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»
2021

УДК 338.2(476)
ББК 65.05
С83

Редакционная коллегия:
В. Л. Гурский (главный редактор), А. Г. Боброва,
Т. С. Вертинская, А. К. Гавриленя, А. В. Готовский, А. И. Лученок,
Н. С. Минько, Е. А. Милашевич, Д. В. Муха, О. С. Носкова, А. С. Попкова

Материал рассмотрен на заседании ученого совета ГНУ «Институт экономики Национальной академии наук Беларуси» и рекомендован к опубликованию (протокол № 20 от 7 декабря 2021 г.)

Рецензенты:
академик НАН Беларуси, доктор экономических наук,
профессор П. Г. Никитенко,
доктор экономических наук, профессор А. Н. Сенько

С83 **Стратегия** развития экономики Беларуси : вызовы, инструменты реализации и перспективы : сборник научных статей : в двух томах. Т. 1. / ред. кол.: В. Л. Гурский [и др.]; Национальная академия наук Беларуси; Институт экономики НАН Беларуси. – Минск : Право и экономика, 2021. – 640 с.
ISBN 978-985-552-985-0
ISBN 978-985-552-986-7 (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 7-8 октября 2021 г. в ГНУ «Институт 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 978-985-552-985-0
ISBN 978-985-552-986-7 (т. 1)

© ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси», 2021
© Оформление. ИООО «Права и экономика», 2021

СОДЕРЖАНИЕ

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ 10

Приветственное слово Председателя Президиума Национальной академии наук Беларуси, академика В. Г. Гусакова 10

Шумилин А. Г. Состояние и тенденции развития научно-технической и инновационной деятельности в Республике Беларусь на современном этапе 12

Стратан А. Н. Постприватизационная реструктуризация сельского хозяйства Республики Молдова 17

Гурский В. Л. Белорусская социально-экономическая модель в новых геоэкономических реалиях 23

Пилипук А. В. Структура и особенности формирования добавленной стоимости в АПК 29

У Пэн. Инвестиционно-инновационное сотрудничество Китая и Беларуси на примере экономического и научного взаимодействия в Индустриальном Парке «Великий Камень» 33

Педро Колон, В. С. Новые векторы сотрудничества Республики Эквадор с Республикой Беларусь 39

РАЗДЕЛ 1. МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В РАЗЛИЧНЫХ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ 43

Бесько О. А. Проблемы финансового обеспечения развития учреждений среднего специального образования на современном этапе и предлагаемые пути их решения 43

Буймистрюк Г. Я. Принципы и предпосылки построения гармоничной экономики Союзного государства Белоруссии и России 48

Волков А. Р., Голубева А. С. Подходы к определению приоритетов развития социально-экономических систем 54

Герасимова В. Г., Кузьменкова Н. С. Методологические аспекты налоговой политики в стимулировании социально значимой деятельности и социального предпринимательства 58

Голод А. В. Соотношение понятий «экономическое развитие» и «экономический рост» в современной экономической системе 63

Ли Жун, Юй Цзыцин, Господарик Е. Г. Развитие цифровой экономики в условиях эпохи COVID-19 68

Еловая Е. М. Продвижение регионов в Интернете: современные инструменты 78

Желиба Б. Н. Влияние санкций Запада на экономику Беларуси 86

Иванов В. А. Сельское развитие северного региона 92

Карпицкая М. Е. Конкурентный потенциал страховых организаций Республики Беларусь как фактор обеспечения национальной конкуренции 96

Киреева Е. Ф. Налоговая безопасность: определение и выбор критериев на современном этапе развития государства 103

Колесникова И. В. Монетарная политика: стимулы и антистимулы экономического роста 108

Комар Ю. А., Лемех В. В., Пилютик А. А. Особенности использования финансовых ресурсов для мотивации и стимулирования деловой активности субъектов научной, научно-технической и инновационной деятельности на примере Швейцарии 116

Корень А. А. Проблемы оценки состояния и угроз экономической безопасности организаций промышленности Республики Беларусь 124

Короб А. Н. Индуцирование институциональных изменений в жилищно-коммунальном хозяйстве 133

Королев Ю. Ю. Развитие институционального потенциала экономической несостоятельности (банкротства) в Республике Беларусь 138

Кричевская Т. А. Локальные и глобальные факторы формирования монетарных режимов 144

Лаврова О. И. Системные изменения в белорусской экономике в период пандемии 149

Левкович А. П. Оценка адекватности международных резервов Республики Беларусь .. 154

Лемещенко П. С. Политэкономия и ее научно-образовательный потенциал сегодня 162

Маркусенко М. В. Стратегия государственной валютной политики Республики Беларусь в условиях глобализации: концептуальные основы и направления 169

Мелентьев Б. В., Панкова Ю. В. Взаимодействие межотраслевых задач прогнозирования экономического развития регионального и межрегионального уровней 174

Недведцкий В. М. Естественные монополии: особенности и тенденции развития 180

Никифоров Е. А. Налоговое стимулирование экономической активности 185

Никифорова А. В. Оценка инвестиционного развития экономики Республики Беларусь 190

Поддубная О. Н. Подходы к исследованию экономических систем в условиях социальных трансформаций 195

Рожковская Е. А. Проблемы обоснования и выбора экономической политики с учетом структурных характеристик экономики 199

Румянцева О. И. Особенности денежно-кредитной политики в условиях становления информационной экономики 203

Синявская Н. В. Холдинги как многофункциональная схема собственности..... 208

Солодовников С. Ю. Актуальные риски, возникающие при расширении межстрановой технологической кооперации в контексте перехода к Индустрии 4.0 в Республике Беларусь и роль экономики доверия в их минимизации 213

Сорокина Т. В. Реализация социально-экономической политики государства в бюджетах Республики Беларусь (2020-2021 гг.) 218

Точко А. Н., Мищенко Е. М. Оценка реализации программно-целевого подхода к бюджетному планированию в Республике Беларусь на примере Гродненской области 223

Ускова Т. В., Кожевников С. А. Обеспечение национальной безопасности – главная задача государства..... 229

Фатеев В. С. Проблемы организации и координации в Республике Беларусь комплексных междисциплинарных исследований по проблемам регионального и городского развития..... 235

Цвирков В. В. Формирование транснациональных интеграционных объединений в АПК Беларуси..... 240

Цилибина В. М. Методология оценки энергоемкости валового внутреннего продукта 244

Шабан Е. Д. Направления совершенствования валютной политики стран с формирующимися рынками в контексте синергетической парадигмы..... 250

Шулейко О. Л. Фискальная политика и экономический рост..... 256

РАЗДЕЛ 2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ БИЗНЕС-СРЕДЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ 262

Бельзецкий А. И. Анализ целостности функционирования рынка 262

Ботеновская Е. С., Полукеева М. Ю. Направления развития цифровых технологий..... 269

Бурима Л.Я. Международные подходы к углеродному регулированию..... 274

Бычков Н. А. Результаты досудебного оздоровления и антикризисного управления сельскохозяйственных организаций в Республике Беларусь 280

Верниковская О. В. Комплексное решение в логистике товародвижения..... 285

Витун С. Е. Цифровизация банковского сектора при работе с клиентами-физлицами в современных условиях 289

Давыденко Л. Н. Теоретические аспекты оценки социальной ответственности бизнеса..... 295

Данильченко А. В., Харитонович С. А. Концептуальный подход к формированию бимодальной модели экономики знаний, основанной на концепциях Индустрии 4.0 и Университет 3.0 300

Дорожкин С. Ю. Цифровизация и концентрация рыночной цифровой власти..... 305

Жигальская Л. О. К вопросу о сущности цифровой трансформации в энергетике и ее перспективы для Беларуси 312

Журова И. В. Методические подходы к оценке устойчивости функционирования сельскохозяйственных организаций по производству овощей..... 317

Кандыба А. А. Тенденции и перспективы развития транспортной инфраструктуры региона 323

Клевцов М. Ю. Антикризисное управление организации как ключевой аспект развития бизнес-среды..... 326

Крупенко Ю. В. Развитие Insurtech: зарубежный опыт 330

Лисица Е. С. Сильные и слабые стороны ЕАЭС и СНГ: торговое и научно-техническое сотрудничество?..... 335

Мальцевич И. В. Цифровая составляющая стратегии развития строительной отрасли ... 340

Мальцевич Н. В., Основин В. Н. Цифровые интеграционные инициативы ЕАЭС в регулировании финансового рынка..... 345

Мясникова О. В. Экосистемный подход к цифровой трансформации производственно-логистических систем: методологические аспекты..... 350

Пашкевич И. В. Теоретико-методологические подходы к оценке влияния факторов на состояние бизнес-среды..... 356

Петренко Н. С., Вовченко Е. В. Popularization of science in the conditions of market relations: the recreational function and forms of its implementation..... 364

Попкова А. С. Система поддержки социального предпринимательства в Австралии..... 370

Русак Е. С., Сакун А. Г. Повышение эффективности системы менеджмента качества организаций машиностроения в условиях цифровой трансформации 375

Садыков Э. А. Практическое применение комплексной методики оценки экономической устойчивости морских портовых операторов 379

Сверлов А. С. Практика применения белорусскими промышленными предприятиями организационно-управленческого потенциала в условиях влияния институтов международных рынков на их предпринимательскую деятельность 385

Свиридович В. А. Финансовая поддержка МСП в Беларуси и её результативность 390

Трубицына Е. В. Совершенствование рыночных механизмов повышения энергоэффективности экономики стран ЕАЭС 396

Усоский В. Н. Воздействие цифровых технологий на возникновение агрегаторов платформ и онлайн-банков 401

Федяшева Г. Ч.-Б. Перспективы развития производственно-территориальных структур в Узбекистане 406

Цедрик А. В. Перспективные направления использования местных видов топлива и возобновляемых источников энергии в Республике Беларусь 412

Чечеткин С. А. Анализ и оценка дебиторской задолженности организаций мясомолочной отрасли Республики Беларусь и подходы к ее эффективному управлению 419

Щурок Э. М. О некоторых аспектах в сфере подготовки высококвалифицированных научных кадров 424

РАЗДЕЛ 3. ИННОВАЦИОННАЯ И ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПОЛИТИКА В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ 430

Байнев В. Ф. Индустриализация как глобальный инновационный процесс: технико-технологический и политико-экономический анализ 430

Барановская Е. И. Современные методы привлечения финансовых ресурсов за рубежом и в Республике Беларусь 435

Бечвая И. Е., Шемякина Н. В. Современное состояние и направления развития инновационных систем стран БРИКС 440

Бондарь Д. П. Анализ нормативно-правовых условий регулирования социального бизнеса в Республике Беларусь 446

Бородина О. А. Инновационные научно-образовательные кластеры в условиях неоиндустриальной модернизации экономики Украины 450

Веракса С. А. Экосистемная трансформация предпринимательской среды и изменение роли малого предпринимательства в эпоху процессов глобальных инновационных преобразований 457

Войтович Н. В. Типы и особенности литий-ионных аккумуляторных батарей для электротранспорта 464

Волкова Ю. А. Инвестиционная деятельность промышленных предприятий Республики Беларусь: тенденции и приоритеты развития 470

Гринцевич Л. В. Анализ готовности экономики страны к цифровой трансформации 476

Давыденко Е. Л. Оценка достижения экономических целей устойчивого развития в странах-членах ЕАЭС 482

Ельсуков В. П. Трансформация модели формирования прибавочной стоимости в условиях научно-технического прогресса 492

Карловская Г. В. Наукоемкость ВВП в Республике Беларусь: оценка, динамика, тенденции 497

Коновалов Д. Л. Совершенствование системы корпоративного управления в организациях с государственным участием как институциональный инструмент реализации социально-экономической политики государства 505

Коржак В. А. Интеллектуальный капитал в цифровую эпоху 513

Косовский А. А. Новые механизмы поддержки инноваций в рамках Государственной программы инновационного развития на 2021-2025 годы 519

Криштаносов В. Б. Актуальные и потенциальные риски и угрозы цифровизации на уровне макроэкономики 525

Курзенев В. А., Перекрест В. Т. Математическое моделирование оптимального управления состоянием региональных инновационных систем на основе R-представления 532

Лебедева А. В. Отдельные аспекты составления учетной политики субъектов венчурной отрасли 537

Лепина В. М. Перспективы цифровой трансформации бизнеса в постковидный период: опыт Канады 542

Лопатова Н. Г., Цедрик А. А., Ефимченко Д. С. Цифровая трансформация как фактор устойчивого развития 547

Лысенкова М. В. Инновационно-инвестиционное развитие белорусской промышленности: проблемы и перспективы 554

Ляднова Т. О. Опыт Сербии по стимулированию инноваций и коммерциализации результатов научно-технической деятельности 561

Мелешко Ю. В. Актуальные направления развития бизнес-моделей предприятий белорусского промышленного комплекса в контексте в Индустрии 4.0 567

Нехорошева Л. Н. Цифровая трансформация бизнес-процессов: новые принципы управления, возможности, проблемы 572

Осмоловец С. С. Цифровая валюта центрального банка: условия внедрения 578

Петрушкевич Е. Н. Международные экономические организации в регулировании прямых инвестиций между странами: возможности для Республики Беларусь 583

Преснякова Е. В. Экономические исследования промышленного развития Республики Беларусь: теоретический обзор и ключевые моменты 590

Романовский Ю. Ю. Сравнения процессов выпуска токенов и эмиссионных ценных бумаг в Республике Беларусь..... 598

Сенько А. Н., Лазаренко К. В. Особенности реализации инвестиционной политики Республики Беларусь в современных условиях 603

Скуратович Н. Е. Устойчивое развитие и инновационное предпринимательство 608

Хацкевич Г. А., Муха Д. В. Инновационное развитие организаций промышленности Республики Беларусь: актуальные проблемы и перспективы 613

Шорохова И. С., Дорошенко С. В. Инновационная политика и региональное развитие: опыт России 622

Шпаковская А. А. Привлекательность Республики Беларусь для венчурных инвестиций..... 628

Щемелева Е. В. Кластеризация как направление инновационного развития промышленных предприятий..... 632

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО
Председателя Президиума Национальной академии наук Беларуси, академика НАН Беларуси, доктора экономических наук, профессора Гусакова Владимира Григорьевича

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».

