наблюдается

обратная тенденция: в 2022 году 81,6 % граждан использовали Интернет-банкинг и чуть более половины (51,6 %) мобильный банкинг. При этом за последний исследуемый год наблюдается незначительное снижение дистанционного пользования посредством телефонов среди физических лиц на 2,5 % по сравнению с 2021 г. Это может быть обусловлено сокращением мобильных приложений: банки перестали поддерживать сервисы бесконтактных платежей BelarusbankPay, BelVEB Pay, Prior Pay, сервис управления картой рассрочки Halva и др. [12].

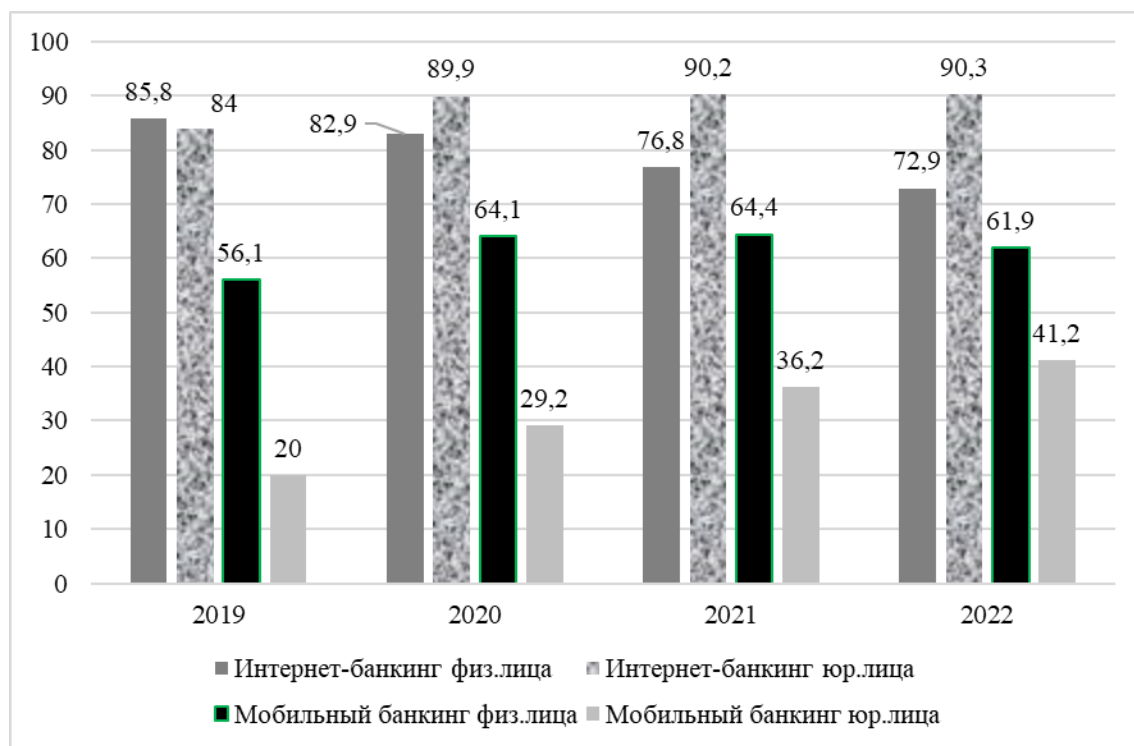


Рисунок 2 – Использование Интернет-банкинга и мобильного банкинга физическими и юридическими лицами за 2018–2022 гг., процент

Примечание – Источник: [10].

В современных сложных реалиях, обусловленных социально-экономическими и экологическими проблемами, занимает важное место реализация инициативы «Помощь в торговле» (задача 8.а). В Республике Беларусь не проводится мониторинг показателей достижения данной задачи. Однако результаты страны в рамках инициативы можно оценить с помощью такого цифрового показателя, как удельный вес розничного товарооборота интернет-магазинов в розничном товарообороте организаций торговли (рисунок 3).

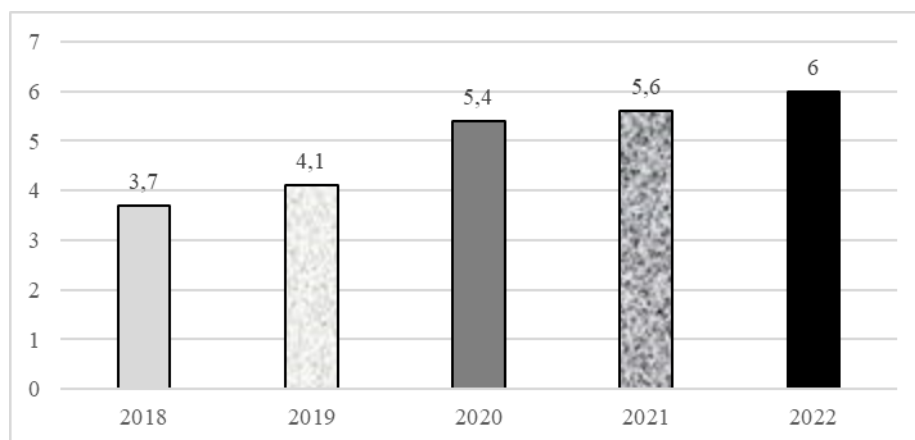


Рисунок 3 – Удельный вес розничного товарооборота интернет-магазинов в розничном товарообороте организаций торговли за 2018–2022 гг. в Республике Беларусь, процент

Примечание – Источник: [9].

В стране отмечается незначительный удельный вес розничного товарооборота интернет-магазинов по сравнению с мировым уровнем. В 2022 году на электронную коммерцию приходилось почти 19 % розничных продаж во всем мире, что на 13 % больше, чем в Беларуси [13]. Однако для республики характерен потенциал развития розничного товарооборота интернет-магазинов и наблюдается рост данного показателя на протяжении всего пятилетнего периода.

В рамках достижения ЦУР 9 большое значение имеет реализация задач 9.2 и 9.3, которые характеризуются следующими показателями: добавленной стоимостью, создаваемой в обрабатывающей промышленности, в процентном отношении к ВВП и на душу населения, занятостью в обрабатывающей промышленности в процентах от общей занятости, долей мелких предприятий в совокупном объеме чистой продукции промышленности и долей небольших организаций, имеющих кредит или кредитную линию (рисунок 4).

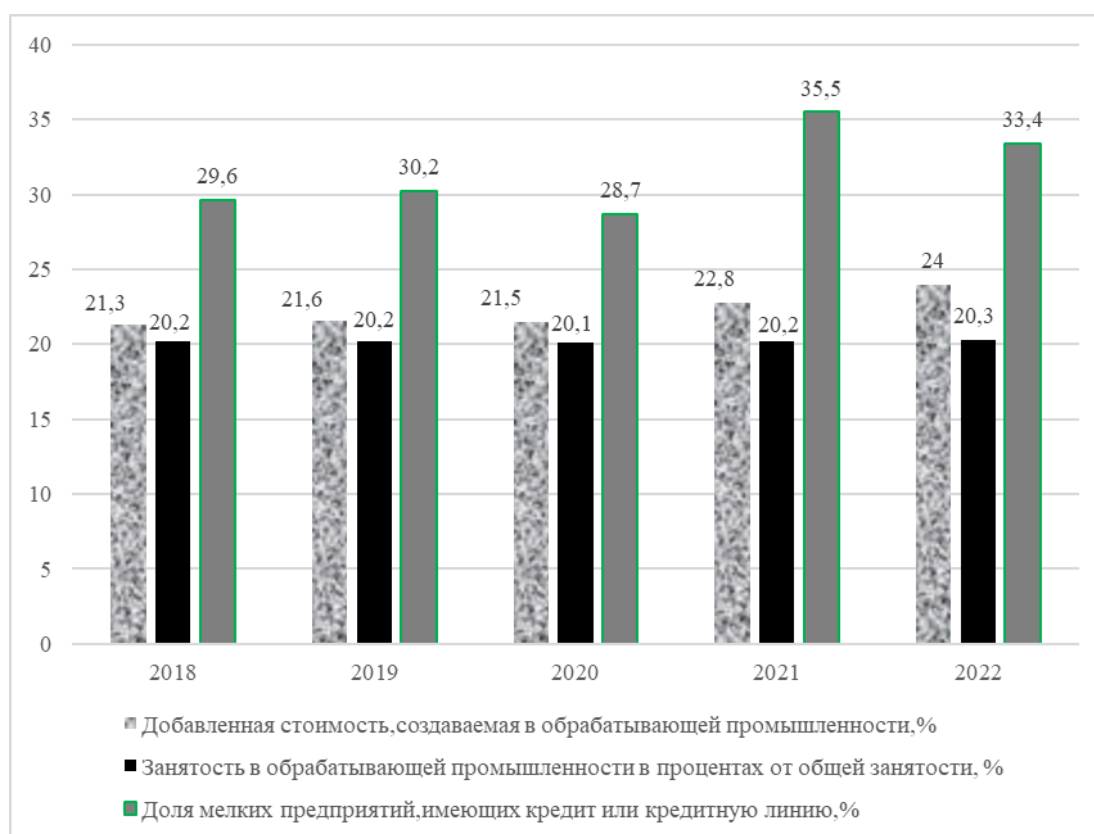


Рисунок 4 – Экономические показатели задач 9.2 и 9.3 ЦУР 9

Примечание – Источник: [8].