Сейчас, в эпоху перемен, когда лейтмотивами стали такие категории, как «стремительность», «непредсказуемость», «многофакторность» и «вовлеченность всех» в орбиту глобальных процессов, – новое понимание сущности экономики, ее стратегических императивов приобретают поистине жизненное значение.

Выбор тут невелик: либо мы, ученые, верно понимаем ведущие тренды и можем конструктивно, на пользу общества и страны, их использовать. Формировать собственную базу высших укладов. Быть лидерами. И строить государства процветания! Причем без ущемления чьих-то интересов, на взаимовыгодной кооперации. Либо – держаться «в тени», скажу даже больше – «плестись в хвосте» - чужих идей и навязываемых моделей. В итоге – остаться интеллектуальной провинцией и придатком так называемых «развитых» стран.

Миром правят идеи, а вырабатывают и обосновывают их экономисты. Поэтому экономисты должны быть ответственными за их реализацию. Для меня очевидно: Беларусь, обладая богатейшей историей, развитой экономикой, целой плеядой выдающихся мыслителей от древности до настоящего. Поэтому просто обязана не только «жить своим умом», но и двигаться в передовой когорте, быть на волне прогресса. По большому счету, на ученых гуманитарного профиля накладывается особая задача. Именно они, работая на широком поле теоретических и прикладных исследований, сочетая новейшие знания и закономерности развития природы и общества, должны создать и на практике воплотить модель будущего – Беларусь Интеллектуальная.

Миссия таких научных конференций, как настоящая – наработка инструментария и механизмов устойчивого функционирования экономики, где интеллект должен быть высшей ценностью и мерилом состоятельности науки. Поэтому форумам ученых-экономистов всегда отводится приоритетная роль. Ведь подлинный смысл экономики – это понимание самой сути устройства системы и философии хозяйствования, а также взаимодействия различных контрагентов – прямых и опосредованных (по мнению разных мыслителей) – с помощью денежного обращения, формирования и использования общественно необходимого труда, фондов, ресурсов и средств. 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. Полагаю, что это функции Белорусской экономической школы, которая призвана реализовать функции флагманской организации, объединяющей разных ученых – думающих, творческих, работающих на интересы страны. Это именно то, что требует от нас Глава государства.

Школа строится на фундаментальных принципах политической экономики с учетом специфики Беларуси в формировании и развитии национальной модели социально-экономического развития – приоритетности реального сектора, разноукладности структуры, инвестиционности стратегических сфер и инновационности доминирующих отраслей и т.п.

Конференция, проводимая под координирующим началом Белорусской экономической школы, стала уже традиционной площадкой, на которой принято обсуждать актуальные проблемы развития страны. Это удачная форма обмена опытом по вопросам внутренней и мировой экономики, место широких дискуссий по экономическим контекстам локальных и глобальных вызовов и угроз. Наш сегодняшний Форум традиционно имеет достаточное представительство.

На его площадке работают не только авторитетные белорусские и зарубежные ученые и научные организации, учреждения высшего образования, республиканские органы государственного управления и деловые круги. Мы рады приветствовать также наших зарубежных коллег – ведущих ученых из России, Армении, Казахстана, Кыргызстана, Молдовы, Китая 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.

Сегодня в мире немало противоречий. К традиционным угрозам, связанным с состоянием внешних рынков сбыта, волатильностью на сырьевых и фондовых рынках, снижением деловой активности в странах-партнерах добавились многие новые. Это, прежде всего, глобальная стагнация, и даже, можно сказать, разрушение сложившегося миропорядка, обострение противостояний между крупнейшими экономиками, коренное изменение международных цепочек создания стоимостей, резкое усиление протекционизма и санкционного давления. Бесспорно, эти и другие факторы оказывают и прямое, и опосредованное влияние на внутренние социально-экономические процессы каждой страны. Ответом научного сообщества на вызовы времени должно стать обоснование новых драйверов экономического развития, которые обеспечат долгосрочную устойчивость и качество экономического роста. Сегодня необходимы прогрессивные механизмы, способные не только в полной мере нивелировать новые угрозы и обеспечить экономическую безопасность в долгосрочной перспективе, но и создать структурный остов конкурентоспособной по мировым меркам экономики.

Преимущества любой современной экономики - в высокотехнологичных отраслях. Это био-, нано- и IT-индустрия, атомная и возобновляемая энергетика, робототехника, электроника, мехатроника, композиционные материалы и аддитивные технологии. Создание полностью автоматизированных производств, основанных на искусственном интеллекте. Большой конкурентный потенциал имеет развитие современных высокотехнологичных услуг, производство качественного продовольствия, повышение эффективности машиностроения, использование вторичных ресурсов, сокращение карбонового следа и тому подобное.

Четвертая промышленная революция, которая охватила всю мировую экономику, придает науке непосредственно производительный характер и делает ее ведущим триггером экономического роста. Для более полного использования этих возможностей ученым-экономистам необходимо не только генерировать новейшие идеи, вести активную разработку приоритетных областей знаний, но и обеспечить их внедрение в народное хозяйство, инициировать соответствующие проекты.

Напомню: несколько лет назад в Академии наук был организован междисциплинарный научно-исследовательский кластер «Белорусская экономическая школа». Ядро кластера формируют Институт экономики, Институт системных исследований в АПК и Центр системного анализа и стратегических исследований НАН Беларуси. Кластер нацелен на мобилизацию научного потенциала страны для решения актуальных теоретико-методологических и практических задач в сфере социально-экономического развития, 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 организуются круглые столы, выпускаются циклы монографий, издаются сборники научных трудов и научные журналы. 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. И тем самым вносить свой вклад в мировую копилку экономических знаний.

В программе конференции – много проблемных докладов по всему спектру актуальных направлений и исследований. Убежден, что участники предложат новые подходы, инструменты и механизмы развития. Желаю плодотворной дискуссии, новых идей, прогрессивных решений и укрепления сотрудничества!

УДК 001.895:62:005.411 (476)

Состояние и тенденции развития научно-технической и инновационной деятельности в Республике Беларусь на современном этапе
The situation and trends of scientific-technical and innovative activities in the Republic of Belarus

Шумилин Александр Геннадьевич
доктор экономических наук, доцент
Председатель Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь
gknt@gknt.gov.by
Shumilin Aleksandr
Doctor of Economics, Associate Professor
Chairman of the State Committee on Science and Technology of the Republic of Belarus
gknt@gknt.gov.by

Аннотация. В статье рассматриваются основные достижения и тенденции развития научно-технической и инновационной деятельности Республики Беларусь, оценивается эффективность реализации государственных научно-технических программ и государственной программы инновационного развития Республики Беларусь за прошедшую пятилетку, рассматриваются вопросы реализации «комплексных проектов будущего», а также дается оценка развитию международного сотрудничества республики в научно-технической сфере на современном этапе.

Ключевые слова: инновации, научно-технические программы, эффективность, «проекты будущего».

Abstract. The article reveals the main achievements and trends of the development of scientific, technical and innovative activities of the Republic of Belarus. It is evaluated here the effectiveness of the implementation of state scientific and technical programs and the state program of innovative development of the Republic of Belarus over the past five years. The implementation of "complex projects of the future" and evaluation of the development of international cooperation of the republic in the scientific and technical sphere at the present stage are considered in the article as well.

Keywords: innovations, scientific and technical programs, efficiency, «projects of the future».

В настоящее время Республика Беларусь определила инновационный путь развития как приоритетное направление повышения конкурентоспособности национальной экономики. Такой путь развития позволит экономике нашей страны встать на «новые современные рельсы» пятого и шестого технологического уклада.

Не секрет, что удовлетворить потребности белорусской экономики в современной инновационной продукции возможно только на основе собственных разработок.

В Республике Беларусь основным механизмом разработки и внедрения новых знаний в производство являются научно-технические программы, разработка, рассмотрение и утверждение которых является одной из важнейших задач Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь.

Государственные научно-технические программы (далее – ГНТП) разрабатываются в рамках приоритетных направлений научной, научно-технической и инновационной деятельности в Республике Беларусь. Указом Президента Республики Беларусь от 7 мая 2020 г. № 156 на ближайшую пятилетку утверждены шесть приоритетных направлений научной, научно-технической и инновационной деятельности, таких как:

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.

В рамках указанных приоритетных направлений на ближайшую пятилетку запланировано выполнение 14 ГНТП и 1 региональной научно-технической программы (далее – РНТП).

Необходимо отметить, что в рамках ГНТП в среднем ежегодно выполняется порядка 580 заданий. В пятилетнем периоде завершено 821 задание, реализация которых позволила создать на действующих предприятиях с использованием новых технологий 43 новых производства, модернизировать 36 существующих производственных объектов, провести техническую подготовку 145 существующих производств. Разработано и доведено до стадии практического применения 4126 новшеств (рисунок 1).

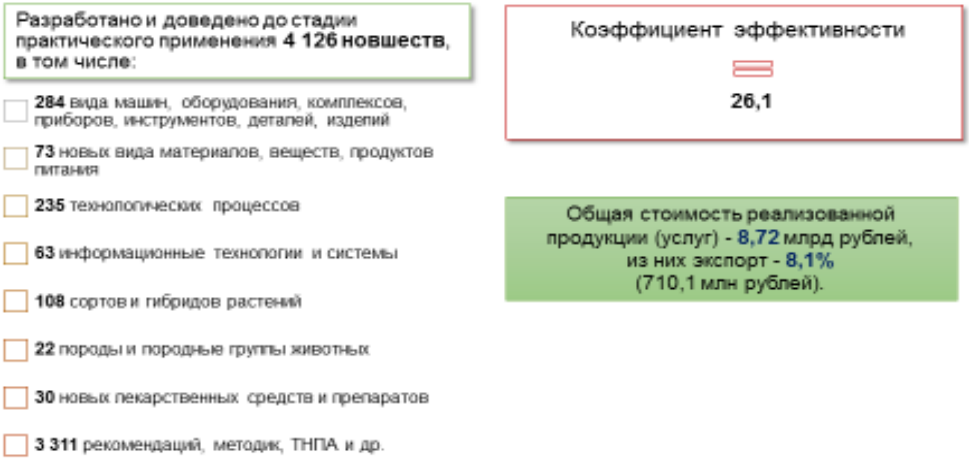


Рисунок 1. Эффективность реализации государственных научно-технических программ в 2016-2020 гг.

К наиболее значимым разработкам, полученным в результате выполнения научно-технических программ, можно отнести следующие:

освоение ОАО «Управляющая компания холдинга «Белкоммунмаш» нового для Республики Беларусь производства пассажирских низкопольных электробусов с быстрой зарядкой на конечных остановочных пунктах;

создание ОАО «МАЗ» городского низкопольного автобуса нового поколения, основными достоинствами которого являются новый дизайн, современные материалы и технологии, оптимизация планировки пассажирского салона, внедрение систем для обеспечения снижения вредных выбросов;

разработка ГУ «РНПЦ «Кардиология» совместно с РИУП «Научно-технологический парк БНТУ «Политехник» оригинальной конструкции системы аортального стентграфта и ее практическое применение для хирургического лечения аневризм грудной аорты при операциях с искусственным кровообращением;

освоение ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат», ОАО «Молочный мир», СОАО «Беловежские сыры» производства сыров высокого качества из нормализованной молочной смеси с повышенным содержанием сухих веществ и/или белка по разработанной в Институте мясо-молочной промышленности технологии и другие.

В целях обеспечения качественного роста и конкурентоспособности национальной экономики в соответствии с Указом Главы государства в прошедшей пятилетке выполнялась Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2016 – 2020 годы.

В реализации программы были задействованы практически все отраслевые министерства, концерны и исполкомы. Наибольшее количество проектов выполнялось по Минпрому – 24 проекта, НАН Беларуси – 17, концерну «Беллегпром» – 12, Витебскому облисполкому – 9, Минздраву – 7, Брестскому, Гомельскому и Могилевскому облисполкомам – по 7 проектов.

Выполнение мероприятий госпрограммы позволило не только создать 74 новых производства (среди них: инновационно-промышленный кластер высоких технологий АДАНИ; производство оптических компонентов и лазерных систем нового поколения в НАН Беларуси; производство стерильной рассыпки антибиотиков на Борисовском заводе медпрепаратов; производство сортового проката на БМЗ; производство по сборке легковых автомобилей на БЕЛДЖИ; производство кабелей с изоляцией из новых материалов на Энергокомплекте в Витебске и др.), но и повысить вклад инновационной и высокотехнологичной продукции в экономику страны. В целом по всем проектам ГПИР 2016 – 2020 объем производства продукции в 2016 – 2020 годах составил более 6 млрд. рублей (рисунок 2).

Рисунок 2. Результаты выполнения Государственной программы инновационного развития в 2016-2020 гг.

Устойчивое инновационное развитие республики подтверждается не только нашими оценками, но и международными экспертами. С 2016 по 2021 годы в Глобальном индексе инноваций Республика Беларусь поднялась на 17 позиций и заняла 62-е место из 132 государств (в 2016 году – 79-е место) (рисунок 3).

В предстоящей пятилетке в соответствии с едиными приоритетными направлениями научной, научно-технической и инновационной деятельности будет обеспечена реализация мероприятий новой Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2021 – 2025 годы, целью которой является 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;

создание новых и ускорение развития существующих высокотехнологичных и наукоемких 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.