Так, в 2018 г. доля добавленной стоимости была равна 21,3 %, в 2022 г. составила 24 %. Относительно доли мелких предприятий наблюдается динамика увеличения, по сравнению с базовым значением в 2022 г. доля выросла на 3,6 %. В целом стоит отметить, что все вышеперечисленные показатели не отмечались значительной тенденцией роста и оставались практически неизменными за рассматриваемый пятилетний период. Что же касается показателя – доля мелких предприятий в совокупном объеме чистой промышленности, то значение за рассматриваемый период времени не достигал 3 %.

Научные исследования могут внести важнейший вклад в решение глобальных проблем и достижение ЦУР. Однако трансформировать знания, полученные в результате исследований, в практические действия остаётся сложной задачей [14], что требует пристального внимания со стороны субъектов хозяйствования и государства в целом. Для Беларуси имеет важное значение реализация задачи 9.5. – активизация научных исследований, наращивание технологического потенциала промышленных секторов и 9.b – поддержка разработок, исследований и инноваций в сфере отечественных технологий. Для достижения вышеназванных за-

дач необходимо проводить мониторинг следующих показателей: доля расходов на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в ВВП, количество исследователей (в эквиваленте полной занятости) на миллион жителей (человек) и доля добавленной стоимости продукции среднетехнологичных и высокотехнологичных отраслей в общем объеме добавленной стоимости.

По данным Национального статистического комитета, доля расходов на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в ВВП имеет отрицательную динамику: в 2018 г. доля расходов была равна 0,6 %, а в 2021 г. показатель уменьшился на 0,07 % и составил всего 0,47 %. Количество исследователей по Республике Беларусь представлено только за последние два года и также имеет тенденцию к снижению. В 2022 г. показатель имел значение 1 439 человек, что на 38 исследователей меньше по сравнению с 2021 г.

В Республике Беларусь цифровизация промышленности выступает наиболее актуальной и сложной задачей в настоящее время. Это во многом обусловлено доминированием в экономике производств III и IV технологических укладов [15]. Анализ структуры добавленной стоимости обрабатывающей промышленности демонстрирует небольшую долю среднетехнологичных и высокотехнологичных отраслей (рисунок 5), что является перспективной задачей для достижения ЦУР 9.

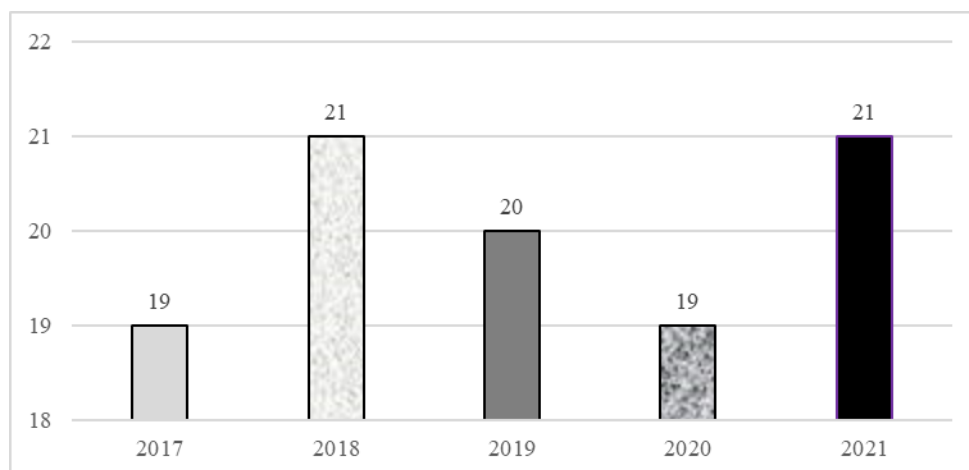


Рисунок 5 – Доля добавленной стоимости продукции среднетехнологичных и высокотехнологичных отраслей в общем объеме добавленной стоимости за 2017–2021 гг., процент

Примечание – Источник: [9].

Анализ рисунка показывает, что показатель стабильно находится в пределах 19–21 % за пятилетку и не имеет скачкообразных колебаний. В 2017 и 2020 гг. доля добавленной стоимости достигла наименьшего значения, за рассматриваемый период, и составила 19 %. В 2021 г. показатель увеличился на 2 % и был равен 21 %.

Таким образом, подводя итоги комплексного анализа экономических показателей ЦУР 8 и ЦУР 9 выделен ряд проблем развития экономики Республики Беларусь в контексте устойчивости: недостаточное использование мобильных финансовых услуг, низкий уровень неформальной занятости, невысокий процент кредитования среди мелких предприятий, в сфере торговли большинство субъектов хозяйствования не используют возможности компьютерных сетей для осуществления торговой деятельности, недостаточно высоко развит научно-технологический потенциал, преобладание низкотехнологического и среднетехнологического производства (низкого уровня) в обрабатывающей промышленности.

Вместе с тем цифровые технологии являются одним из перспективных инструментов достижения устойчивого экономического развития страны, как показывает опыт ряда зарубежных и белорусских предприятий. Поэтому решение проблем в таких направлениях/сферах как наука, рост высокотехнологичных предприятий за счёт создания возможности

внедрения цифровых инноваций, требуют более комплексного подхода со стороны академических кругов, организаций промышленности, субъектов бизнеса и органов государственного управления, а также тесного взаимодействия и интеграцию их усилий, направленных на совершенствование политики в целях достижения устойчивого развития.

Литература

1. Лопатова Н.Г., Цедрик А.А., Ефимченко Д.С. Цифровая трансформация как фактор устойчивого развития // Сборник научных статей: Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты, реализации и перспективы. – 2021. – Т. 1. – С. 547–554.
2. Sustainable Development Report 2022. – URL: <https://www.sdgindex.org/> (дата обращения 2023-25-09).
3. Лопатова Н.Г. Роль цифровой трансформации в обеспечении устойчивого экономического роста: теоретические и эмпирические аспекты // Сборник научных статей: Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты, реализации и перспективы. – 2022. – Т. 1 – С. 509–514.
4. Цифровые технологии для достижения ЦУР ООН. – URL: <https://www.itu.int/ru/mediacentre/backgrounders/Pages/icts-to-achieve-the-united-nations-sustainable-development-goals.aspx> (дата обращения 2023-25-09).
5. How digital solutions will drive progress towards the sustainable development goals. – URL: https://systemtransformation-sdg.gesi.org/160608_GeSI_SystemTransformation.pdf (дата обращения 2023-25-09).
6. Niebel T. ICT and Economic Growth – Comparing Developing, Emerging and Developed Countries // World Development. – 2018. – Vol. 104. – P. 197–211.
7. Digital globalization: The new era of global flows. Official site of McKinsey&Company. – URL: <http://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/digital-globalization-the-new-era-of-global-flows> (дата обращения 2023-25-09).
8. Национальная платформа представления отчётности по показателям ЦУ. – URL: <http://sdgplatform.belstat.gov.by/> (дата обращения 2023-25-09).
9. Национальный статистический комитет Республики Беларусь. Статистический ежегодник 2023. – URL: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/0a7/lk1zigmat2zbcwvo3ljrfm1tow2f5zd2.pdf> (дата обращения 2023-26-09).
10. Национальный банк Республики Беларусь. Аналитическое обозрение «Финансовая стабильность в Республике Беларусь». – URL: <https://www.nbrb.by/publications/finstabrep> (дата обращения 2023-26-09).
11. Share of users worldwide accessing the internet in 4th quarter 2021, by device. – URL: <https://www.statista.com/statistics/1289755/internet-access-by-device-worldwide/> (дата обращения 2023-26-09).
12. Голикова А. Мобильные финансовые приложения для частных клиентов: обзор рынка и методов построения рейтинга // Навуковыя публікацыі. – 2022. – № 9 (710). – С. 51–63.
13. E-commerce as percentage of total retail sales worldwide from 2015 to 2027. – URL: <https://www.statista.com/statistics/534123/e-commerce-share-of-retail-sales-worldwide/> (дата обращения 2023-27-09).
14. Sustainable and just economies from science to practice: research and knowledge to achieve the SDGs. – URL: <https://www.researchgate.net/profile/Joachim-Monkelbaan> (дата обращения 2023-27-09).
15. Хацкевич Г.А., Муха Д.В. Цифровая трансформация организаций промышленности Республики Беларусь: актуальные проблемы и перспективы // Вести Института предпринимательской деятельности. – 2020. – № 1 (22). – С. 21–33.

Типы и пути модернизации промышленности
Types and ways of industrial modernization

Чжао Сэнь,
аспирант Белорусского национального технического университета,
sonja836529169@gmail.com
Пономарёва Наталья Петровна,
кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой
Белорусского национального технического университета
n.ponomareva@bntu.by
Zhao Sen,
graduate student BNTU,
sonja836529169@gmail.com
Ponomareva Natalya,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Head of Department of the
Belarusian National Technical University
n.ponomareva@bntu.by

Аннотация. В статье рассмотрены представленные в научной литературе подходы к определению понятия «промышленная модернизация» в комплексном понимании, а также на макроуровне. При изучении типов модернизации особое внимание уделено классификации Хамфри и Шмитца, которые предложили четырёхуровневую классификацию модернизации. Отдельно выделены этапы модернизации промышленности в развивающихся странах. Исследованы пути модернизации промышленности, изучена модель выбора пути модернизации промышленности на основе пространства продуктов с точки зрения сравнительных преимуществ. Рассмотрены различия линейного и нелинейного пути модернизации промышленности.