Позиция Республики Беларусь в Глобальном индексе инноваций	
2016 год	2021 год
79	62

Человеческий капитал и исследования	38 место	43 место (Литва)	44 место (Украина)	46 место (Латвия)	66 место (Казахстан)
Результаты в области знаний и технологий	37 место	45 место (Латвия)	49 место (Литва)	48 место (Россия)	86 место (Казахстан)
Подготовка специалистов в области науки и техники	11 место	13 место (Россия)	29 место (Литва)	39 место (Украина)	46 место (Казахстан)

Рисунок 3. Республика Беларусь в Глобальном индексе инноваций

Реализация мероприятий программы, дальнейшее развитие инновационной инфраструктуры, а также совершенствование Национальной инновационной системы позволит к 2025 году создать и модернизировать 12 тыс. рабочих мест, увеличить до 35,6 %; долю наукоемкой и высокотехнологичной продукции в общем объеме белорусского экспорта; обеспечить выполнение на уровне 21,0 % и 30,5 % таких целевых показателей как удельный вес инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции организаций обрабатывающей промышленности и удельный вес инновационно-активных организаций обрабатывающей промышленности соответственно.

В 2019 году ГКНТ обеспечена подготовка комплексного прогноза научно-технического прогресса на 2021 – 2025 годы и на период до 2040 года, на основе результатов которого по приоритетным направлениям научной, научно-технической и инновационной деятельности на 2021 – 2025 гг. сформированы комплексные «проекты будущего», которые станут точками роста экономики, поскольку предусматривают организацию уникальных производств с высоким экономическим потенциалом, создание и развитие новых научных и инженерных школ в области высоких технологий, повышение качества жизни населения.

В настоящее время, в рамках ГПИР уже на 2021 – 2025 гг. планируются к реализации 6 комплексных «проектов будущего», предусматривающих создание высокотехнологичных производств в г. Минске и регионах (рисунок 4).

Рисунок 4. Комплексные «проекты будущего»

ГКНТ большое внимание уделяет развитию международного сотрудничества. Сегодня в научно-технической сфере мы сотрудничаем с более чем 50 странами и ведущими междуна-

родными организациями. За последние два года белорусские организации участвовали в реализации более 220 международных научно-технических проектов под эгидой ГКНТ. А на текущий год было утверждено почти 130 таких проектов.

Мы развиваем международное научно-техническое и инновационное сотрудничество с нашими традиционными партнерами – странами СНГ, также здесь стоит отметить Грузию, Турцию, ЮАР, Пакистан и страны ЕС. Что касается дальней дуги, то здесь налажено тесное взаимодействие с Южной Кореей, Индией, Вьетнамом и Кубой. Развивается сотрудничество с Чили, Эфиопией, Сингапуром (рисунок 5).

Рисунок 5. Международное сотрудничество Республики Беларусь в научно-технической сфере

Отдельно, конечно, необходимо выделить Китай. Здесь сформирована договорная база и механизм координации совместной деятельности в виде Комиссии по научно-техническому сотрудничеству в составе Белорусско-Китайского межправительственного комитета по сотрудничеству. На четверть выросло количество совместных научно-технических проектов, которые под эгидой Комиссии финансируют ГКНТ и Министерство науки и технологий КНР. Если в 2017 – 2018 гг. реализовывалось 28 проектов, то в 2019 – 2020 гг. их число достигло 35. Проекты реализуются с учетом научно-технических преимуществ Беларуси и Китая, потребностей экономики и социальной сферы двух стран. В настоящее время идет подготовка к проведению очередного конкурса для поддержки совместных научно-технических проектов в 2022 – 2023 гг.

В 2020 году закончилась реализация Межгосударственной программы инновационного сотрудничества государств-участников СНГ на период до 2020 года (далее – Межгоспрограмма), в которой белорусские организации участвовали в 9 из 10 пилотных межгосударственных инновационных проектах. С учетом долгосрочных целей Межгоспрограммы и заинтересованности в реализации пилотных проектов государствами-участниками СНГ была принята новая Межгоспрограмма на период до 2030 года.

Необходимо отметить, что в рамках Союзного государства в настоящий момент реализовано более 60 союзных научно-технических программ, в таких направлениях как космические технологии, микроэлектроника, информационные технологии, машиностроение, медицина и многие другие. В разработке находится целый ряд новых проектов концепций программ, 6 из которых – в высокой степени готовности. Эти программы соответствуют приоритетным направлениям формирования единого научно-технологического пространства и поз-

волят в дальнейшем разработать современные технологии обнаружения и преодоления устойчивости микроорганизмов к лекарственным препаратам (программа «Преодоление») и новые медицинские клеточные продукты (программа «Союзбиомембраны»). Также в планах создание технологий, материалов и оборудования для 3D-печати (программа «Аддитивность»), разработка комплекса на основе сверхпроводящих резонаторов (программа «Ускоритель-СПР») и инновационных технологий развития фотонной компонентной базы Союзного государства (программа «Компонент Ф»), также в финальной стадии согласования проекта концепции новая программа в области космоса – «Комплекс-СГ».

Однако, несмотря на достигнутые результаты имеется ряд нерешенных вопросов, затрагивающих инновационное и научно-техническое развитие страны и требующих быстрого реагирования, таких как: низкий уровень как бюджетного финансирования, так и налоговых льгот для науки и инноваций даже по сравнению со странами Центральной и Восточной Европы при неразвитости механизмов внебюджетного финансирования, неразвитость рынка интеллектуальной собственности и отсутствие возможности для ученых, конструкторов и исследователей получать доходы от коммерциализации научных разработок, низкий уровень привлечения в экономику страны иностранных прямых инвестиций и, соответственно, технологий мирового уровня, зависимость экспорта высокотехнологичной и наукоемкой продукции Республики Беларусь от рынков нескольких стран и др.

Для нашего государства, располагающего значительным научным потенциалом и не имеющего достаточной сырьевой базы, стратегия дальнейшего развития национальной экономики определяется эффективным использованием инноваций. Однако, важно не только создавать новые технологии, но и эффективно использовать их в реальном секторе экономики, повышать конкурентоспособность страны через разработку и внедрение высокотехнологичных и наукоемких инноваций.

УДК 332.1

Постприватизационная реструктуризация сельского хозяйства Республики Молдова
Post-privatization restructuring of agriculture in the Republic of Moldova

Стратан Александр Николаевич,
Член-корреспондент Академии Наук Республики Молдова,
доктор экономических наук, профессор,
директор Национального института экономических исследований Республики Молдова
alex_stratan@yahoo.com
Stratan Alexandru,
Corresponding Member of the Academy of Sciences of the Republic of Moldova,
Doctor of Economics, Professor,
director of the National Institute for Economic Research of the Republic of Moldova
alex_stratan@yahoo.com

Аннотация. С момента завершения приватизации земель и других видов основных фондов, аграрный сектор Республики Молдова всё ещё остается неадекватно структурированным, отличается сравнительно низкой производительностью труда и продуктивностью сельскохозяйственных угодий, слабо развитым животноводческим сектором. Сравнительно низкими остаются доходы сельских жителей, в результате значительная часть, в первую очередь – сельская молодежь, мигрирует в города и за пределы страны в поисках более достойных и более высокооплачиваемых рабочих мест. Основываясь на результатах детального и систематического анализа аграрного сектора Республики Молдова, учеными института выявлен ряд специфических особенностей (структурные изменения отрасли, перевод производительных сил на интенсивную, конкурентоспособную основу,

качественно новые отношения собственности), суть которых можно свести к тезису: «приватизация завершена, реформа продолжается».

Ключевые слова: реструктуризация, инвестиционные потоки, интенсивное производство, инновационная политика, конкурентоспособность.

Abstract. After the completion of the mass land privatization and other types of fixed assets of agriculture of the Republic of Moldova is still inadequately structured, characterized by relatively low labor productivity and productivity of agricultural land, poorly developed livestock sector. Incomes of rural population also remain relatively low, as a result of which a significant part of them, especially rural youth, migrate to the urban areas and abroad in search of more decent and better paid jobs. Based on the results of a detailed and systematic analysis of the agrarian sector the scientists of institute have identified a number of specific features (structural changes in the agriculture, transferring productive forces to an intensive, competitive framework, qualitatively new property relations), the essence of which can be expressed as follows «privatization is complete, but the reforms are still continues».

Keywords: restructuring, investment flows, intensive production, innovation policy, competitiveness.

Согласно данным Общей Аграрной Переписи (далее – ОАП) в Республике Молдова функционируют 902 214 автономных сельскохозяйственных производств, включая подсобные домашние хозяйства сельских жителей, из которых только 4 428 или 0,49 % представляют собой официально зарегистрированные в качестве юридических лиц предприятия аграрного профиля [1]. Как показывают данные последних кадастровых исследований, из общей площади 2 091 968,2 гектара в процессе массовой приватизации 1998 – 2000 гг. в целом были приватизированы 1 706 732,8 гектара или 81,6 %. Как следствие, в собственности государства остались 385 235,4 гектара сельскохозяйственных угодий, из которых 272 636,7 гектара составляют публичную собственность центральных органов власти и 112 598,7 гектара – собственность административно-территориальных единиц (местных органов власти) [2].

Если анализировать результаты приватизации земель с точки зрения организационно-правовых форм, то следует отметить безусловный приоритет Обществ с Ограниченной Ответственностью, которые в настоящее время обрабатывают (с учетом арендованных земель) свыше 790 499,3 гектара сельскохозяйственных угодий. Крестьянские (фермерские) хозяйства, также с учетом арендованных земель, в настоящее время обрабатывают 483 360,5 гектара сельхозугодий. Вместе взятые, эти две организационно-правовые формы обрабатывают свыше 1 273 859,8 гектара или 74,6 % от общей площади приватизированных земель. Оставшиеся 25,4 % приватизированных сельхозугодий обрабатываются кооперативами различного профиля, акционерными обществами и другими видами агропроизводственных формирований.

Как следует из вышеприведенного Постановления Правительства Республики Молдова [2], свыше 879 903,0 гектара из общей площади приватизированных земель или 51,6 % даже спустя более 20 лет после завершения приватизации используются местными производителями сельскохозяйственной продукции на условиях аренды, что свидетельствует о намерениях их собственников в будущем создать на базе этих земель собственный аграрный бизнес, либо (в равной степени) о планах продажи полученных в процессе приватизации земельных участков.

В этой связи следует отметить, что в Республике Молдова вот уже более двух десятилетий успешно (хоть и с некоторыми ограничениями) функционирует рынок сельскохозяйственных угодий. Количество сделок только по группе «купля-продажа» земельных участков динамично растет из года в год и измеряется десятками тысяч транзакций ежегодно. Как показывает анализ, не менее динамично (в номинальной стоимости) растет

также средняя рыночная цена земельных участков, которая в настоящее время колеблется в пределах 1,5 – 2 тыс. евро в расчете на один гектар пахотных земель.

Как уже было подчеркнуто ранее, несмотря на, в общем-то, успешный, хоть и весьма продолжительный (более двух десятилетий), период перехода от сверх централизованной (излишне огосударствленной), административно-командной системы хозяйствования на земле (во времена бывшего Советского Союза) к рыночным отношениям, основанным преимущественно на частной собственности на средства производства, включая землю, предстоит ещё многое сделать, чтобы сельское хозяйство Республики Молдова было по-настоящему современным и конкурентоспособным как на внутреннем, так и на внешнем рынках сбыта местной сельскохозяйственной продукции.

Краткий перечень основных недостатков функционирования сельского хозяйства Республики Молдова в годы переходного периода выглядит следующим образом:

в течение всего постприватизационного периода (2000 – 2020 гг.) вновь созданные, на этот раз частные сельскохозяйственные предприятия, которые на начальном этапе этого периода были полностью избавлены от каких-либо долгов, снова очутились в долговой «ловушке». По состоянию на 1 января 2020 г. общая сумма различных видов долгов в целом по отрасли превысила сумму в 20 726,7 млн леев, что эквивалентно примерно 1,0 млрд евро;

в целом по отрасли уровень инвестиций в сельское хозяйство остаётся относительно низким, составляя всего (вместе с субсидиями со стороны государства) 60,8 евро в расчете на один гектар ежегодно;

чистый экспорт по трем основным (наиболее значимым) группам продуктов питания (мясо и мясные продукты, молоко и молочные продукты, овощи и фрукты) в последние годы является отрицательным и оставляет (по состоянию на 2019 г.) 184,6 млн долларов США;

в целом за годы переходного периода молдавские фермеры предпочитали выращивать низкозатратные и малотрудоемкие сельскохозяйственные культуры, среднегодовая валовая продукция которых (Standard Output – SO) не превышает 1 000 евро в расчете на один гектар;

принимая во внимание тот факт, что свыше половины используемых сельскохозяйственных угодий в постприватизационный период эксплуатируются в режиме аренды, удельный вес площадей с внесением минеральных удобрений в последние годы составляет всего 0,38 %, а с внесением органических удобрений – практически сократился до нуля;

в структуре посевных площадей сельскохозяйственных предприятий доминируют, как уже было подчеркнуто, малозатратные, в целом – низкодоходные, культуры (практически вся группа зерновых культур, включая подсолнечник, рапс и сою), удельный вес которых превышает 88,6 %. Соответственно, на долю таких высокодоходных культур, как картофель, овощи (открытого и закрытого грунта), люцерна и другие кормовые культуры, приходится только 11,4 %. Не удивительно, что все большая доля овощей, картофеля, мясной и молочной продукции поступает на внутренний рынок Молдовы в качестве импорта, уменьшая и без того низкие доходы местных аграрников [3].

Возвращаясь к итогам ранее упомянутой Общей Аграрной Переписи, следует подчеркнуть, что данная перепись четко выявила наличие двух экстремальных (очень мелких и очень крупных) групп сельскохозяйственных предприятий в нынешней структуре сельского хозяйства Республики Молдова.

Так, например, всего 0,26 % предприятий (по численности), обрабатывая 100 гектаров и более сельскохозяйственных угодий, в целом располагают свыше 63,38 % находящихся в использовании земель. С другой стороны, свыше 86,41 % (по численности) учтенных переписью сельскохозяйственных предприятий, включая домашние подсобные хозяйства сельских жителей, имея не более двух гектаров земель в расчете на каждое

(если можно так выразиться) предприятие, обрабатывают всего 17,68 % сельскохозяйственных земель.