Ключевые слова: промышленность, модернизация, отрасль, уровень, структура.

Abstract. The article examines the approaches presented in the scientific literature to defining the concept of «industrial modernization» in a comprehensive sense, as well as at the macro level. When studying types of modernization, special attention is paid to the classification of Humphrey and Schmitz, who proposed a four-level classification of modernization. The stages of industrial modernization in developing countries are separately highlighted. The ways of industrial modernization have been studied, and the model for choosing the path of industrial modernization based on the product space from the point of view of comparative advantages has been studied. The differences between the linear and nonlinear paths of industrial modernization are considered.

Keywords: industry, modernization, industry, level, structure.

Развитие экономической глобализации привело к постепенному переносу звеньев цепочки добавленной стоимости промышленных предприятий с низкой добавленной стоимостью в развивающиеся страны, и по мере углубления экономического развития развивающиеся страны сталкиваются с проблемами реструктуризации и модернизации промышленности, поэтому повышение конкурентоспособности промышленности и ускорение её модернизации стали первоочередными задачами развивающихся стран.

Под промышленной модернизацией понимают коренное улучшение технологической базы существующей отрасли, приводящее к трансформации (например, из капиталоемкой отрасли в техноёмкую) и полутрансформационным изменениям. Также к ней относят наличие различных технологических уровней в конкретной отрасли, если происходит значительное увеличение той части высокотехнологичного уровня, которая замещает средне- и низко-

технологичный уровни. Таким образом, в комплексном понимании модернизация промышленности – это, прежде всего, улучшение структуры промышленности, повышение качества и эффективности производства [1]. При этом улучшение структуры промышленности происходит на макроуровне, а повышение качества и эффективности производства – на микроуровне. Эти два аспекта взаимозаменяемы и дополняют друг друга.

В исследованиях, связанных с модернизацией промышленности, некоторые учёные рассматривают её с макроуровня, например, Портер (Porter, 1990), который утверждает, что модернизация промышленности – это развитие сравнительных преимуществ страны в капиталоемких и наукоемких отраслях, когда капитал (человеческий и физический) более изобилует по сравнению с трудовыми и другими ресурсами. Некоторые учёные, например, Гереффи (Gereffi, 1999), считают, что модернизация промышленности – это процесс, в ходе которого фирма или экономика улучшает свои возможности по переходу в более прибыльные капиталоемкие и наукоемкие сферы экономики. Пун (Poon) утверждает, что модернизация промышленности – это процесс, в ходе которого производители успешно переводят свою экономическую роль с производства трудоёмкой продукции с низкой добавленной стоимостью на производство более дорогостоящей, капиталоемкой или наукоемкой продукции [2]. Однако независимо от точки зрения, общим знаменателем является то, что модернизация промышленности представляет собой процесс эволюции отрасли от низкотехнологичного состояния с низкой добавленной стоимостью к высокотехнологичному состоянию с высокой добавленной стоимостью [3].

Гереффи (1999) ранее признавал иерархичность анализа модернизации промышленности и утверждал, что модернизация промышленности может быть разделена на четыре уровня: во-первых, модернизация на уровне продукта, т.е. от простых к сложным продуктам одного типа; во-вторых, модернизация на уровне экономической деятельности, которая включает постоянное совершенствование дизайна, производства и маркетинговых возможностей; в-третьих, модернизация на внутриотраслевом уровне, например, от производства конечного звена к производству продуктов и услуг с более высокой стоимостью, а также прямые и обратные связи цепочки поставок; в-четвертых, модернизация на межотраслевом уровне, т.е. от малоценных, трудоёмких отраслей к капиталоемким и наукоемким отраслям.

Эрнст (Ernst) выделяет пять типов модернизации промышленности: во-первых, межотраслевая модернизация (переход от промышленности с низкой добавленной стоимостью к промышленности с высокой добавленной стоимостью в промышленной иерархии); во-вторых, межфакторная модернизация (переход на уровне факторов производства, т.е. материального, человеческого и социального капитала); в-третьих, модернизация спроса (переход от предметов первой необходимости к удобствам и затем к роскоши в иерархии потребления); в-четвертых, модернизация по функциям (переход от продаж и дистрибуции к окончательной сборке, тестированию, производству компонентов, разработке продукта и системной интеграции в иерархии цепочки создания стоимости); в-пятых, модернизация по связям (переход от материальных производственных ресурсов товарного типа к нематериальным, наукоемким вспомогательным услугам) [4].

Хамфри (Humphrey) и Шмитц (Schmitz), опираясь на классификацию Гереффи, предложили четырехуровневую классификацию модернизации, в центре которой находится предприятие и которая варьируется от низкого до высокого уровня:

- 1) модернизация процесса (Process Upgrading), т.е. повышение эффективности производства за счёт трансформации процессов и производственных потоков в определённых звеньях цепочки добавленной стоимости промышленных организаций или внедрения более совершенных технологий;
- 2) модернизация продукции (Product Upgrading), т.е. внедрение новых продуктов, трансформация старых продуктов, переход на новые товарные линии и повышение способности к обновлению продукции;

3) функциональная модернизация (Functional Upgrading), т.е. приобретение новых и более высоких функций в цепочке добавленной стоимости промышленных организаций, таких как НИОКР и маркетинг, или отказ от сегментов с низкой добавленной стоимостью и концентрация на сегментах с более высокой добавленной стоимостью, а также перегруппировка сегментов цепочки создания стоимости для получения конкурентных преимуществ;

4) межотраслевая модернизация (Intersectoral Upgrading), также известная как цепочная модернизация, представляет собой применение возможностей, полученных в конкретном промышленном звене, в новой области (таблица 1).

Таблица 1 – Типы модернизации промышленности

Виды модернизации	Практика модернизации	Проявления модернизации
Модернизация технологических процессов	Более эффективные производственные процессы	Снижение затрат и повышение эффективности разработки продукции
Модернизация продукции	Разработка новых продуктов, более быстрое обновление по сравнению с конкурентами	Увеличение доли рынка для новых продуктов и брендов
Функциональная модернизация	Приобретение звеньев цепочки создания стоимости с более высокой добавленной стоимостью	Принятие на себя ключевых функций в цепочке создания стоимости для получения более высокой маржи
Модернизация цепочки	Выделение первоначальной производственно-эксплуатационной деятельности в новую промышленную цепочку	Новый продукт становится дифференцированным продуктом, увеличивается доля рынка и достигается более высокую норму прибыли

Примечание – Источник: составлено авторами.

Как видно из таблицы, первые три типа модернизации сосредоточены на одном типе продукта, а их производственные процессы находятся в рамках одной цепочки добавленной стоимости промышленных организаций, и поэтому относятся к внутриотраслевой модернизации, основной целью которой является повышение качества и эффективности промышленности, и которую можно рассматривать как микропромышленную модернизацию. Четвертый тип цепной модернизации представляет собой преобразование между различными цепочками добавленной стоимости промышленных организаций и относится к межотраслевой модернизации, которая в основном связана с корректировкой и совершенствованием структуры промышленности и поэтому может рассматриваться как макропромышленная модернизация.

В настоящее время исследования проводятся в основном на основе этой классификации промышленной модернизации, и, исходя из международного опыта, принято считать, что промышленная модернизация в целом проходит постепенный путь от модернизации процесса к модернизации продукта, затем к функциональной модернизации и, наконец, к модернизации цепочки.

Кроме того, некоторые учёные, исследуя экономический взлёт развивающихся стран, классифицируют этапы модернизации промышленности как OEA (original equipment assembly), OEM (original equipment manufacture), ODM (original design manufacture) и OBM (original brand manufacture), т.е. сборка, OEM-производство, самостоятельное производство и производство под частной маркой. В своем исследовании модернизации промышленности в развивающихся странах Хамфри (2004) отмечает, что модернизация промышленности в странах Восточной Азии осуществляется по пути «OEA-OEM-ODM-OBM», который представляет собой подход к модернизации промышленности, основанный на глобальной торговле, и этот подход к модернизации промышленности часто рассматривается как путь функциональной модернизации в рамках четырёхуровневой промышленной модернизации, т.е. расширение по цепочке создания стоимости до звеньев с высокой добавленной стоимо-

стью [5]. С расширением промышленной цепочки в результате глобализации этот подход также стал использоваться для модернизации промышленности в развивающихся странах.

Путь промышленной модернизации представляет собой постепенный процесс поэтапного перехода от низкорентабельных сегментов к высокорентабельным.

Хаусман (Hausmann) и Клингер (Klinger) предложили модель выбора пути модернизации промышленности на основе пространства продуктов с точки зрения сравнительных преимуществ. Они отметили, что капитал и мощности, необходимые фирмам для производства одного товара, не полностью применимы для производства других товаров, а специализация активов, человеческие ресурсы, технологии и т.д. существенно различаются. Скорость структурной перестройки промышленности зависит от плотности продуктового пространства страны, которое, согласно традиционной теории, является непрерывным, но на самом деле очень сложным, более плотным в одних местах и более рыхлым в других, а скорость структурной перестройки и модернизации промышленности зависит от пути, выбранного для близлежащих продуктов с более высокой стоимостью.