Исходя из произведенного анализа, можем сделать вывод, что наиболее перспективными для дальнейшего развития отрасли являются именно те производственные формирования, которые не попадают ни в экстремально мелкую, ни в экстремально большую группу предприятий. Располагая уже на данном этапе собственными и арендованными площадями в пределах от 2 до 100 гектаров (в среднем 20 – 25 гектаров) в расчете на одно хозяйство, представленная (в основном) крестьянскими (фермерскими) хозяйствами, эта группа сельскохозяйственных предприятий, насчитывая в своем составе 13,33 % (по численности) и обрабатывая 18,94 % используемых земель, составляет основу будущего развития отрасли.

Имеющиеся в этой группе (на сегодняшний день) более 120 тыс. (в среднем примерно 100-120 хозяйств в расчете на одно село) вышеуказанных фермерских хозяйств, находятся в центре внимания как местных органов публичного управления, так и центральных управленческих структур, включая все отраслевые научно-исследовательские институты и отраслевые учебные заведения. Учитывая то обстоятельство, что ни одно фермерское хозяйство, в принципе, не может позволить себе иметь в штатном расписании, предположим, бухгалтера, экономиста и т.д., сотрудники Национального Института Экономических Исследований Республики Молдова (далее – НИЭИ Республики Молдова) на регулярной, систематической основе осуществляют информационное обеспечение данной сферы деятельности. Ежегодно разрабатываются (актуализируются) тарифы себестоимости механизированных работ, себестоимости произведенной продукции, нормативы получаемого чистого дохода в сельском хозяйстве и целый ряд других информационно-справочных материалов.

С целью обеспечения более целенаправленной и экономически аргументированной инвестиционной деятельности вновь формируемых в сельском хозяйстве производственных структур НИЭИ Республики Молдова в течение последних лет занимается разработкой типовых инвестиционных проектов для фермерских хозяйств в наиболее эффективных и высокоокупаемых отраслях сельского хозяйства. В качестве научной платформы для достижения вышеуказанной цели сотрудниками института в 2020 году была разработана и успешно прошла конкурсный отбор Государственная программа «Разработка новых экономических инструментов для оценки и стимулирования конкурентоспособности сельского хозяйства Республики Молдова на 2020 – 2023 годы», которая в настоящее время успешно реализуется на практике.

Параллельно с решением целого комплекса вопросов научно-производственного характера сотрудники института не оставляют без внимания проблемы социального развития молдавского села. Необходимость социального развития сельских населенных пунктов, повышения уровня жизни сельских жителей и обеспечения их продовольственной безопасности особенно обострилась в условиях пандемии COVID-19.

Жесткие ограничения с целью противодействия распространению вируса SARS-CoV-2, плюс продолжительная летняя засуха 2020г. стали основными причинами сокращения в прошлом году валового внутреннего продукта сельского хозяйства на 8,3 % по сравнению с 2019 г., что стало одной из основных причин более детального исследования проблем продовольственной безопасности республики [3].

Если сравнивать уровень развития социальной инфраструктуры городской и сельской местности Республики Молдова, то следует отметить, что, несмотря на определенное сближение этих уровней, различия в условиях жизни в городах и селах Молдавии остаются всё ещё довольно существенными (таблица 1).

Таблица 1. Удельный вес жилых помещений, обеспеченных коммунальными услугами, %

Наименование услуг	Городская местность					Сельская местность				
	2000	2005	2010	2015	2019	2000	2005	2010	2015	2019
1. Водопровод	77,0	79,0	82,8	86,3	89,6	10,3	11,3	20,2	31,7	37,1
2. Канализация	75,9	77,9	82,7	85,8	85,4	4,7	6,1	19,6	31,6	36,6
3. Центральное отопление	74,8	73,8	77,6	80,5	83,8	1,3	3,3	8,6	15,7	17,3
4. Ванная (душ)	66,0	67,3	75,0	79,2	79,9	4,4	4,2	11,2	18,4	21,7
5. Газопровод	91,0	92,1	92,6	94,4	93,2	78,2	81,2	84,9	87,4	88,0
6. Горячее водоснабжение	55,2	55,0	66,6	72,5	72,6	0,4	0,8	6,4	12,2	14,8

Следует обратить внимание на тот факт, что несмотря, например, на более низкий уровень обеспечения природным газом сельских жителей, оба основных показателя газоснабжения – длина газопроводов и их стоимость в сельской местности уже в настоящее время в 2,3 раза превышают аналогичные показатели городской местности. И наоборот, экономическая эффективность инвестиций в газоснабжение в городах республики более, чем вдвое превышает аналогичные показатели в сельской местности. Аналогичная ситуация наблюдается и по другим видам инфраструктурных элементов – дорогам, линиям электропередач и т.д. Отсюда следует вывод о необходимости более компактного размещения сельского жилого фонда, получившего название – «джентрификация» (от англ. gentrification).

Суть процесса джентрификации сводится к тому, что несмотря на высокую плотность заселения сельской местности Республики Молдова (1 616 сельских населенных пунктов или одно село в расчете на 20,1 км^2) в республике традиционно отвергается политика разделения молдавских сел на перспективные и бесперспективные. В то же время, численность сельского населения в Молдове сокращается более высокими темпами, чем городского, что и обусловливает необходимость пересмотра планов развития и застройки молдавского села. В качестве центров джентрификации, как правило, принимается исторически сложившаяся центральная часть сельского населенного пункта, где, в первую очередь, осуществляются инвестиции по благоустройству, размещаются торговые площади, обустраиваются места отдыха, занятий спортом, детские площадки и т.д.

Естественно, именно в зонах джентрификации предполагается, в первую очередь, строительство новых жилых домов, в основном индивидуальных, рассчитанных на одну семью. Периферийные зоны сельских населенных пунктов, в свою очередь, будут отведены под производственную застройку, а также под развитие таких интенсивных отраслей сельского хозяйства, как производство овощей, развитие животноводства и др.

В заключение следует подчеркнуть, что осуществленные в последние десятилетия масштабные изменения в отношениях собственности, в политической структуре общества, в структуре организации производства и т.д., привели к необходимости пересмотра базисных основ социальной, экономической и продовольственной безопасности страны. Применительно к последней, речь идет о явном смещении ответственности за состояние продовольственной безопасности населения с верхних эшелонов власти к ее нижним эшелонам и даже к уровню семьи. Как показывают проведенные нами социальные опросы и предварительные (ориентировочные) расчеты, даже в условиях пандемии 2020-2021 гг. обеспечение продовольственной безопасности сельского населения в Республике Молдова остается на довольно высоком уровне и имеет следующую дифференциацию (таблица 2).

Таблица 2. Результаты исследования уровня продовольственной безопасности в домашних хозяйствах сельских жителей Республики Молдова

Уровень обеспечения продовольственной безопасности	Количество опрошенных домашних хозяйств	Результат, %
Высокий (100 % и выше)	38	14,45
Хороший (75 – 100 %)	141	53,61
Удовлетворительный (50 – 75 %)	72	27,38
Низкий (50 % и менее)	12	4,56

По экспертным оценкам, сегодня сложилось следующее распределение ответственности за обеспечение продовольственной безопасности сельских жителей: семья – 32,3 %; примэрия села – 26,8 %; примэрия района – 22,3 %; правительство Республики Молдова – 18,6 %.

Литература

1. Recensământ General Agricol 2011 în Republica Moldova, Principalele Rezultate / Biroul Naţional de Statistică al Republicii Moldova, Chişinău. 2016 – 145 p.

2. Hotărâre Guvernului Republicii Moldova cu privire la aprobarea Cadastrului funciar conform situaţiei la 1 ianuarie 2020 / Monitorul Oficial al Republicii Moldova. – nr.153-158 din 26 iunie 2020. – P. 70–90.

3. Сакович, В. А. Продовольственная безопасность Республики Молдова в контексте современной мировой продовольственной проблемы / В. А. Сакович. – Кишинёв: Академия Экономических Знаний Молдовы, 2020. – 543 с.

УДК 338.22.021.1

Белорусская социально-экономическая модель в новых геоэкономических реалиях
The Belarusian socio-economic model in the new geo-economic realities

Гурский Василий Леонидович
доктор экономических наук, доцент
директор ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»,
vhurski@yandex.ru
Hurski Vasili
Doctor of Economics, Associate Professor
Director of The Institute of Economics of the NAS of Belarus,
vhurski@yandex.ru

Аннотация. В статье раскрыты актуальные вопросы и перспективные направления развития экономической интеграции стран-участниц СНГ; дана характеристика современным процессам и динамике развития внешнеэкономических отношений между странами-участницами СНГ и КНР; обоснована необходимость углубления интеграционных отношений между странами на принципах разноуровневой и разноскоростной интеграции, на основе формирования общих цепочек добавленной стоимости; сформулированы предложения направленные на снижение риска неопределенности в рамках межгосударственного взаимодействия, развитие устойчивых взаимосвязей между субъектами интеграционного объединения и повышение на этой основе целостности и внутренней устойчивости структуры экономики стран-участниц СНГ.

Ключевые слова: международные интеграционные объединения, экономическая интеграция, национальные интересы, белорусская экономическая модель.

Abstract. The article discloses actual issues and perspective directions of the economic integration development of the CIS member states; the modern conditions and the dynamics of the foreign economic relations development between the CIS member states and the PRC are given; the need to deep integration relations between countries on the principles of multi-level and multi-speed integration is proved; the role of fundamental and applied economic science as an effective and efficient mechanism of ideological and political struggle is proved; the proposals for the development measures aimed to reducing the risk of uncertainty in the framework of interstate interaction, the development of stable relationships between the member states and the formation on this basis an integral, internally stable economy structure of the CIS member states are formulated.

Key words: international integration associations, economic integration, national interests, Belarusian economic model.

Сегодня мир стремительно меняется. Меняется климат, меняется технологический уклад, меняется структура потребностей и модели поведения людей, меняется геополитический и геоэкономический расклад сил на мировой арене. Изменение геоэкономических условий оказывая существенное влияние на доступность ресурсов и рынков. Известно, что динамика экономического развития любой страны, во многом, зависит от изменений международной конъюнктуры и состояния экономик стран-партнеров.

Турбулентность мировой экономики и замедление ее экономического роста, высокая волатильность на сырьевых и фондовых рынках, растущая неопределенность внешнеэкономической конъюнктуры и санкционное давление со стороны ЕС и США проявившиеся вследствие обострения накопившихся политико-экономических противоречий в мире с одной стороны порождают новые экономические и социальные риски, вызовы и угрозы для всех стран без исключения, с другой – открывают новые возможности для дальнейшего развития.

На наш взгляд, существует две глубинные причины кризиса международных отношений на современном этапе:

Во-первых, это обострение борьбы между государствами за технологическое доминирование, вызванное переходом к новому технологическому укладу,

во-вторых, обострение борьбы между ТНК и государственными структурами за контроль над ресурсами, вызванное растущей мощью ТНК и их стремлением избавиться от контроля со стороны государства.

Основной движущей силой как со стороны корпораций, так и со стороны государств становится стремление доминировать и диктовать свои условия на рынках. Возможность устанавливать свои условия и контролировать рынок становится самым главным конкурентным преимуществом, позволяющим не только усиливать свои позиции и снижать себестоимость своей продукции, но и ослаблять конкурентов, перекрывая им доступ к важным ресурсам.

Это стремление не ново. Существенным отличием очередного витка усиления глобальной конкуренции заключается в необходимости для участников занять именно первое место, что обусловлено, с одной стороны, быстрым истощением ресурсов (особенно редких и стратегически важных), с другой стороны, с появлением новых возможностей получения неограниченных конкурентных преимуществ за счет эффекта масштаба.

В борьбу включились новые центры силы – Китай, Индия, Бразилия, Турция, Иран. Идет передел рынков и сфер влияния. Новые центры силы демонстрируют опережающий экономический рост. Так, если ВВП по ППС США с 2000 по 2020 год вырос в 2 раза, ЕС в 2,1 раза, то Китай продемонстрировал рост в 6,6 раза, Россия в 4,1 раз, Индия в 4 раза, Турция в 3,9 раза. Динамика спроса обусловливает смещение центров притяжения инвестиций и переориентацию торговых потоков (рисунок 1).

Рисунок 1. Условная гравитационная модель основных центров силы и стран СНГ в мировой экономике, 2020 г. (в соотношении к ВВП США по ППС), млрд долл.

Обострение борьбы между глобальными игроками (США, Китай, Россия, ЕС) за технологическое доминирование, вызвано переходом к новому технологическому укладу на основе цифровых технологий. Очевидно, что страна, обеспечившая себе технологическое лидерство и возможность масштабировать свою программную платформу на большую часть мирового рынка, получит тотальный контроль не только над экономической, но и над социальной сферой в мировом масштабе.

Появление новых драйверов экономического роста, связанных с развитием НТП и, прежде всего, ИКТ, обусловливает переориентацию потока инвестиций в страны с более быстрыми темпами цифровизации. Можно с уверенностью утверждать, что цифровая трансформация экономики и общества является одним из основных трендов социально-экономического

развития общества на современном этапе, обусловливающего переход к новому технологическому укладу.

Борьба за технологическое доминирование в цифровой сфере обусловлена тем, что сегодня цифровые возможности становятся не менее значимым фактором, чем доступность сырья, наличие финансовых ресурсов. Очевидно, что преимущества будет у тех субъектов управления, которые будут контролировать технологии (и технические средства) обеспечивающие координацию деятельности киберфизических систем. Основная задача социально ответственного государства в сложившихся условиях - сохранить свое влияние в вопросах определения приоритетов экономической и социальной политики в соответствии с национальными интересами, обеспечить для этого контроль над используемыми информационными ресурсами, коммуникационными платформами, техническими и программными средствами передачи, хранения и обработки данных.

Обострение борьбы между ТНК и государственными структурами за контроль над ресурсами также имеет глубокие исторические и экономические корни. Корпоративные интересы, побуждающие ТНК к расширению и инвестированию в развивающиеся страны, заключаются, прежде всего, в получении доступа и установлении контроля над источниками сырьевых ресурсов, получении налоговых льгот или уход от налогов вообще, снижение издержек на оплату труда и социальное обеспечение работников, сокращении затрат на экологию или полного отказа от компенсации внешних эффектов.

Огромные конкурентные преимущества ТНК перед сравнительно небольшими, локализованными национальными компаниями достигаются не столько за счет передовых технологий, сколько за счет низких затрат на оплату труда (фактор дешевой рабочей силы), в сочетании с полным отсутствием пенсионного обеспечения и медицинского страхования, а также за счет возможности отказаться от затрат на обеспечение экологической безопасности производства.

Современный мировой рынок давно стал полем столкновения интересов не только продавцов и покупателей, но и целых государств. Международные корпорации, хорошо научились пользоваться государственным ресурсом в своих интересах. А развитые государства осознали, что только собственные крупные предприятия и их объединения способны обеспечить выживание и устойчивое развитие экономики. В настоящее время в мире отчетливо прослеживается тенденция резкого усиления роли государства в развитии национальных экономик. Западные страны, ранее придерживавшиеся либерально-рыночной доктрины, активно используют механизмы государственного регулирования для поддержки своих производителей и защиты национальных рынков, для стимулирования экономического роста и обеспечения экологической безопасности.

Это только для слаборазвитых стран по-прежнему насаждаются утопичные идеи свободной, рыночной экономики, где государству не позволено защищать интересы национального производителя. Международные организации, как правило подконтрольные во всех странах стоят на страже так называемых «свободных рыночных отношений» и «прав инвестора», при этом сами США совершенно игнорируют такие правила игры, прописанные для остальных. Насаждение рыночных реформ в мировом масштабе стало своеобразной государственной политикой развитых стран. Политикой, позволяющей их предприятиям получить конкурентные преимущества на национальных рынках менее развитых как партнеров, так и конкурентов. Для этого активно используются новейшие технологии, в том числе цветных революций.

С распространением информационных технологий, позволяющих влиять на массовое сознание общества игры с саморегулированием экономики больше не актуальны. Сегодня, если государство не управляет своей экономикой, то это делает кто-то другой (другое государство или международные корпорации). Управляемость экономических процессов и информационных обменов ключевой фактор устойчивости экономики и общества.

Выбор Республикой Беларусь политики сильного государства в экономике в 1994 г. оказался стратегически дальновидным.

За 25 лет созидательного развития, белорусскому государству удалось выстроить управляемую, социально ориентированную экономическую модель, характеризующуюся высокой

скоростью прохождения управленческого сигнала и достаточно высокой результативностью его реализации. Это позволяет государству обеспечивая должный уровень экономической свободы активно координировать экономическую деятельность, концентрируя ресурсы для достижения стратегических целей социально-экономического развития. Такой подход позволяет обеспечивать сбалансированность и устойчивость народнохозяйственного комплекса, высокую занятость населения и экономическую безопасность страны, избежать расслоения общества и монополизации рынков в условиях высокой открытости белорусской экономики.

В Республике Беларусь исторически сложилась и динамично развивается производящая структура экономики, где реальному сектору принадлежит решающая роль в развитии национальной экономики. Хотя в структуре ВВП Беларуси сфера услуг занимает более 49 %, в стране формируется не сервисная, а сбалансированная производящая экономика, где развитая сфера услуг базируется на развитой промышленности и сельском хозяйстве. Примечательно то, что сбалансированность структуры экономики является важнейшим фактором устойчивости и экономического роста в условиях неопределенности внешнеэкономической среды.

Результатом стало не быстрое обогащение горстки олигархов, а постепенный рост общего благосостояния всех людей. Благосостояние измеряется не уровнем заработной платы, а объемом доступных для потребления благ. Это медицина и образование, услуги ЖКХ и транспорт, электрификация и газоснабжение, спокойствие и чистота на улицах и многое другое, к чему мы настолько привыкли, что уже даже не ценим. ВВП на душу населения по паритету покупательной способности за период с 1995 по 2020 гг. вырос более чем в 5 раз (рисунок 2).

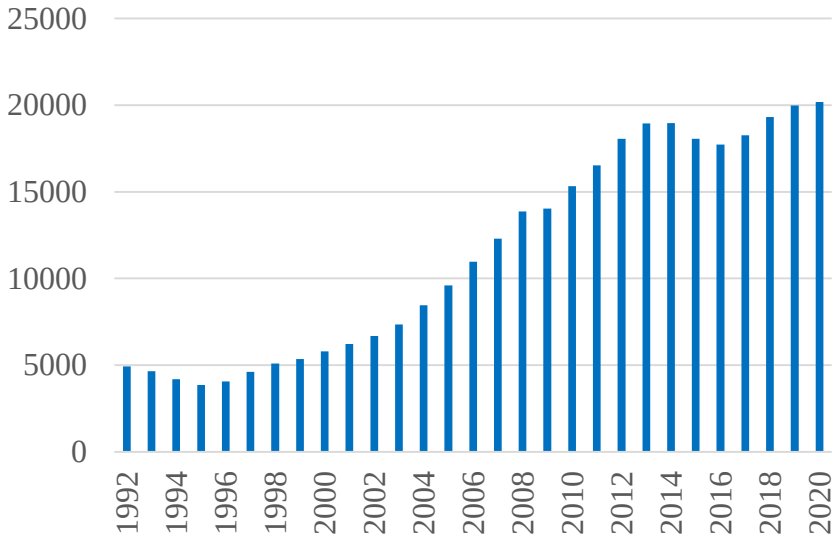


Рисунок 2. ВВП по паритету покупательной способности на душу населения в Беларуси в динамике, долл. США

В нашей стране 75,3 % населения пользуются персональным компьютером, 82,8 % населения пользуются сетью Интернет, 97,4 % населения пользуются сотовой связью, 100 % населения имеют доступ к электроэнергии. Рост благосостояния очевиден и без всякой статистики.

За 26 лет золотовалютные резервы страны выросли больше чем в 88 раз. И это при том, что в силу объективной ограниченности природных ресурсов Беларусь практически любое сырье должна импортировать. Заметим, средства не разворованы, не присвоены, а накоплены и работают на страну, позволяя смягчать последствия кризисных явлений. Наше золото хранится у нас в стране. Как известно, многие западные страны отдали свой золотой запас на хранение в США, и теперь испытывают сложности с возвратом. За январь-август 2021 года (в период действия санкций) рост ВВП Беларуси составил 103 % к аналогичному периоду прошлого года, рост промышленного производства 108,6 %. За январь-июль 2021 года рост экспорта составил 132,2 % к аналогичному периоду прошлого года. Реальные располагаемые денежные доходы населения 103,1 %.

Сегодня обстановка в мире стремительно меняется. Откровенно враждебные действия со стороны стран Запада требуют соответствующей реакции. Стоит отметить, что враждебность западных стран вызвана не действиями Беларуси (мы США ничем не обижали), а их собственными геополитическими амбициями.

Существенные изменения в структуре мировой экономики, обусловленные переделом сфер влияния, неизбежно ведет к повышению роли интеграционных объединений. Усиление процессов регионализации обусловливает углубление интеграции стран с целью объединения усилий по выживанию и развитию. Совершенно очевидно, что в современных международных условиях выжить и сохранить суверенитет в одиночку не получится ни у одной страны мира.

Процессы деградации сложившейся структуры международных экономических отношений, выражающихся в нарастании неопределенности и непредсказуемости поведения торговых партнеров, расширении практики санкционного давления, недобросовестной конкуренции и двойных стандартов, неспособности международных организаций и институтов защищать декларируемые ими принципы и сложившиеся нормы международного права могут стать новыми драйверами интеграции на всем мировом пространстве.

Нарушение цепочек поставок вместе с неопределенностью сроков и условий новых карантинных и нарастающих санкционных мер может ускорить процесс локализации производств в среднесрочной перспективе. Ни одна экономика в современном мире не может замыкаться на своем внутреннем рынке, какая бы сложная ситуация ни была в мировой экономике и в отношениях с партнерами. Необходимо формировать региональный «пояс безопасности» путем ускорения создания импортозамещающих производств и локализации на территории интеграционных объединений критически важных отраслей. Необходимо формировать общие рынки и проводить согласованную экономическую политику.

Руководствуясь национальными интересами, наша страна выступает активным участником развития интеграционных объединений на постсоветском пространстве. Цель Евразийской экономической интеграции проста и понятна – создать условия для свободного перемещения товаров, услуг, капиталов и рабочей силы на всем межстрановом пространстве, проводить согласованную экономическую политику. Это позволяет существенно усилить конкурентные преимущества отечественных производителей и в значительной мере нивелировать проблему нехватки собственных минерально-сырьевых, финансовых и других ресурсов.

Практика показала, что выстроенные за многие годы устойчивые интеграционные связи между Беларусью и Россией, странами ЕАЭС и СНГ позволяют преодолевать последствия экономических кризисов и других глобальных вызовов с меньшими потерями. Так, в 2020 году, вследствие пандемии коронавируса и мер по борьбе с ним, совокупный ВВП государств – участников СНГ, уменьшился в реальном исчислении на 2,7%. Тогда как ВВП в странах Европейского союза снизился на 6,1 %, в Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) на 4,8 %, США на 3,5 %. Доля стран СНГ в мировом ВВП за период с 2000 по 2020 гг. повысилась на 0,44 п.п. и составила в 2020 году 4,38 %.

В период с 2001 по 2020 годы товарооборот между странами СНГ вырос в 2,9 раза, за тот же период товарооборот стран СНГ с Китаем вырос в 17 раз. Доля Китая в общем товарообороте стран СНГ выросла в 4,1 раза (с 4,2 до 17,1 %) (рисунок 3 и 4). По обозначенным выше объективным причинам мирового масштаба наблюдается определенный дрейф экономических интересов и переориентация торговых потоков отдельных стран СНГ в сторону динамично развивающихся экономик Китая, Турции, активно развиваются отношения с Индией и другими странами. Это активизируют процессы сближения с новыми партнерами и рождает новые возможности. Возникает потребность в интеграции интеграционных объединений. Идут процессы сближения проектов ЕАЭС и глобальной инициативы КНР «Пояс и путь», расширяется ШОС.

Основным внешним фактором сохранения стабильности белорусской экономики стала интеграция с Россией и стратегическое сотрудничество с Китаем.

Как видим, действующая в Беларуси экономическая модель направлена на экономический рост и способна противостоять глобальным вызовам и угрозам.

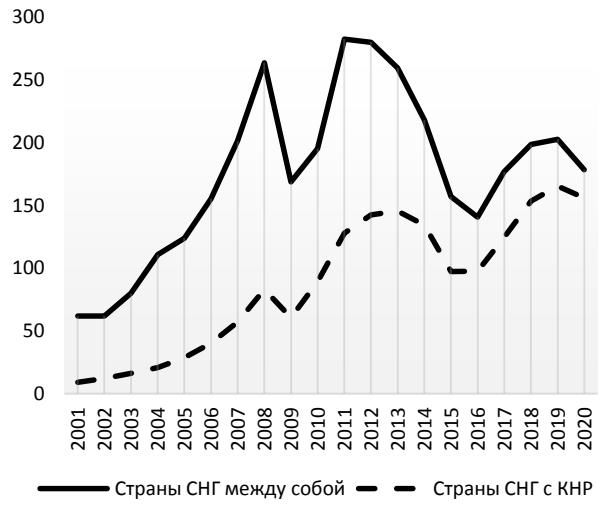


Рисунок 3. Товарооборот между странами-участницами СНГ и Китаем, 2001 – 2020 гг., млрд долл. США

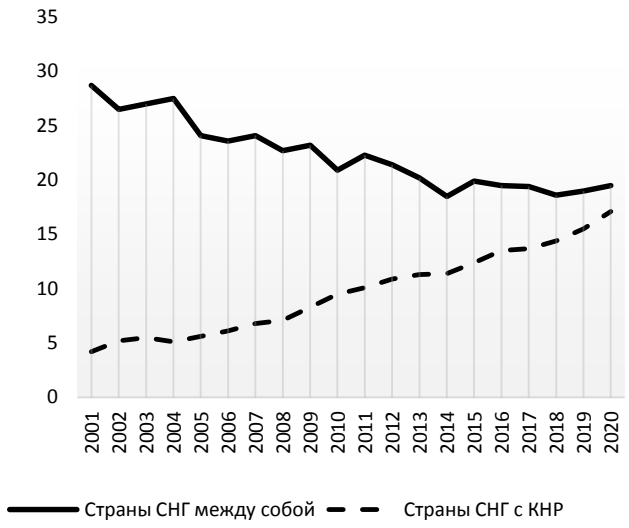


Рисунок 4. Доля стран-участниц СНГ во взаимном товарообороте и товарообороте с Китаем, %

Взвешенная политика руководства нашей страны, позволила существенно смягчить последствия мировой эпидемиологической ситуации. Однозначно положительную роль сыграла проводимая в последнее время политика импортозамещения и обеспечения продовольственной безопасности. В результате наша страна, даже в условиях санкций демонстрирует завидный рост экспорта. Это тоже показатель жизнеспособности нашей белорусской социально-экономической модели.

Таким образом, экономические отношения становятся все более сложными, что требует от ученых экономистов разработки новых методологических подходов при выявлении закономерностей развития экономики и общества. При этом экономическая наука в силу специфики отношений, которые она изучает, является не только инструментом познания закономерностей развития общества, она превращается в инструмент идеологической и политической борьбы. Политико-экономические идеи, теоретические концепции и конструкции активно используются как инструмент борьбы политических сил и стран за политическое превосходство и экономическое доминирование.