Предположим, что выгода от перехода с одного продукта i на другой продукт j равна P_{ij} и что $P_{ij} = f\delta_{ij}$, где δ_{ij} представляет собой технологическое расстояние от продукта i до j . Если $i = j$, то $\delta_{ij} = 0$, иначе $\delta_{ij} > 0$. Переключение с продукта i на продукт j связано с издержками, которые увеличиваются с расстоянием между продуктами i и j и являются квадратичными, т.е. предельные издержки линейны по технологическому расстоянию $C(\delta) = c\delta_{ij}^2/2$, а цена продукта растет с увеличением технологического расстояния, и фирма максимизирует свою прибыль при модернизации продукта, т.е. $\max \Pi = f\delta_{ij} - c\delta_{ij}^2/2$, то оптимальным расстоянием для модернизации предприятия является $\delta_{ij} = f/c$. Поэтому выбор пути модернизации промышленности в стране должен основываться на оптимальном технологическом расстоянии, чтобы добиться максимизации прибыли после модернизации промышленности [6].

Ц. Чжан развивает модель Хаусмана и Клингера и вводит понятие «промышленная степень», т.е. размер возможностей для модернизации промышленности. Он считает, что при осуществлении модернизации промышленности необходимо учитывать не только техническое расстояние между отраслями, но и возможности модернизации последующих отраслей, и если возможности модернизации последующих отраслей больше, то затраты предприятий на модернизацию снижаются, $C(\delta) = c\delta_{ij}^2/2d$, и поэтому оптимальное расстояние для проведения модернизации становится $\delta_{ij} = df/c$, а изменение затрат на модернизацию влияет на принятие решений предприятиями о проведении модернизации, что оказывает влияние на скорость и направление модернизации отрасли [7]. Такой анализ пути модернизации промышленности представляет собой количественный метод, который даёт теоретическую основу для более точного выбора направления модернизации промышленности.

Обычно считается, что промышленная модернизация – это, прежде всего, модернизация внутри промышленности, которая переходит в межотраслевую модернизацию после достижения определённой верхней точки, поэтому её можно отнести к линейной. Однако модернизация промышленности может быть и нелинейной в том смысле, что она может переходить непосредственно от звеньев с низкой стоимостью к звеньям с высокой стоимостью путём прыжка или скачка, без прохождения других переходных звеньев между ними. Более того, на линейной траектории промышленной модернизации могут возникать перекрёстные явления, что проявляется в переходе между внутриотраслевой модернизацией и межотраслевой модернизацией. Когда страна достигает высокого уровня внутриотраслевой модернизации, она может перейти на более высокую позицию в межотраслевой модернизации. С другой стороны, раздвоение приоритетов при межотраслевой модернизации означает, что приоритет отдаётся межотраслевой модернизации, а внутриотраслевая модернизация осуществляется после межотраслевой. В общем случае модернизация в стране новой промышленности более высокого уровня, в свою очередь, оказывает каталитическое воздействие на внутриотраслевую модерни-

зацию промышленности относительно более низкого уровня. Если технологическая дистанция межотраслевой модернизации меньше, чем внутриотраслевой, то необходимо реализовывать стратегию приоритета межотраслевой модернизации (Ц. Чжан), и наоборот, необходимо реализовывать стратегию приоритета внутриотраслевой модернизации.

В целом можно выделить два основных пути модернизации промышленности: один - линейный, предполагающий постепенный переход от звеньев с низкой добавленной стоимостью к звеньям с высокой добавленной стоимостью и осуществление последовательной и постепенной модернизации промышленности шаг за шагом; другой - нелинейный, или скачкообразный, т.е. переход от звеньев с низкой добавленной стоимостью к звеньям с высокой добавленной стоимостью или скачкообразный переход от одной промышленной цепочки к другой с более высокой добавленной стоимостью, с целью осуществления модернизации промышленности.

Таким образом, в последний период исследования в области модернизации промышленности проводятся в основном на основе классификации промышленной модернизации, предложенной Хамфри и Шмитцом. Промышленная модернизация в целом проходит постепенный путь от модернизации процесса к модернизации продукта, затем к функциональной модернизации и, наконец, к модернизации цепочки. Выделяют линейный и нелинейный пути модернизации промышленности.

Литература

1. Пан Юэ. Ускорение модернизации в глобальной промышленной цепочке / Юэ Пан, Синь Ши // Промышленная экономика Китая. – 2019. – С. 27–36 (на китайском языке).
2. Poon T S C. Beyond the global production networks: a case of further upgrading of Taiwan's information technology industry / T S C Poon // Technology and Globalisation. – 2004. – С. 130–145.
3. Чжао Юлинь. Измерение и сравнительное исследование качества развития производства в Китае и США / Юлинь Чжао, Цзюньцзянь Гу // Количественная экономика и технические экономические исследования. – 2018. – С. 116–133 (на китайском языке).
4. Ernst D. Global Production Network and Industrial upgrading knowledge-centered Approach / D Ernst // East-West Center Working Paper: Economic. – 2001.
5. Humphrey. Upgrading in global value chains / Humphrey // Working Paper. – 2004.
6. Ricardo Hausmann, Bailey Structural Transformation and Patterns of Comparative Advantage in the Product Space / Hausmann Ricardo, Klinger Bailey // draft for comment. – 2006.
7. Чжан Цизай. Эволюция сравнительных преимуществ и выбор пути промышленной модернизации Китая / Цизай Чжан // Промышленная экономика Китая. – 2018. – С. 58–68 (на китайском языке).

**Опыт Китайской Народной Республики в сфере обеспечения
цифровой трансформации сельского хозяйства
experience of the people's Republic of China in the field
of digital transformation of agriculture**

Щербakov Юрий Ефимович,
заместитель руководителя Белорусско-Китайского аналитического центра развития
Института экономики Национальной академии наук Беларуси
shcherbakov@economics.basnet.by

Симан Александр Николаевич,
заведующий сектором аналитического обеспечения деятельности
Белорусско-Китайского межправительственного комитета по сотрудничеству
Белорусско-Китайского аналитического центра развития
Института экономики Национальной академии наук Беларуси
siman.chinacenter@mail.ru

Shcherbakov Yuri,
Deputy Head of the Belarusian-Chinese Analytical Development Center of the Institute of
Economics of the National Academy of Sciences of Belarus,
shcherbakov@economics.basnet.by

Siman Alexander,
Head of the Sector for Analytical Support of Activity
of the Belarusian-Chinese Intergovernmental Cooperation Committee
of the Belarusian-Chinese Development Analytical Center of the
Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus,
siman.chinacenter@mail.ru

Аннотация. В работе исследуются современное состояние и перспективные направления развития сельской цифровой экономики Китая в интересах устойчивого и гарантированного обеспечения национальной экономической и продовольственной безопасности КНР в условиях нарастания кризисных явлений в мировой экономике, усиления одностороннего характера ограничительных мер в рамках санкционной и протекционистской политики США и стран Запада в отношении Китая. Анализируются преимущества цифровизации агропромышленного комплекса на основе активного внедрения в сельское хозяйство передовых научно-технических разработок и инновационных технологий мирового уровня, а также внешние и внутренние причины неравномерной цифровой трансформации сельской инфраструктуры регионов страны.

Ключевые слова: цифровая экономика, сельское хозяйство, агропромышленный комплекс, сельская инфраструктура, цифровая трансформация сельского хозяйства.

Abstract. The work examines the current state and promising directions for the development of China's rural digital economy in the interests of sustainable and guaranteed national economic and food security of the PRC in the context of growing crisis phenomena in the global economy, the strengthening of the unilateral nature of restrictive measures within the framework of the sanctions and protectionist policies of the United States and Western countries against China. The advantages of digitalization of the agro-industrial complex are analyzed based on the active introduction of advanced scientific and technical developments and world-class innovative technologies into agriculture, as well as external and internal reasons for the uneven digital transformation of the rural infrastructure of the country's regions.

Keywords: digital economy, agriculture, agro-industrial complex, rural infrastructure, digital transformation of agriculture.

Анализ современного опыта экономического развития показывает, что промышленность становится центральным элементом национальных экономик. Это движение совпало с началом четвертой промышленной революции, вызванной цифровой трансформацией промышленного производства, и обусловило интерес учёных-экономистов к повышению национальной конкурентоспособности и её мультипликативного воздействия на всю экономику. Цифровая экономика характеризуется высокими темпами развития, сокращением жизненного цикла инноваций, реализацией совместного потребления материальных благ и взаимодействия производителей и потребителей, предоставлением услуг для реализации экономической деятельности и персонализированных моделей сервиса. Это, в свою очередь, способствует ускорению экономического развития экономики, повышению производительности производства, углублению международного разделения труда и экономической глобализации, возникновению новых рынков и отраслей.

Цифровая экономика – это новая форма экономического и социального развития. Она пришла на смену сельскохозяйственной и затем промышленной экономике. На саммите G20 в 2016 году в Ханчжоу в документе «Инициатива по развитию и сотрудничеству в области цифровой экономики G20» было дано определение цифровой экономики, в котором говорится: «Под цифровой экономикой понимается широкий спектр экономической деятельности, который включает в себя использование цифровой информации и знаний в качестве ключевого фактора производства, современных информационных сетей в качестве важного пространства деятельности, а также эффективного использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в качестве фактора роста производительности и экономической структурной оптимизации». Интернет, «облачные» вычисления, Big Data, Интернет вещей (IoT), Финтех и другие новые цифровые технологии используются для сбора, хранения, анализа и обмена информацией в цифровом формате и преобразования социальных взаимодействий. Цифровые, сетевые и интеллектуальные ИКТ позволяют современным видам экономической деятельности быть более гибкими, подвижными и эффективными [1].