Белорусская социально экономическая модель имеет научную основу и выстраивалась на основе теоретико-методологических наработок белорусских ученых: экономистов, историков, социологов, философов, культурологов и других. Развитие собственной науки – один из приоритетов Белорусской инновационной политики. Благодаря тому, что Республика Беларусь сохранила свою Академию наук, сегодня есть возможность опираться на собственные исследования, анализировать международный опыт, вырабатывать независимую научно обоснованную позицию по всему спектру вопросов. Проводить национальную экономическую политику в соответствии с интересами общества невозможно без глубоких фундаментальных экономических исследований.

Институт экономики НАН Беларуси видит свою миссию в том, чтобы: генерировать новые знания об экономике и формировать смыслы, распространять знания и через это способствовать социально-экономическому развитию Республики Беларусь.

УДК 330.133:338.4

Структура и особенности формирования добавленной стоимости в АПК
The structure and features of the formation of value added in the agro-industrial complex

Пилипук Андрей Владимирович,
доктор экономических наук, профессор,
директор РНУП «Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси»
pilipuk@list.ru
Pilipuk Andrei,
Doctor of Economics, Professor,
Director of the Institute of System Researches in Agroindustrial Complex of NAS of Belarus,
pilipuk@list.ru

Аннотация. Одним из ключевых показателей результативности экономической системы выступает добавленная стоимость. Специфика агропромышленного и, в частности, сельскохозяйственного производства предопределяет особенности структуры и формирования в аграрной сфере добавленной стоимости, которые необходимо учитывать при расчете ее величины. Это особенно важно в контексте отнесения конкретных видов продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья к товарам с высокой добавленной стоимостью с целью стимулирования их производства и экспорта.

Ключевые слова: добавленная стоимость, агропромышленный комплекс, высокая добавленная стоимость, формирование.

Abstract. Value added is one of the key performance indicators of the economic system. It expresses the value added to material costs, including profit, taxes, wages, depreciation, and is the quintessence of the relationship between the owner of capital, personnel and the state. The specificity of agro-industrial and, in particular, agricultural production predetermines the peculiarities of the structure and formation of value added in the agrarian sector, which must be taken into account when calculating its value. This is especially important in the context of classifying specific types of food products and agricultural raw materials as goods with high value added in order to stimulate their production and export. Significant attention is paid to this problem on the part of government bodies, since the growth of production and export of agri-food products with high value added is of great importance for increasing the efficiency and sustainability of the functioning of the domestic agro-industrial complex.

Keywords: value added, agroindustrial complex, high value added, formation.

Добавленная стоимость (далее – ДС) как экономическая категория получила свое развитие в XVIII в. в трудовой теории стоимости, через понятие «прибавочная стоимость». В XX в. разработаны критерии для оценки валовой, чистой, экономической, денежной, рыночной, акционерной и других форм добавленной стоимости. В настоящий момент ДС выступает в качестве обобщающего показателя эффективности деятельности для экономических систем (предприятий, отраслей, регионов, стран, мира в целом), учитывающего выгоды собственника капитала/инвесторов (прибыль и амортизация), человека/работника (оплата труда с отчислениями) и государства (налоги и преференции).

Особенности формирования ДС в АПК обусловлены взаимосвязью его секторов и отраслей: производство молока и мяса КРС, растениеводства и животноводства, сельского хозяйства и обрабатывающей промышленности и др.

В масштабах страны производство и распределение продукции сельского хозяйства по потребителям имеет четко выраженную специфику. Основная часть (39 % в 2019 г.) поставляется организациям обрабатывающей промышленности, в то же время значительная часть продукции (корма, семена, органические удобрения и др.) используется самим производителями

(32 %). При этом значительная доля сельскохозяйственной продукции, потребляемая населением (конечными потребителями), выращена в личных подсобных хозяйствах, на приусадебных и дачных участках. В отличие от сельского хозяйства, в обрабатывающей промышленности практически вся продукция направляется конечному потребителю, в основном потребляется домашними хозяйствами (34 % в 2019 г.) и поставляется на экспорт (32 %).

Следует отметить, что с 2015 г. валовая добавленная стоимость (далее – ВДС) продукции АПК (таблица 1) увеличилась на 1 п.п. относительно общего ВВП страны в основном за счет увеличения удельного веса ДС обрабатывающей промышленности.

Таблица 1. Удельный вес ВДС АПК в общей ВДС и ее структура в 2015-2019 гг.

Показатели	2015			2019		
	Растениеводство и животноводство, предоставление услуг в этих областях	Производство продуктов питания, напитков и табачных изделий	АПК – сельское хозяйство + обрабатывающая промышленность	Растениеводство и животноводство, предоставление услуг в этих областях	Производство продуктов питания, напитков и табачных изделий	АПК – сельское хозяйство + обрабатывающая промышленность
Уд. вес ВДС АПК в общей ВДС, %	6,7	5,0	11,7	6,9	5,8	12,7
Структура ВДС, %						
Оплата труда работников	51,1	43,3	47,8	43,4	38,4	41,1
Налоги на производство за вычетом субсидий	-11,0	2,1	-5,4	-2,8	3,9	0,3
Потребление основного капитала	17,4	12,1	15,1	15,9	14,9	15,5
Чистая прибыль и чистый смешанный доход	42,5	42,5	42,5	43,4	42,8	43,2

Примечание – Источник: составлена автором на основании [1, 2, 3].

В целом сельское хозяйство создает достаточно высокую ДС – 38,1 % от выпуска товаров и услуг. В ее структуре сумма оплаты труда работников (включает налоговые платежи и отчисления из заработной платы) (43,4 %) и совокупного показателя чистой прибыли и чистого смешанного дохода (43,4 %) формирует 86,8 % созданной в сельском хозяйстве ДС.

Одним из важнейших направлений повышения эффективности национального агропромышленного комплекса является увеличение производства и реализации продукции с высокой добавленной стоимостью, в том числе на экспорт. В данной связи важно выработать научно-обоснованные критерии выделения таких товаров при том, что само понятие «продукция с высокой добавленной стоимостью» в нормативных актах как Республики Беларусь, так и иных стран, не отражено.

Ряд консультаций с заинтересованными представителями органов государственного управления и науки к продовольственным товарам с высокой добавленной стоимостью предложено относить, например, товары, которые имеют высокую степень переработки сырья и предназначены для конечного потребления; товары, имеющие удельный вес сырья в цене отгрузки продукции не более 50 % и т. д. В зарубежных нормативных правовых актах и практике продукция классифицируется на «агропродовольственные товары с высокой стоимостью», «товары, произведенные с добавленной стоимостью», «товары с высокой степенью переработки». Установлено, что указанные подходы не позволяют решить задачи стимулирования роста валовой ДС в АПК.

При формировании научной задачи поиска критериев отнесения агропродовольственной продукции к продукции с высокой добавленной стоимостью представляют интерес подходы, применяемые в Российской Федерации, как основного торгового партнера Беларуси, и США (рисунок 1).

Рисунок 1 – Критерии при отнесении агропродовольственной продукции к продукции с высокой добавленной стоимостью в США, а также классификации агропродовольственной продукции в Российской Федерации
Примечание – Источник: составлен автором на основании [4, 5].

В рамках изучения возможностей оценки добавленной стоимости по видам продукции в республике установлено, что ее статистического учета не ведется, что в целом можно обосновать объективными причинами. Например, тем, что значительную долю в структуре ДС занимает прибыль, которая зависит от конъюнктуры на рынках сбыта и может значительно меняться. Кроме этого, ДС продукции, реализованной на экспорт и на внутренний рынок, также будут различаться (например, на стоимость доставки). Важно, что неправильный подбор критериев может привести к ошибочным заключениям. Например, ДС переработанной продукции из импортного сырья может быть сравнительно более высокой, относительно продукции из отечественного сырья с невысокой степенью переработки.

В этой связи оценка только доли добавленной стоимости в конечном продукте не позволяет с полной точностью определить товар, имеющий высокую отдачу от экспорта. При этом экспортная цена не всегда выше цены на внутреннем рынке, а созданная добавленная стоимость имеет разное «качество», т.к. экспорт продукции приводит к дополнительным затратам на доставку и хранение. Следовательно, при определении ДС в продукте расчет целесообразно производить в том числе с использованием цен на товары в стране, в которую осуществляется (планируется) экспорт, а при анализе уровня добавленной стоимости в конечном товаре последнего производителя (экспортера) следует оценивать долю национальной добавленной стоимости в промежуточном потреблении.

Указанное выше свидетельствует о необходимости проведения глубокого, всестороннего системного анализа формирования и величины добавленной стоимости на всех цепочках производства продукции в контексте разработки обоснованных критериев отнесения конкретных видов агропродовольственной продукции к товарам с высокой добавленной стоимостью. При этом установлено, что разработка и практическое применение соответствующей системы критериев для продукции АПК предполагает совершенствование системы учета затрат и отчетности по ним в организациях отрасли, особенно сельскохозяйственных. Так, необходим более глубокий срез информации о затратах, формирующих добавленную стоимость по конкретным видам агропродовольственной продукции. В частности: в ф. 9-АПК и ф. 13-АПК, отражающих данные о производственной себестоимости, сумма амортизации агрегирована с иными затратами и представлена как затраты на содержание основных средств; часть затрат на амортизацию и оплату труда работников, собираемых на счетах бухгалтерского учета «Общепроизводственные затраты» и «Общехозяйственные затраты» списывается общей суммой с иными затратами. Информация о полной себестоимости представлена в ф. 7-АПК общей суммой без выделения составных частей. Указанное выше не позволяет в настоящее время получить приемлемый уровень точности при оценке добавленной стоимости конкретных видов сельскохозяйственной продукции на основе стандартных форм отчетности.

Отдельного внимания требует оценка степени и «качества» участия страны в глобальных цепочках стоимости. Общепризнанной является методология, разработанная ОЭСР совместно с ВТО (рассчитываются индикаторы по странам и отдельным отраслям). Оценка проводится по базе данных «Торговля добавленной стоимостью» (TiVA) [6, 7]. В числе альтернатив подходов ОЭСР-ВТО можно выделить созданную по инициативе Гронингенского университета (Нидерланды) Мировую базу данных «Затраты – выпуск» (WIOD) [8, 9, 10], которая, используя схожую методику расчета показателей, в целом содержит значительно меньший объем данных.

При этом нами выполнен собственный анализ создания ДС продовольственных цепочек для стран ЕАЭС, где выявлены значимые отличия между странами. В частности, в Армении, Кыргызстане и Беларуси наибольший удельный вес в ВДС цепи занимает «сельское, лесное и рыбное хозяйство» (около 37-53 %), в Казахстане и России – большую часть формируют «оптовая и розничная торговля» (около 45-55 %).

Таким образом, исследования свидетельствуют, что множественность подходов к определению уровня добавленной стоимости, не позволяет оперативно выработать систему критериев для выявления группы «товары с высокой добавленной стоимостью». Вместе с тем разработка и мониторинг таких показателей позволит оперативно применять инструменты экономического стимулирования организаций-экспортеров и управленцев, что в конечном итоге положительно отразится на устойчивости функционирования аграрной сферы.

Литература

1. Национальные счета Республики Беларусь 2020. Статистический сборник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 2020. – 220 с.

2. Система таблиц «Затраты-выпуск» за 2019 год [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/

ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/natsionalnye-scheta/Input-Output_table_system_2019.xlsx. – Дата доступа: 02.09.2021.

3. Система таблиц «Затраты-выпуск» за 2015 год [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/natsionalnye-scheta/Input-Output_table_system_2015.xls. – Дата доступа: 02.09.2021.

4. Agriculture: A Glossary of Terms, Programs, and Laws, 2005 Edition Updated June 16, 2005 [Electronic resource]. – Mode of access: https://crsreports.congress.gov/product/pdf/RL/97-905.pdf/. – Date of access: 28.05.2021.

5. Классификация экспортных товаров [Электронный ресурс] // Российский экспортный центр. – Режим доступа: https://www.exportcenter.ru/international_markets/classification/. – Дата доступа: 08.06.2021.

6. Trade in Value Added (TiVA): Principal Indicators [Electronic resource] // OECD. – Mode of access: https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=TIVA_2018_C1. – Date of access: 25.08.2021.

7. Руководство по измерению глобального производства [Электронный ресурс] // Организации объединенных наций. – Режим доступа: https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/Guide_to_Measuring_Global_Production_RU.pdf. – Дата доступа: 25.08.2021.

8. Темуршоев, У. WIOD: мировая база данных «затраты – выпуск» / У. Темуршоев // Всероссийский журнал «ЭКО». – 2011. – № 5. – С. 44–53.

9. Пионтковский, Д. И. Сравнение математических методов прогнозирования таблиц «затраты – выпуск» на основе базы данных WIOD [Электронный ресурс] /Д. И. Пионтковский, Д. Д. Соколов, О. С. Старчикова; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Электрон. текст. дан. (1 МБ). – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2015. – (Серия WP2 «Количественный анализ в экономике»). – 37 с.

10. Жаркова, Е. М. Вклад голландских ученых в изучение глобальных цепочек стоимости [Электронный ресурс] / Е. М. Жаркова, Н. А. Волгина // Российский внешнеэкономический вестник. – 2020. – № 10. – С. 50–61.

УДК 339.924

Инвестиционно-инновационное сотрудничество Китайской Народной Республики и Республики Беларусь в контексте экономического и научного взаимодействия в Китайско-Белорусском индустриальном парке «Великий Камень»

Investment and innovation cooperation between China and Belarus in the context of economic and scientific cooperation at the Great Stone China-Belarus Industrial Park

У Пэн,
заместитель генерального директора Китайско-Белорусского СЗАО
«Компания по развитию индустриального парка»
wupeng@industrialpark.by
Wu Peng,
Deputy General Director of the Industrial Park Development Company CJSC
wupeng@industrialpark.by

Аннотация. Для развития белорусского-китайского инвестиционно-инновационного сотрудничества в контексте углубления экономического взаимодействия Китайской Народной Республики с Евразийским экономическим союзом в Республике Беларусь создана уникальная международная площадка на базе Китайско-Белорусского центра сотрудничества в области

трансформации научно-технических достижений. Актуальность инвестиционно-инновационного и научно-технического сотрудничества Китайской Народной Республики и Республики Беларусь в контексте экономического и научного взаимодействия в Китайско-Белорусском индустриальном парке «Великий Камень» заключается в новых возможностях развития и использовании преимуществ инициативы «Один Пояс- Один Путь».