Китай быстрыми темпами ведёт модернизацию сельского хозяйства и фермерских районов. Ещё в решениях Государственного совета от 1 июля 2015 г. отмечалось, что в области сельскохозяйственного производства Китай будет:

- ориентироваться на выпуск современных сельскохозяйственных машин, необходимых для производства основных продуктов питания (зерна, хлопка, масла и сахара), а также для разведения, вспашки и посева, возделывания, уборки, транспортировки и хранения стратегических технических культур;

- улучшать потенциал сельскохозяйственной техники в сборе информации, принятии интеллектуальных решений и выполнении точных операций;

- разрабатывать цифровые решения для сельского хозяйства [2].

Общая стратегия китайского руководства – превратить страну к середине XXI века в процветающее инновационное общество – заметно увеличила объёмы цифровизации традиционных отраслей. Уже в 2018 г. цифровая экономика таких сфер, как промышленность, услуги и сельское хозяйство составила соответственно 18,3 %, 35,9 % и 7,3 % добавленной стоимости отрасли.

В то же время в Китае всё ещё существует значительный цифровой разрыв между городами и сёлами, что отражает неравный доступ к информации и возможностям развития для городских и сельских жителей, увеличивая социальный разрыв между ними. Китайское руководство осознает проблемы и очевидные различия в цифровизации города и села, а также формирует стратегию строительства цифровых деревень в качестве одного из приоритетных направлений развития.

Эта стратегия направлена на форсирование интенсификации сельскохозяйственного производства, популяризацию сельских информационных служб и повышение уровня удобства жизни фермеров. В будущем планируется ускоренное строительство сельской информационной инфраструктуры, интеграция современного сельского хозяйства в онлайн- и офлайн-режиме, совершенствование систем информационных услуг в сельских районах, применение широкополосных сетей и сетей мобильной связи четвёртого и пятого поколений. Для этого потребуется:

1) Ускорить строительство сельской информационной инфраструктуры:

– строительство и использование инфраструктуры, а также развитие сельских сетей широкополосной связи, мобильного интернета, сетей цифрового телевидения и интернета следующего поколения;

– повышение уровня предоставления услуг за счёт улучшения информационных терминалов;

– создание «умного» водного хозяйства, «умного» транспорта, «умных» сетей и «умной» логистики, используя цифровую трансформацию сельской инфраструктуры (водное хозяйство, автомагистрали, электроэнергетика, логистика цепи холодильников, сельскохозяйственное производство и переработка).

2) Развивать сельскую цифровую экономику:

– улучшение мониторинга природных ресурсов с помощью дистанционного зондирования и интегрированной платформы надзора основных сельскохозяйственных угодий, а также строительство центров больших данных по сельскому хозяйству и сельской местности по всей производственной цепочке;

– использование облачных вычислений, больших данных, интернета вещей и искусственного интеллекта в сельскохозяйственном производстве и управлении (растениеводством, семеноводством, животноводством, рыболовством, сельскохозяйственной перерабатывающей промышленностью);

– внедрение проекта «Интернет+» для поставки сельскохозяйственных продуктов из деревень в города, а также строительства объектов сельскохозяйственного производства.

3) Образовывать «умные зелёные деревни» (создавать электронную систему контроля для сельскохозяйственных ресурсов, комплексную платформу для мониторинга окружающей среды сельских населённых пунктов), и другие [3].

Развивая данное направление, в феврале 2023 г. власти опубликовали документ, в котором предусматривается увеличение поддержки научного сектора, технологий и оборудования для сельского хозяйства, изложены девять задач по всестороннему содействию активизации сельских районов, а также предложены конкретные меры по ускорению наращивания сельскохозяйственного потенциала Китая⁴⁴ [4]. В частности, в стране продолжится цифровое развитие сельских районов, будут изучаться различные варианты применения технологий, ускоряться развитие сектора больших данных и продвигаться «умное» сельское хозяйство. При этом кроме помощи фермерам в поливе и применении удобрений, будут использоваться смарт-технологии⁴⁵, которые позволят сократить потери сельхозпредприятий в том числе за счёт рас-

⁴⁴ Согласно документу, страна будет стремиться к тому, чтобы более 60 % субсидий центрального правительства на оживление сельских районов использовались для развития местной промышленности.

⁴⁵ Смарт-технологии (англ. *smart* – «умные», *technologies* – технологии) – концепция, которая объединяет самые современные инновационные технологические разработки, применяемые повсеместно (экономика, управление, культура, социум, образование, наука и так далее) и обладающие определёнными качествами, которые на русском языке можно назвать как «умные». <https://cyclowiki.org/wiki/Смарт-технологии>.

Смарт-технологии сегодня используются на всех этапах сельского хозяйства в Китае. Например, роботы даже собирают фрукты и овощи. Благодаря технологии обработки изображения, собирающий фрукты робот рассчитывает расстояние до плода за секунду, что позволяет быстро выполнять работу [5].

познавания заболеваний и вредителей⁴⁶. Уже к сегодняшнему дню Китай, развивая робототехнику, решает задачи прополки, сбора фруктов, кормления птицы и сбора отходов. Например, по данным Министерства сельского хозяйства и сельских дел КНР, уровень комплексной механизации в культивации, высаживании и сборе урожая вырос с 57 % в 2012 г. до 72 % в 2021 г. Но цифровизация сельского хозяйства коснулась не только производства. Страна помогает фермерам продавать свою продукцию онлайн (в режиме реального времени)⁴⁷ [5].

Согласно отчёту о развитии цифрового Китая, опубликованному в июле 2022 г., уровень проникновения интернета (в том числе мобильного интернета) в сельских районах страны составил 57,6 %. Вот некоторые примеры применения умных технологий в сфере сельского хозяйства Китая:

а) В провинции Шаньдун (восточный Китай) с помощью мобильного телефона фермер может контролировать температуру, влажность и уровень углекислого газа в своих теплицах в режиме реального времени. Если у него возникают проблемы, он может удаленно обратиться за советом к экспертам в области сельского хозяйства, что значительно повышает эффективность сельскохозяйственного производства.

б) Власти провинции Гуйчжоу (юго-западный Китай), используя мобильное приложение «Цифровая деревня в Гуйчжоу», могут получить информацию о работе 5 981 мусоровоза и более 120 тысяч пунктов сбора мусора в более чем 110 тысячах деревень по всей провинции [6].

в) Кооператив фермеров из Или-Казахского автономного округа (Синьцзян-Уйгурский автономный район, северо-запад Китая), выращивая кукурузу и пшеницу на земельных участках площадью около 533 гектаров почти реализовал механизацию посева – сеялка, буксируемая беспилотным трактором, рассыпает семена кукурузы с фиксированным интервалом, в то время как высеваящий каток засыпает семена почвой и выравнивает ленту капельного орошения. Оснащённые навигационной спутниковой системой «Бэйдоу», тракторы и беспилотные летательные аппараты кооператоров могут работать автоматически по заранее спланированным маршрутам⁴⁸ [7].

г) Демонстрационная зона сельскохозяйственных угодий высокого стандарта в уезде Аньян (провинция Хэнань, центральный Китай) отличается обширными землями и развитой инфраструктурой, благодаря чему один фермер, войдя в «Облачную платформу интеллектуального сельского хозяйства» с мобильного телефона, может контролировать в режиме реального времени полив свыше 26 га на пшеничных полях. При этом применение платформы интеллектуального сельского хозяйства позволило сократить потребление воды и электроэнергии для орошения и значительно снизить затраты фермеров на выращивание зерновых культур [8].

Однако, по мнению экспертов, многие районы все ещё отстают в цифровизации сельского хозяйства (в использовании умных технологий на каждой ферме), основной проблемой в продвижении интеллектуального сельского хозяйства все ещё остаётся региональный дисбаланс [9], требующий решения ряда проблем аграрного сектора, которые (условно) могут быть обобщены по трём группам: проблемы национального, экологического и социально-

⁴⁶ Прибор, установленный в теплице, определяет уровень грибковых спор в воздухе и передаёт данные в реальном времени в облачную платформу. На основе этих данных технические специалисты определяют отклонение от нормы и находят решение.

⁴⁷ По официальной информации, в 2022 г. розничные онлайн-продажи фермерской продукции в Китае составили 530 млрд юаней (77,2 млрд долларов США), увеличившись на 9,2 %. В рамках Национального плана развития информатизации сельского хозяйства и сельских районов и 14-го пятилетнего плана (2021–2025) Китай поставил цель увеличить этот показатель до 800 млрд юаней к 2025 г.

⁴⁸ У данной команды в 2022 г. урожайность кукурузы с гектара достигла около 19 тонн, почти в 2 раза больше по сравнению с показателем 2018 г. В прошлом году команда заработала более 5 млн юаней (около 725 тысяч долларов США) или больше 330 тысяч юаней на каждого её члена.

По данным Управления сельского хозяйства и сельских дел СУАР, около 47,4 % пахотных земель Синьцзяна были превращены в сельскохозяйственные угодья высокого стандарта.

политического характера. Данные проблемы в настоящий момент являются ведущими для аграрной политики Китая, поскольку существенно влияют на эффективность китайского агропромышленного комплекса (таблица) [8].