Ключевые слова: индустриальный парк «Великий Камень», Один Пояс – Один Путь, интеграция ЕАЭС, Китай, Беларусь, инвестиционно-инновационное сотрудничество.

Abstract. For the development of Belarusian-Chinese investment and innovation cooperation in the context of deepening economic cooperation between the People's Republic of China and the Eurasian Economic Union, a unique international platform has been created in the Republic of Belarus on the basis of the Chinese-Belarusian Center for Cooperation in the Field of Transformation of Scientific and Technical Achievements. The relevance of investment, innovation, scientific and technical cooperation between the People's Republic of China and the Republic of Belarus in the context of economic and scientific cooperation in the Chinese-Belarusian Industrial Park «Great Stone» lies in new development opportunities and the use of the advantages of the «One Belt One Road» initiative.

Keywords: industrial Park «Great Stone», One Belt One Road, EAEU integration, China, Belarus, investment and innovation cooperation.

Инициатива «Один пояс – один путь» была выдвинута в 2013 году. Суть данной инициативы заключается в поиске, формировании и продвижении новой модели международного сотрудничества и развития с помощью укрепления действующих региональных двусторонних и многосторонних механизмов и структур взаимодействий с участием Китайской Народной Республики. После выдвижения инициативы «Один пояс – один путь» Республика Беларусь приняла активное участие в ее реализации, а Китайско-Белорусский индустриальный парк «Великий камень» стал важным проектом совместного строительства «Пояса и пути».

Китайско-Белорусский индустриальный парк «Великий камень» на данный момент является стратегическим и самым масштабным проектом двустороннего сотрудничества Китайской Народной Республики и Республики Беларусь. Как заявили лидеры двух стран, главной целью белорусско-китайского сотрудничества является реализация потенциала взаимовыгодного взаимодействия для роста конкурентоспособности национальных экономик и повышения благосостояния граждан в обеих странах.

Одним из основополагающих документов инновационного развития Республики Беларусь является Государственная программа инновационного развития, которая обеспечивает реализацию государственной инновационной стратегии и политики.

На программном уровне Китайско-Белорусскому индустриальному парку «Великий камень» отводится роль в социально-экономическом развитии страны. Текст третьей Государственной программы инновационного развития отразил роль Государственного учреждения «Администрации Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень» в системе инновационного развития Республики Беларусь, как механизма для:

a. привлечения иностранных и отечественных инвестиций для развития инвестиционной деятельности в научно-технической и инновационной сферах;

b. комплексного развития инфраструктуры в сферах научно-технической и инновационной деятельности, обеспечивающей реализацию инновационного цикла в полном объеме (от идеи до выхода продукции на рынки);

c. определения направлений деятельности субъектов инфраструктуры в сферах научно-технической и инновационной деятельности исходя из потребностей развития регионов республики;

d. совершенствование механизмов поддержки субъектов инфраструктуры в сферах научно-технической и инновационной деятельности;

e. формирование платформ для развития малого и среднего инновационного предпринимательства.

В 2020 году Китайско-Белорусский индустриальный парк «Великий камень» официально осуществил переход от этапа строительства к этапу высококачественного развития. В настоящее время и в течение последующих пяти лет Китайско-Белорусский индустриальный парк «Великий камень» будет опираться на стратегию двухдвигательного развития, т.е. «сосредоточится на научно-технических исследованиях, разработках и высококлассном производстве», Китайско-Белорусский индустриальный парк превратится в зарубежную платформу научно-технических исследований и разработок и базу высококлассного производства вдоль «Пояса и пути».

«Инновационное развитие Республики Беларусь предусматривает освоение результатов отечественных научных исследований и разработок в производстве. Научно-технические программы – это комплекс увязанных по ресурсам, исполнителям и срокам выполнения заданий по проведению научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ, завершающихся созданием новой или усовершенствованной технологии, видов товарной продукции или услуг, а также организационно-технических решений производственного, административного, коммерческого или иного характера, освоением/внедрением в производстве разработанных инноваций и выпуском на этой основе вновь освоенной продукции. Таким образом, в данном контексте речь ведется об инновациях, финансируемых за счет государственного бюджета и средств предприятий.

Научно-технические программы разрабатываются по приоритетным направлениям научно, научно-технической и инновационной деятельности и могут являться научным обеспечением государственных программ. При этом законодательно установлен важный критерий: разрабатываемые инновации должны «основываться на новейших отечественных и зарубежных научных достижениях» или на «результатах, полученных при выполнении государственных программ научных исследований.» [2].

Приоритетные направления научной, научно-технической и инновационной деятельности в Республике Беларусь разрабатываются Правительством Республики Беларусь, утверждаются Президентом Республики Беларусь. На период 2021–2025 были разработаны и утверждены 6 приоритетов научной, научно-технической и инновационной деятельности. Ожидается, что реализация указанных приоритетов позволит создать новейшие технологии и оборудование в следующих областях: информационных и коммуникационных технологиях; биологических, медицинских, фармацевтических технологиях; энергетики, строительстве, экологии; машиностроении, приборостроении и инновационном материаловедении; агропромышленных и продовольственных технологиях и технологиях обеспечения безопасности человека, общества и государства.

План научно-технического инновационного сотрудничества «Пояса и пути» включает четыре основных компонента: научно-технические обмены, совместное строительство лабораторий, сотрудничество в научно-технологических парках и передача технологий.

Целью научно-технического сотрудничества является создание международной платформы, которая будет охватывать следующие составляющие: производство, финансирование, научно-исследовательскую деятельность, обучение.

Китайская Народная Республика заинтересована в ускорении перехода от конкуренции, которая сейчас существует в мире в борьбе за новые технологии к взаимовыгодной модели сотрудничества, основанной на инновациях, и содействии более высокому уровню открытого сотрудничества. Создание такой международной платформы будет содействовать ученым, исследователям, научным сотрудникам в получении финансирования, ускоренном развитии, обмене технологиями, взаимном обучении, а в последствии внедрении результатов разработок в компании по всему миру и многое другое. Также наличие такой платформы сможет оказать значительную поддержку и создать новые точки роста в период пост-пандемии.

В свою очередь, создание международной платформы в Китайско-Белорусском индустриальном парке «Великий камень» окажет значительное содействие в привлечении инвестиций в Республику Беларусь, талантливых ученых, развитию сфер научно-технической деятельности и инновационной деятельности.

На базе уже проведенных многочисленных исследований были выделены следующие направления, которые стали приоритетными для Парка с точки зрения взаимодействия Китайской Народной Республики и Республики Беларусь: машиностроение, химия, новые материалы, а также биотехнологии и фармацевтика, искусственный интеллект. Эти сектора считаются наиболее развитыми в постсовецком пространстве, в частности Беларуси, за счёт научной базы, унаследованной от СССР, уровню оснащения лабораторий, оказываемого финансирования, а также за счёт наличия команд, проводящие исследования мирового уровня, имеющие наибольшее количество патентов, зарубежных публикаций и высокий уровень цитируемости [1].

Для развития белорусского-китайского инвестиционно-инновационного сотрудничества в контексте углубления экономического взаимодействия Китайской Народной Республики и Республики Беларусь создан Китайско-Белорусский центр сотрудничества в области трансформации научно-технических достижений. В центре предусмотрены исследовательские лаборатории, зоны для инкубации и акселерации стартап-проектов, центр испытаний и мелкосерийного производства.

Инкубация в центре подразумевает создание благоприятных условий для организации бизнеса в инновационной сфере. В целях поддержки стартап-проектов, принятых на инкубацию, предоставляется полный спектр услуг: бухгалтерские, юридический, консалтинговые, помощь в поиске инвестиций и др.

Акселерация подразумевает оказание экспертной поддержки проекту, получение инвестиций, помощи в осуществлении коммерциализации и индустриализации разработок, привлечении инвестиционных фондов и иных финансовых механизмов для получения финансовой поддержки, помощь в локальном и международном масштабировании проекта.

После вступления в силу 17 сентября новой редакции указа Президента № 215 в Парке теперь применимо и англо-саксонское право, например конвертируемый заем, опцион и иное.

Финансовую и консалтинговую поддержку стартапам в Центре предлагают также участники программы «Искра», которая была специально создана для развития инновационной деятельности в парке. К участникам программы относятся Белорусский инновационный фонд, Китайско-Евразийский фонд экономического сотрудничества, Китайско-Белорусское СЗАО «Компания по развитию индустриального парка», Китайско-Белорусский промышленный фонд, Беларусбанк, Банк БелВЭБ и др.

Отмечу, что ранее были упомянуты основные направления развития, также дополнительно можно выделить отдельные направления, которые развиты, например, только в соседних странах, однако при организации сотрудничества, могут представлять интерес для развития в Республике Беларусь в рамках международной платформы, и как следствие — в рамках инвестиционно-инновационного сотрудничества Китая и Беларуси в направлении экономиче-

ского и научного взаимодействия как в Китайско-Белорусском индустриальном парке «Великий Камень», так и в иных развивающихся локациях и компонентах инициативы сотрудничества «Один пояс – Один Путь».

Литература

1. Исследование рынка высокотехнологичных производств в Беларуси [Электронный ресурс] // CIVITTA – независимая консалтинговая компания. – Режим доступа: https://satio.by/product/great-stone/. – Дата доступа: 01.07.2021.

2. Китайско-белорусский центр сотрудничества в области научно-технических достижений открыт в «Великом камне» [Электронный ресурс] // Новостной портал «СБ – Беларусь сегодня». – Режим доступа: https://www.belta.by/economics/view/kitajsko-belorusskij-tsentr-sotrudnichestva-v-oblasti-nauchno-tehnicheskih-dostizhenij-otkryt-v-421475-2020/. – Дата доступа: 30.12.2020.

3. О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь [Электронный ресурс] : Закон Республики Беларусь, 10 июля 2012 г., № 425-З : в ред. от 17.05.2016 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=h11200425. – Дата доступа: 02.06.2021.

4. О Национальной академии наук Беларуси [Электронный ресурс] : Закон Республики Беларусь, 5 мая 1998 г., № 159-З : в ред. от 07.01.2021 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: https://pravo.by/document/?guid= 3871&p0=H19800159. – Дата доступа: 02.06.2021.

5. Об основах государственной научно-технической политики [Электронный ресурс] : Закон Республики Беларусь, 19 янв. 1993 г., № 2105-XII : в ред. от 07.01.2021 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=v19302105. – Дата доступа: 02.06.2021.

6. Об утверждении перечня государственных программ на 2016–2020 годы и показателей по заказчикам на 2016 год [Электронный ресурс] : Постановление Совета Министров Республики Беларусь, 23 февраля 2016 г., № 148 : в ред. от 08.06.2018 // Министерство экономики Республики Беларусь. – Режим доступа: https://www.economy.gov.by/uploads/ files/gos-programmy/postanovlenie-SMRB-148-v-nov.red..pdf. – Дата доступа: 02.07.2021.

7. Об утверждении Положения о порядке разработки и выполнения научно-технических программ и признании утратившими силу некоторых постановлений Совета Министров Республики Беларусь и их отдельных положений [Электронный ресурс] : Постановление Совета Министров Республики Беларусь, 31 августа 2005 г., № 961 : в ред. от 26.03.2021 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C20500961. – Дата доступа: 02.06.2021.

8. О Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы [Электронный ресурс] : Указ Президента Республики Беларусь, 31 января 2017 г., № 31 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: https://pravo.by/upload/docs/op/P31700031_1486414800.pdf. – Дата доступа: 02.06.2021.

9. О государственных программах и оказании государственной финансовой поддержки [Электронный ресурс] : Указ Президента Республики Беларусь, 23 марта 2016 г., № 106 // Министерство экономики Республики Беларусь. – Режим доступа: https://www.economy.gov.by/ uploads/files/fin-msp/Ukaz-ot-23.03.2016-106.pdf. – Дата доступа: 02.06.2021.

10. О порядке формирования и использования средств инновационных фондов [Электронный ресурс] : Указ Президента Республики Беларусь, 7 августа 2012 г., № 357 : в ред. от 21.07.2014

// Министерство финансов Республики Беларусь. – Режим доступа: https://www.minfin.gov.by/upload/gosznak/acts/ukaz_070812_357.pdf. – Дата доступа: 14.06.2021.

11. О приоритетных направлениях научной, научно-технической и инновационной деятельности на 2021 - 2025 годы [Электронный ресурс] : Указ Президента Республики Беларусь, 7 мая 2020 г., № 156 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: https://pravo.by/upload/docs/op/P32000156_1588885200.pdf. – Дата доступа: 02.06.2021.

УДК 339.9

Новые векторы сотрудничества Республики Эквадор с Республикой Беларусь
Cooperation of the Republic of Ecuador with the Republic of Belarus

Педро Колон Вальдивьесо Салинас,
аспирант ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»
pcvs1@hotmail.com
Pedro Colon Valdivieso Salinas,
PhD student of the Institute of Economy of the NAS of Belarus
pcvs1@hotmail.com

Аннотация: Десятилетие 2010–2020 гг. было периодом, когда Республика Эквадор пережила ряд экономических, социальных, культурных и политических преобразований, последствия которых связаны с необходимостью с изменений в науке, технологиях и инновациях (НТИ). Это оказывает влияние на внешнеэкономическую политику Эквадор и взаимодействия с Республикой Беларусь. Такое сотрудничество должно быть направлено на сокращение пробелов, которые испытывает страна в области информационных технологий. В статье в контексте наращивания экспортного потенциала страны обоснованы приоритетные направления развития торгово-экономического сотрудничества с Республикой Беларусь (сектор креативной экономики, информационно-коммуникационных технологий, образование, агропромышленный комплекс). Определены экспортные товарные позиции Эквадора в Беларусь кофе, какао и продукты их переработки, совместное производство алкогольной продукции, туристические продукты и т.д.