Таблица – Классификация основных проблем в агропромышленном комплексе КНР

Национальные	Экологические	Социально-политические
Нехватка качественных сельскохозяйственных земель. Китай вынужден арендовать земли на Африканском континенте и в Приморском крае для ведения сельского хозяйства	Эрозия почв и засуха как последствия ведения экстенсивного хозяйства	Отток населения из сельской местности
Высокий процент импорта некоторых продуктов питания, которые востребованы для обеспечения продовольствием население страны	Экстенсивная вырубка лесов, влияющая на экосистемы страны в целом	Сельское хозяйство не является привлекательной сферой и перспективной областью деятельности для молодых специалистов
Невыполнение плана обеспечения продовольственной безопасности за счёт собственных ресурсов (в соответствии с китайским планом такое обеспечение должно быть на уровне 95 %)	Недостаток водных ресурсов на территории КНР	Основной процент фермеров старше 50 лет
Вывод потенциальных пахотных земель из-за растущей урбанизации	Неодинаковые климатические условия на всей территории страны, необходимость разработки сложной и дифференцированной аграрной политики	Всё ещё высокий процент бедности среди занятых в сельском хозяйстве

Китайская Народная Республика взяла курс на переход к полной автоматизации сельского хозяйства страны с помощью современных инноваций, цифровых и роботизированных технологий, но их использование, в частности беспилотных систем и сенсоров, в сельском хозяйстве – достаточно новое направление в аграрной политике⁴⁹.

Обеспечивая около 30 % занятости и создавая менее 10 % ВВП сельское хозяйство Китая демонстрирует более низкую производительность труда, чем в остальных отраслях экономики. В этой связи важнейшим направлением государственной аграрной политики стало создание и продвижение научно-технологических парков (рисунок 1), на что ориентируют ряд нормативных документов⁵⁰. В частности, в национальном плане развития сельского хозяйства в 2018 г. было указано учреждение 117 новых парков в 13 основных зернопроизводящих провинциях, площадь которых составляет около 60 млн му, а прилегающих к ним территорий менее 200 млн му⁵¹.

⁴⁹ Организациями продовольствия и сельского хозяйства, а также Международным союзом электросвязи (МСЭ) в 2003–2005 гг. был принят термин «электронное сельское хозяйство». Позже появились и другие термины, такие как «умное» сельское хозяйство, «прецизионное» сельское хозяйство и «цифровое» сельское хозяйство. Под умным сельским хозяйством понимается концепция ведения сельскохозяйственной деятельности, основанная на внедрении новых технологий: IoT, датчиков, БПЛА, GPS и спутниковой навигационной системы.

В рамках концепции «умное» сельское хозяйство предполагается: а) использование дронов для доставки удобрений, для пожаротушения, наблюдения за полями и скотом, для вспахивания полей, засеивания и сбора урожая; б) применение программных комплексов для управления агропредприятиями, способных обрабатывать и анализировать информацию со спутников, метеостанций или специальных локальных датчиков; в) использование компьютерных систем с целью анализа состояния почвы для получения максимальной урожайности с каждого конкретного участка поля [10].

⁵⁰ Например, Центральный документ № 1 от 2018 г., национальный план развития сельского хозяйства и технологических парков с 2018 по 2025 годы и другие.

⁵¹ Му – традиционная китайская мера площади, в настоящее время равная 1/15 га (0,0667 га или 667 кв. м).



Рисунок 1 – Карта семи национальных образцовых зон (распространённость автоматизированных систем в сельском хозяйстве Китая по состоянию на февраль 2020 г.)
Примечание – Источник: [10].

В качестве примера называется парк в городе Чанцзи (Синьцзян-Уйгурский автономный район), в котором работа практически полностью автоматизирована. За процессом в парке следят специальные датчики, установленные в разных местах теплиц и по всей сельскохозяйственной территории. Информация, полученная датчиками (температура, обеспеченность водой и удобрениями), поступает в специальный отдел парка, где сотрудники, в случае необходимости, устраняют возникающие на полях и в теплицах неполадки. Выращивание, защита растений, уборка урожая – всё это происходит автоматически. Такие инновации, как капельное орошение, интеллектуальное измерение, распределение плодородной почвы, комплексная борьба с насекомыми-вредителями и отчётность по составу почвы позволяют минимизировать человеческий труд благодаря тому, что вышеперечисленные работы выполняют автоматизированные системы.

Другим основным регионом, в котором активно развиваются новые технологии, является провинция Хэйлунцзян (северо-восток Китая). Здесь к середине 2018 г. было построено 59,577 млн миль высокотехнологичных сельскохозяйственных угодий, уровень комплексной механизации выращивания и сбора урожая в сельском хозяйстве достиг 96,8 % и продолжает занимать первое место в стране [10].

Продвигая большое количество интеллектуальных методов в сельскохозяйственное производство (например, беспилотные полёты и интеллектуальное орошение), Китай делает его более эффективным, энергосберегающим и конкурентоспособным. По показателям на 2018 г.:

– уровень всесторонней механизации возделывания и уборки урожая по всей стране превысил 67 %⁵²;

⁵² Основное внимание было сосредоточено на девяти основных сельскохозяйственных культурах (пшеница, рис, кукуруза, картофель, соя, рапс, арахис, хлопок, сахарный тростник) и других зерновых (хлопок и масличные культуры). При этом акцент делался на шесть основных звеньев автоматизации (выращивание, посадка, сбор урожая, сушка на производственном участке, эффективная защита растений и обработка соломы).

- показатели посева при использовании беспилотной машины по посадке риса превысили 48 %;
- посадка арахиса и механизация сбора урожая превысили 40 %;
- уровень механизации производства фруктов и овощей приближается к 30 %.

Эти результаты стали доступны благодаря усилению политических гарантий. В частности, Министерство сельского хозяйства и финансов совместно с другими ведомствами выпустило «Руководство по внедрению субсидий на закупку сельскохозяйственной техники на 2018–2020 гг.», благодаря которому в первый раз полностью были реализованы открытые субсидии для беспилотных машин, крупногабаритной техники и инструментов. Фермеры стали активно внедрять датчики и Интернет вещей⁵³, закупать беспилотную технику. Кроме того, разработчики приложений продвигают применение приложения «три в одном» для мобильных телефонов, машинных QR-кодов и Интернета вещей, что позволяет фермерам подавать заявки на субсидии.

В то же время экспертами отмечаются трудности (проблемы) с проверкой качества и надёжности используемых технологий (в частности, роботов и деталей отечественного производства), что обусловлено отсутствием единых стандартов. Специалисты отмечают трудность получения, по разным причинам, требуемых результатов, несмотря на значительные объёмы инвестиций, и полагают, что в настоящее время в Китае распространены роботы низкого качества, требующие лишних (дополнительных) затрат на их замену или починку. Не решена также проблема функционирования роботов в горных районах (отмечены проблемы передвижения машин в холмистой местности). Указанные проблемы, в случае отсрочки их решения, приведут к тому, что производство продуктов питания будет дорогостоящим, а это, в свою очередь, вызовет повышение цен и нестабильную ситуацию в сфере продовольственной безопасности.

Ещё некоторые из главных препятствий для перехода сельского хозяйства Китая к новым системам и технологиям:

- состояние фермерских хозяйств: размер более 90 % участков не превышают по площади одного гектара, и, кроме того, они удалены друг от друга, что усложняет процесс разворачивания беспилотной техники;
- состояние информационной сети: от этого зависит полный переход к роботизированным системам, а также продовольственная и национальная безопасность Китайской Народной Республики, так как при кибератаках в условиях слабой защищённости информации эффективная работа сельского хозяйства может оказаться под угрозой.

В то же время, как отмечают специалисты, переход Китая к аграрной политике в сфере автоматизации обусловлен рядом причин.

1. Изменения в питании, связанные с ростом доходов, стали основной движущей силой сдвига отечественного сельскохозяйственного производства.
2. Из-за недостатка плодородных земель и других природных ресурсов Китай не имеет сравнительного преимущества в производстве зерна.
3. Рост стоимости рабочей силы и быстрое старение сельского населения требуют от производства сосредоточения на меньшем количестве более продуктивных хозяйств [10].

Для успешного решения указанных причин, и демонстрации сельскохозяйственным кооперативам преимуществ «умного» земледелия, на сегодняшний момент в Китае действует 7 национальных образцовых зон, на которых тестируют робототехнику и эффективность 5G Интернета⁵⁴. Однако специалисты отмечают, что ни одна из образцовых зон и демонстрационных

⁵³ Интернет вещей (англ. *internet of things*, *IoT*) – концепция сети передачи данных между физическими объектами («вещами»), оснащёнными встроенными средствами и технологиями для взаимодействия друг с другом или с внешней средой. Предполагается, что организация таких сетей способна перестроить экономические и общественные процессы, исключить из части действий и операций необходимость участия человека. https://ru.wikipedia.org/wiki/Интернет_вещей.

⁵⁴ Представленная выше карта (см. рисунок) позволяет наглядно оценить распространённость автоматизированных систем в сельском хозяйстве Китая по состоянию на февраль 2020 года.

площадок при научно-технических парках, не действует сегодня по принципу полной автоматизации.

Одним из путей изменения ситуации руководством Китая признается необходимость использования зарубежных достижений в данной сфере. В частности, в марте 2023 г. в городе Лицзян (провинция Юньнань, юго-западный Китай) состоялся 8-й форум по инновационному сотрудничеству между китайской провинцией Юньнань и Израилем. В рамках форума юньнаньские и израильские предприятия подписали соглашения о сотрудничестве в сфере интеллектуального сельского хозяйства, а также провели сопряжение технологий и оборудования в таких сферах, как орошение, сельскохозяйственные фотоэлектрические проекты, разведение лосося и т. д. [11].

Литература

1. G20. Программа по развитию и сотрудничеству в сфере цифровой экономики (Итоговый документ – 2016) – URL: https://eec.eaeunion.org/upload/directions_files/ffe/ffe50d39c69e8448242c71e87f4a2790.pdf (дата обращения 2022.11.02).
2. Стратегии Китайской Народной Республики «Сделано в Китае-2025» и «Интернет плюс» – URL: <https://zelva.grodno-region.by/uploads/files/Strategii-KNR-Sdelano-v-Kitae-i-Internet-.docx> (дата обращения 2023.01.14).
3. Авдокушин Е.Ф., Ван Жуй. Цифровизация села в Китае. Мир новой экономики. 2021;15(4):6-15. DOI: 10.26794/2220-6469-2021-15-4-6-15.
4. Китай выпускает центральный документ № 1 на 2023 год – URL: <https://dzen.ru/a/Y-9pSI9zBzcL6YUU> (дата обращения 2023.04.29).
5. Как умные фермеры поднимают сельское хозяйство Китая – URL: <https://vestikavkaza.ru/analytics/kak-umnye-fermery-podnimaet-selskoe-hozajstvo-kitaa.html> (дата обращения 2023.04.28).
6. (В фокусе внимания Китая) Цифровизация способствует подъёму сельских районов в Китае – URL: https://russian.news.cn/20220810/1b14748d1c374b00_afe458309660c458/c.html (дата обращения 2022.08.10).
7. Современное сельское хозяйство способствует росту доходов синьцзянских крестьян – URL: http://russian.news.cn/20230412/06359d29a51944a583ee1902_e6514981/c.html (дата обращения 2023.04.12).
8. Фермеры в китайской деревне выращивают сельхозкультуры с помощью интеллектуальной платформы – URL: <http://russian.people.com.cn/n3/2023/0306/c31517-10217252.html> (дата обращения 2023.03.07).
9. Цифровизация сельского хозяйства ускоряется в Китае. Китай ускорит строительство цифровых и беспилотных ферм – URL: <https://prc.today/czifrovizacziya-selskogo-hozyajstva-uskoryaetsya-v-kitae/> (дата обращения 2023.02.20).
10. Мамычев А.Ю., Складорова С.А. Цифровизация и роботизация сельского хозяйства в современном Китае: основные приоритеты, направления инновационной политики государства. / *Advances in Law Studies* (2020) Том 8 № 5, с.139-155. doi.org/10.29039/2409-5087-2020-8-5-139-155 – URL: <https://riorpub.com/ru/nauka/article/37949/view> (дата обращения 2023.04.28).
11. На 8-ом форуме по инновационному сотрудничеству между провинцией Юньнань и Израилем были достигнуты плодотворные результаты – URL: <http://russian.news.cn/20230325/534fb3123c9140d6acbdd5be14ce72c2/c.html> (дата обращения 2023.03.25).

The role of blockchain technology in preventing financial fraud and theft of funds
Роль технологии блокчейн в предотвращении финансового мошенничества
и хищении средств

Ян Цзе,
Аспирант Института бизнеса,
Белорусского государственного университета
Yeungkit6666@gmail.com
Yang Jie,
PhD student of Institute of business of the
Belarusian State University
Yeungkit6666@gmail.com

Аннотация. Актуальность данной работы обусловлена тем, что активное развитие цифровых технологий привело к увеличению количества финансовых мошенничеств, совершаемых при операциях без наличия пластиковых карт. Целью исследования является анализ роли технологии блокчейна в предотвращении финансовых мошенничеств и хищений денежных средств. Данная цель опосредует реализацию следующих задач: выявить основные причины, по которым чаще всего происходят финансовые мошенничества и хищения денежных средств; раскрыть сущность системы «Знай своего клиента»; проанализировать статистику по количеству мошенничеств в период 2018–2022 годов; объяснить, как блокчейн может сделать транзакции без присутствия пластиковых карт более безопасными. Материальной основой послужили работы таких авторов, как В. А. Таравкова, Ф. М. Фазылов и Д. Ч. Табала. В результате сделан вывод, что блокчейн – это технология, использование которой в рамках предотвращения финансового мошенничества демонстрирует характер повышения эффективности.

Ключевые слова: блокчейн, токенизация, транзакции, цифровые технологии, мошенничество, пластиковые карты, банк.

Abstract. The relevance of this paper is due to the fact that the active development of digital technologies has led to an increase in the number of financial frauds carried out in transactions without the presence of plastic cards. The aim of the study is to analyze the role of blockchain technology in preventing financial frauds and embezzlement of funds. This goal mediates the implementation of the following tasks: to identify the main reasons why financial fraud and theft of funds occur most often; to disclose the essence of the «Know Your Customer» system; to analyze statistics on the number of frauds in the period 2018-2022; to explain how blockchain can make transactions without the presence of plastic cards more secure. The material basis was formed by the works of such authors as V.A. Taravkova, F.M. Fazilov and D.Ch. Tabala. As a result, it is concluded that blockchain is a technology, the use of which in the framework of financial fraud prevention demonstrates the character of increased efficiency.

Keywords: blockchain, tokenization, transactions, digital technologies, fraud, plastic cards, bank.

It must be said that the rapid development of digital technologies and changes in the process in which banking organizations interact with their clients have not only made such interaction more comfortable for both parties, but have also become an indirect reason for the increase in the number of financial frauds and theft of funds, which indicates the relevance of this study. Comfortable interaction between participants in financial transactions in a remote format is ensured as follows:

banking operations can be carried out from anywhere and at any time; payments and transfers are carried out instantly.

It should be noted that cybercriminals most often use the vulnerabilities of digital systems and platforms to commit fraud and steal personal data. According to the Central Bank of Russia, about fourteen billion rubles were lost by clients of financial institutions as a result of the actions of fraudsters [3].

We believe that against this background, blockchain technology is one of the most promising tools to combat this growing threat. Its flexibility and ability to ensure data integrity have become particularly attractive to banks seeking to improve the security of their clients.

It seems necessary to analyze the main reasons why financial fraud and theft of funds occur most often. V.A. Taravkova includes the following among them [5, p. 99-100]:

- Lack of transparency. In a traditional financial system, information and transactions are often stored in centralized databases, which can lead to possible data manipulation by malicious actors;
- Identification and authentication risks. Traditional financial institutions rely heavily on password-based identification and authentication methods. These methods may be vulnerable to phishing and phishing attacks;
- Dependence on intermediaries. In a traditional financial system, transactions require intermediaries such as banks and notaries, which can lead to increased costs and the possibility of failure or manipulation;
- Data centralization. Centralization of data in the traditional financial system makes it more attractive to hackers and cybercriminals, since a single point of attack can compromise a large amount of confidential information.

Unlike a traditional system, blockchain uses a decentralized structure in which transactions are recorded in linked blocks distributed across a network of nodes around the world. Each block contains encrypted data and a link to the previous block, which allows you to create an immutable chain of information.

The flexibility of this technology, combined with the increasing incidence of bank fraud, has naturally led to more and more banks turning to blockchain as a solution to improve the security of their clients' data. Thus, according to a study conducted by PwC in 2020, sixty percent of surveyed banking organizations around the world are actively exploring the possibility of introducing blockchain technology into their activities, and twenty-four percent of respondents have already implemented pilot projects or are in the process of implementing them [7].

One notable example is JPMorgan Chase, one of the world's largest banks, which introduced JPM Coin, a blockchain-based digital currency, to instantly transfer funds between institutional accounts [8].

In particular, this technology is of greatest interest in banking regulation, which involves checking the reliability of a potential client (Know Your Customer, hereinafter referred to as KYC) [6]. However, this increases the security risks associated with centralized databases.

In this context, blockchain technology appears to be a promising solution that can significantly improve KYC. Thanks to its decentralized approach, encryption and immutability of data, it provides secure and transparent management of customer information.

In the KYC system, formed on the basis of blockchain, personal and financial data of clients will be recorded in encrypted and immutable blocks, which will eliminate falsification and unauthorized access to the account.

Let us focus on this in more detail. Each banking organization using the KYC system independently verifies the client's identity. In other words, we are talking about a check that starts from the beginning every time a citizen becomes a client of a particular bank.

The relevance of using blockchain technology is due to the fact that it allows you to collect information about the identity of a potential client not only independently (or through the Central Bank, as happens in Russia), but also by contacting third-party organizations and government agencies. As a result, a single database is created, which is protected by cryptography and does not re-

quire the involvement of a third party, which would help further verify the reliability of a potential client. In other words, the system will be updated every time a citizen contacts any organization.

KYC generated using blockchain technology will look like this:

- in order to obtain a loan, as well as carry out a transaction through a bank branch, the future client provides information about his identity to one of the organizations;
- not only the bank, but also government agencies collect personal data and are responsible for its accuracy. In the future, this data will be located on the network, demonstrating the nature of decentralization;
- provided that the client has not previously been detected in illegal activities, the bank confirms the successful completion of KYC;
- provided that the client wishes to use the services of another banking organization, then its employees can access a single electronic register containing information about all financial activities of the citizen in other organizations;
- banks cannot access customer data without his consent, as he will have to use a private key to initiate the exchange of information.

In other words, in relation to KYC, blockchain technology makes it possible to prevent financial fraud by including a larger number of participants in the chain, which should include both government agencies and individual organizations.

If we focus on Russian experience, the «Знай Своего Клиента» Platform (the Russian analogue of KYC, hereinafter referred to as 3CK) currently provides information about the reliability of clients from the Central Bank of Russia to banking organizations that provide loans to the population [2]. In other words, the 3CK Platform takes into account only the information provided by the Central Bank of the Russian Federation. Provided that blockchain technology is introduced into the 3CK Platform, this will allow banks to receive information not only from the Central Bank of the Russian Federation, but also from other organizations (Yandex.Delivery, boosty, etc.), government bodies (Ministry of Internal Affairs, Federal Judicial Service bailiffs), which will minimize the number of financial frauds. In addition, a single electronic register will be formed, which will contain data on all financial activities of a citizen.

As for financial frauds occurring within the bank, the following should be said about them. The simplest and most popular methods of deception include applying for loans using fake documents, deliberately misrepresenting data when filling out an application, or even falsifying the activities of a company in order to obtain a large business loan. As a result of such actions, the creditor himself, that is, the banking organization becomes the object of fraud and the victim. Including blockchain technology in the KYC or 3CK Platform will allow for the most effective detection of such fraudsters, since information about the client's identity will come from as many sources as possible. In particular, it will help reduce the number of frauds associated with the possible bankruptcy of the client.

Let's look at other types of fraud. According to the company Recorded Future's Insikt, in 2022, more than sixty million personal data of bank card holders were sold on sites operating within the framework of the DarkNet [9]. Despite the fact that the indicators show a significant decrease (by almost forty million) relative to the 2021 indicators, in reality this is not entirely true.

Thus, previously hackers physically hacked user devices. In other words, their priority goal was transactions carried out using a plastic card – «Card-Present» (hereinafter – CP). Today, cybercriminals most often turn to a digital compromise, for example, to the Magecart skimmer, which allows them to steal data when carrying out transactions without the presence of plastic cards – Card-Not-Present (hereinafter – CNP).

According to statistical data contained on the tadviser website, in the period 2018-2022 the number of frauds with and without the use of bank cards was as follows:

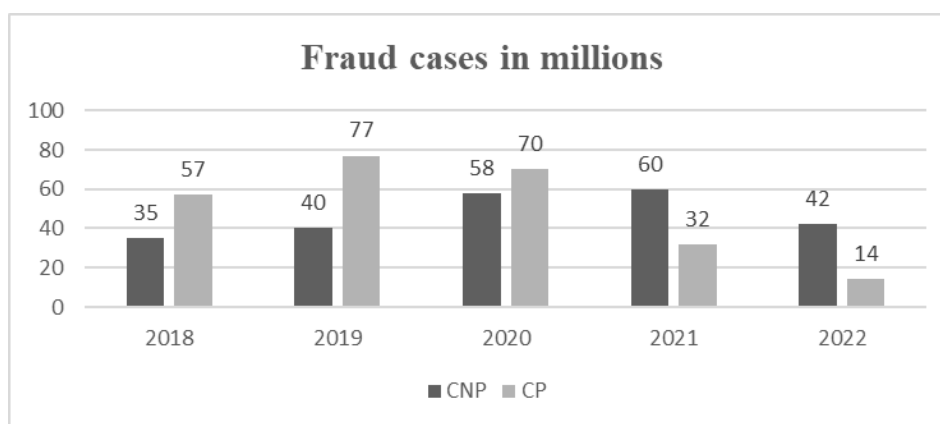


Diagram 1– Number of frauds with and without the use of bank cards in the period 2018-2022, million

Note - Source: [8].

The data presented suggests that in the period 2018-2020, fraudsters were more likely to engage in device hacking (CP), but by 2021 and 2022, there were more fraud involving online transactions. It is for this reason that tools that help protect users' personal data, when carrying out online transactions, are becoming especially relevant.

There are a large number of technologies that can be used to protect CNP transactions and personal data of cardholders. However, a number of researchers express the point of view that tokenization is one of the most effective ways [4]. Tokenization is a process in which data that demonstrates a privacy nature is replaced with a sequence of numeric values that is random. The specified sequence of numbers is called a «token». This «token» is then used within the financial institution's payment environment, thereby protecting customers' personal data. Because «tokens» cannot be converted back to their original form, they provide an additional layer of security for CNP transactions. As for blockchain technology, it can be used as part of the tokenization process – through the creation of a smart contract.

A smart contract is a contract in a digital format, immutably stored on a blockchain network and containing terms and conditions that have previously been agreed upon, and the execution of which occurs automatically provided that predetermined criteria have been achieved. This distributed nature of the smart contract ensures its security and transparency for all parties involved.

As noted earlier, tokenization, the process of representing certain information using digital tokens, can be implemented based on blockchain technology using smart contracts. In the context of this work, this process involves the creation of a new CVV code, which will subsequently be divided into tokens and transferred to the bank card holder. This process will be carried out between the bank and the client in the absence of intermediaries using a smart contract, which will avoid information leakage. In other words, blockchain technology makes it possible to make CNP transactions more secure and reduce the number of crimes involving the theft of bank card holder data.

Based on the above, we come to the conclusion that blockchain is a technology whose use in preventing financial fraud demonstrates increased efficiency. Thus, the reasons why theft of funds occurs most often include: lack of transparency, identification and authentication risks, dependence on intermediaries and data centralization. One of the most promising areas in which blockchain technology can be used to prevent fraud is the «Know Your Customer» system («Знай Своего Клиента» Platform in the Russian Federation). In addition, blockchain is directly related to tokenization, which is one of the tools to combat the theft of personal data carried out as part of transactions without the presence of plastic cards. In other words, blockchain technology allows you to prevent the following types of financial fraud: intentional bankruptcy of the borrower, issuing loans using forged documents, deliberate distortion of data when filling out an application, falsification of a company's activities in order to obtain a large business loan (by including blockchain technology in

KYC or 3CK platform); theft of personal data of bank card holders (using tokenization, which will be implemented through a smart contract).

References

1. Fraud with bank cards and payments. – [Electronic resource]. – URL: <https://www.tadviser.ru/index.php> – (data of access: 11.09.2023) (in Russian).
2. «Know Your Customer» platform. – [Electronic resource]. – URL: https://www.cbr.ru/counteraction_m_ter/platform_zsk – (data of access 11.09.2023).
3. Russians handed over a record 14 billion rubles to scammers. – [Electronic resource]. – URL: <https://www.rbc.ru/newspaper/2023/02/15/63eb5da89a794701b759621f> – (data of access: 11.09.2023) (in Russian).
4. Tabala D.Ch. Blockchain and securities tokenization // in the collection: Banking business and financial economics: global trends and development prospects. Materials of the IV International Scientific and Practical Conference of Young Scientists, Master's and Postgraduate Students. - 2019. - P. 194–197.
5. Taravkova V.A. Financial fraud in banking // in the collection: Materials of the student scientific and practical conference «Student science: the view of the young Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education» [Maikop State Technological University]. – 2022. – P. 98–102. (in Russian).
6. Fazilov F.M. The role and importance of the KYC system in preventing money laundering // Universum: economics and jurisprudence. – 2021. – № 7 (82). – P. 42–43. (in Russian).
7. Global Consumer Insights Survey 2020. – [Electronic resource]. – URL: <https://www.pwc.com/gx/en/consumer-markets/consumer-insights-survey/2020/pwc-consumer-insights-survey-2020.pdf> – (data of access: 11.09.2023).
8. Onyx Coin Systems Product Team. – [Electronic resource]. – URL: <https://www.jpmorgan.com/onyx/coin-system.htm> – (data of access: 11.09.2023).
9. Threat Actors Leverage Internet Services to Enhance Data Theft and Weaken Security Defenses– [Electronic resource]. – URL: <https://go.recordedfuture.com/hubfs/reports/cta-2023-0816.pdf> – (data of access: 11.09.2023).

Научное издание

**СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ БЕЛАРУСИ:
ВЫЗОВЫ, ИНСТРУМЕНТЫ РЕАЛИЗАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

**Сборник научных статей
в двух томах
Том 1**

Технические редакторы:

Т.Г. Бочарова, Л.П. Вилейко, В.Г. Гавриленко, В.Б. Григорьева, Е.П. Киселевская

Подписано в печать 09.11.2023 Формат 60х84_{1/8} Бумага офсетная

Печать цифровая Усл. печ. л. 84,0 Уч. изд. л. 84,5 Тираж 50 экз. Заказ 6526

ИООО «Право и экономика» 220072 Минск Сурганова 1, корп. 2 Тел. 8 029 684 18 66

Отпечатано на издательской системе Gestetner в ИООО «Право и экономика»

Свидетельство о государственной регистрации издателя,

изготовителя, распространителя печатных изданий, выданное

Министерством информации Республики Беларусь 17 февраля 2014 г.

в качестве издателя печатных изданий за № 1/185

ISBN 978-985-887-091-1

ISBN 978-985-887-092-8 (т. 1)