Ключевые слова: международное сотрудничество; Республика Эквадор; Республика Беларусь; внешнеэкономическая деятельность; научно-техническое развитие; информационные технологии.

Abstract: Decade 2010–2020 was a period when the Republic of Ecuador experienced a series of economic, social, cultural and political transformations, the consequences of which are associated with the need for changes in science, technology and innovation (STI). This influences the foreign economic policy of Ecuador and interaction with the Republic of Belarus. Such cooperation should aim to reduce the information technology gap the country is experiencing. In the article, in the context of increasing the country's export potential, the priority directions for the development of trade and economic cooperation with the Republic of Belarus (creative economy sector, information and communication technologies, education, agro-industrial complex) are substantiated. The export commodity positions of Ecuador to Belarus have been determined: coffee, cocoa and products of their processing, joint production of alcoholic beverages, tourist products, etc.

Keywords: international cooperation; Republic of Ecuador; Republic of Belarus; foreign economic activity; scientific and technical development; information technologies.

Латинская Америка завоевывает все больше влияния на мировой арене, особенно в сотрудничестве с развивающимися странами, такими как БРИКС. Однако ее периферийное развитие не позволило региону достичь более симметричных отношений с развитыми странами. Усилия, предпринимаемые правительством в стране, требуют консолидации научного, технологического и инновационного потенциалов и налаживание связей с передовыми научно-исследовательскими центрами в других странах.

Экономическая система Эквадора характеризуется экономикой, основанной на первичном экспорте с низким уровнем переработки сырья и поляризованным накоплением капитала, что усиливает власть экономических элит, которые концентрируют выгоды от экономического роста. Это делает неотложным изменение текущей модели накопления.

За период 2010-2020 гг. в Республике Эквадор особое внимание было уделено перспективам создания более сильной внутренней институциональной базы и внедрения передового международного опыта в области научно-технического и экономического развития. Приоритетными были государственные стратегии, направленные на развитие научно-технических институтов в Эквадоре.

Правительство Президента Лассо осуществляет комплексную программу реформ, направленную на модернизацию экономики, расширение занятости и создание условий для сильный, устойчивый экономики и в условиях пандемии. Эти реформы направлены на развитие сотрудничества с Международным валютным фондом и Всемирным банком в области укрепления фискальной позиции и повышения конкурентоспособности.

Международные отношения Эквадора строятся на принципах содействия более тесному сотрудничеству со странами, достигшими более высокого уровня научно-технического прогресса, в том числе и с Республикой Беларусь, с целью сокращения значительных научных и существующих пробелов, с которыми столкнулась страна.

Во внешнеторговом обороте товаров Беларуси Эквадор занимает второе место среди стран Южной Америки (после Бразилии) и 27-ое среди всех стран – торговых партнеров Беларуси с долей 0,3 % в 2020 году. Вместе с тем, во внешнеторговом обороте Эквадора Беларусь находится на 55-ом месте с удельным весом в общем объеме внешней торговли 0,13 % в 2020 г.

За последнее пятилетие оборот взаимной торговли Беларуси и Эквадора увеличился почти в 3 раза и составил 207 млн долл. США в 2020 году, в том числе белорусский экспорт вырос более чем пятикратно до уровня 22 млн долл. США, импорт увеличился в 2,5 раза до 185 млн долл. США. В результате ведения внешней торговли Беларуси с Эквадором формировалось устойчивое отрицательное сальдо, размер которого за анализируемый период ухудшился на 93 млн долл. США и составил 163 млн долл. США в 2020 году.

Анализ товарной структуры белорусского экспорта на эквадорский рынок показал, что почти 90% занимают удобрения, в том числе около 70 % – калийные (15,3 млн долл. США в 2020 г.) и около 20 % – азотные удобрения (3,9 млн. долл. США в 2020 г.). Кроме удобрений Беларусь поставляет в Эквадор скрученную проволоку из черных металлов без электрической изоляции (на сумму 1,8 млн. долл. США и долей 8 %), нефтепродукты (соответственно 926 тыс. долл. США и 4 %), печатные книги, брошюры (167 тыс. долл. США и 1 %), а также в небольших объемах кислоты поликарбоновые, их производные, приборы и аппаратура для измерения и контроля характеристик жидкостей и газов, трубы, трубки, шланги и фитинги из пластмасс, части аппаратуры для управления электрическим током.

В свою очередь Эквадор поставляет на белорусский рынок срезанные цветы и бутоны, доля которых выросла с 2,5 % в 2015 г. до 85 % в 2020 г. На белорусском рынке также пользуются спросом свежие и сушеные фрукты из Эквадора (бананы, финики, инжир, ананасы, авокадо, манго), джемы, желе, мармелады, пюре фруктово-ореховые с сахаром, ракообразные продукты.

За анализируемый период увеличение импорта Беларуси из Эквадора обусловлено в основном ростом закупок срезанных цветов и бутонов, бананов и других свежих фруктов. Одновременно Беларусь прекратила закупки свежих яблок, груш, персиков, вишни, черешни, киви, цитрусовых плодов, овощей, включая томаты, огурцы, капусту.

Перспективы торгово-экономического сотрудничества Беларуси и Эквадора связаны с теми секторами экономики, в которых Республика Беларусь достигла впечатляющих результатов, а именно:

1) особый интерес для Эквадора имеют те сектор ИТ и модель функционирования парка высоких технологий. Согласно статистическим данным экспорт резидентов ПВТ в 2020 г. составил 2,7 млрд. долл. США, а общий объем производства 7,4 млрд. долл. США (более 4 % ВВП). Основными потребителями IT-продуктов и услуг резидентов ПВТ являются США и страны ЕС – на их долю приходится около 90 % всего экспорта [1]. Этот успешный опыт интересен для Республики Эквадор в случае усовершенствования инновационной инфраструктуры;

2) образовательные программы, направленные на получение гражданами Эквадора высшего образования в Республике Беларусь. Можем отметить, что в систему межвузовского сотрудничества вовлечены пока единицы вузов как с эквадорской стороны, так и с белорусской. Недостаточно развиты связи по организации студенческих и академических обменов, осуществления научных проектов;

3) сотрудничество в контексте развития оранжевой (креативной) экономики, которое заключается в формировании курсов и образовательных программ подготовки и повышения квалификации креативно-интеллектуальных работников по вопросам управления человеческими ресурсами, способных эффективно решать проблемы кадрового менеджмента в условиях оранжевой экономики. Отбор потенциальных проектов по опыту развитых стран можно осуществлять на основе международных конкурсов и предоставления грантов. Как предполагается, именно креативный класс станет стержнем человеческих ресурсов в экономике Эквадора;

4) агропромышленный сектор Республики Беларусь интересен для Эквадора в контексте импорта сельскохозяйственных машин и заимствования передового опыта сохранения семян, применения биотехнологий в растениеводстве.

Реализация вектора научно-технического сотрудничества Эквадора с Республикой Беларусь позволит диверсифицировать Эквадору экономику с производственного сектора на сектор услуг. В самых перспективных планах Эквадор должен перестать быть страной, которая является исключительно производителем сырья и товаров. Вместо этого, обращаясь к политике индустриализации, можно будет экспортировать более сложные товары и услуги с высокой добавленной стоимостью.

Построение информационно-технологической матрицы с целью повышения технологического уклада и обеспечения базы для развития социально-экономического потенциала Эквадора. Важнейшим компонентом этой стратегии является обеспечение развитие интернета и ИТ на уровне Республики Беларусь. Так согласно международному рейтингу по уровню доступности Интернета среди населения Республика Беларусь в 2020 г. занимала 71 место с 62,5 % населения, тогда как Эквадор занимал только 104 позицию с 36,0 % [3]. Стоит отметить, что развитые страны имеют этот показать на уровне выше 70 %. Такой разрыв свидетельствует о необходимости срочного разрешения этой проблемы.

Пандемия COVID-19 повысила спрос на более точные и своевременные данные как о ее воздействии на здоровье, так и о социально-экономических последствиях. Он также выявил недостатки глобальных и национальных систем Эквадора сбора данных и статистики и хроническую нехватку инвестиций в этой области. Своевременные, точные и надежные данные и инструменты будут иметь решающее значение для того, чтобы лица, принимающие решения, могли понять выгоды и издержки политических мер, сбалансировать компромиссы и принять обоснованные решения для обеспечения более справедливых, инклюзивных и устойчивых агропродовольственных систем преобразования и достижения ЦУР к 2030 году.

В данном контексте Эквадору потребуются значительные ресурсы в развитие своего сектора науки и технологий. С этой целью необходимо развивать сотрудничество с международными инвестиционными и кредитными организациями, чтобы разделить инвестиционное давление. Следовательно, большая часть международных отношений в этом контексте включает идею поиска финансирования от агентств по сотрудничеству, университетов или правительств-партнеров.

Республика Эквадор может предложить несколько направлений сотрудничества с Республикой Беларусь.

Какао и продукты его переработки. Эквадорское какао получило международное признание, что позволяет поставщикам позиционировать его как выкокачественный бренд;

Кофе и его производные (появляются возможности для производства крепкого кофе в зернах особого качества). Сертификаты органического происхождения и справедливой тор-

говли дают преимущества конкурентоспособные организации-экспортеры Эквадора и являются частью их бизнеса. Развитие рынка Fine Robusta (фирменный кофе) может также использоваться как бренд для торговли;

Розы и другие цветы на особых условиях, возмещающих высокие затраты на отправку образцов и авиаперевозку, и трудности с оплатой. Эквадорским производителям рекомендуется оптимизировать свои возможности для оптимизации в продвижении, продажах, логистике;

Кооперация в сфере производства алкогольной продукции. Эквадорская промышленность алкогольных напитков, включая дистиллированные спиртные напитки, вино и пиво, очень хорошо развита. Среди этих категорий пиво является наиболее предпочтительным. Это сотрудничество возможно реализовать посредством экспорта сырья для производства известных латиноамериканских напитков, таких как «текилла», «Агуардиенте» (ром), «чича» (крепкая настойка) на белорусских заводах.

Предоставление уникальных туристических продуктов, искушенных стандартными курортами «все включено», в обмен на индивидуальный познавательный тур.

Эквадор - страна с огромным природным богатством. Географическое и климатическое разнообразие его четырех регионов привело к появлению тысяч уникальных видов флоры и фауны. Эквадор является домом для не менее 4500 видов бабочек, 345 видов рептилий, 358 видов земноводных и 258 видов млекопитающих, среди прочего, многие из которых расположены на 26 охраняемых территориях по всей стране. Изобилующий жизнью, неудивительно, что Эквадор входит в топ-17 стран планеты с большим биоразнообразием. С развитой туристической инфраструктурой, крупные города Эквадора предлагают все виды услуг, от изысканной кухни до проживания в самых роскошных гостиничных сетях мира. Кито – политическое сердце страны, Гуаякиль - экономический пульс страны, Манта – важный порт и туристическое направление, а Куэнка - культурный центр Эквадора [2].

Эквадор стремится реализовать прагматичное управление отношениями с Республикой Беларусь, преследуя цели двусторонней выгоды. Изменение фактических условий этих отношений, описанных в данной статье, даст возможность полагаться на Республику Беларусь как стратегического партнера, который поможет стране продвинуться по пути развития ИТ.

Литература

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by. – Дата обращения: 13.09.2021.

2. Ecuador: National Institute of Statistics and Census [Electronic resource]. – Mode of access: https://www.data4sdgs.org/partner/inec-national-institute-statistics-and-censuses-ecuador. – Date of access: 10.09.2021.

3. World Bank [Electronic resource]. – Mode of access: http://www.worldbank.org. – Date of access: 10.09.2021.

РАЗДЕЛ 1. МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В РАЗЛИЧНЫХ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ

УДК 330.3

Проблемы финансового обеспечения развития учреждений среднего специального образования на современном этапе и предлагаемые пути их решения
Problems of financial support for the development of institutions of secondary specialized education at the present stage and the proposed ways of solving them

Бесько Оксана Анатольевна,
директор филиала УО «Белорусский государственный экономический университет»
«Минский финансово-экономический колледж»
oksanabesko1@gmail.com
Besko Oksana,
Director of the branch of the Belarusian State Economic University
«Minsk Financial and Economic College»
oksanabesko1@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрены проблемы, связанные с финансовым обеспечением учреждений образования, реализующим образовательные программы среднего специального образования, с учетом обязанностей учреждений образования, предусмотренных нормативными актами (качество образования, подбор кадров, материально-техническое обеспечение образовательного процесса, моральное и материальное стимулирование обучающихся, педагогических и иных работников учреждения образования, меры социальной защиты обучающихся). Выделяются проблемы в бюджетном финансировании и во внебюджетной деятельности (образовательная, сдача имущества в аренду и т.д.). Предлагаются направления решения данных проблем (изменение подходов к определению сетевых показателей для каждого учреждения образования, совершенствование механизма бюджетного финансирования, регулирование порядка планирования и использования доходов от внебюджетной деятельности). Особое внимание уделяется порядку определения контрольных цифр приёма для каждого учреждения образования, необходимости разработки норм и нормативов для определения финансирования по статьям бюджетной классификации.

Ключевые слова: Финансирование, образовательная деятельность, бюджет, внебюджетная деятельность.

Abstract. The article discusses the problems associated with the financial support of educational institutions that implement educational programs of secondary specialized education, taking into account the responsibilities of educational institutions provided for by regulatory acts (quality of education, recruitment, material and technical support of the educational process, moral and material incentives for students, pedagogical and other employees of the educational institution, measures of social protection of students). Problems in budgetary financing and in extrabudgetary activities (educational, property leasing, etc.) are highlighted. The directions for solving these problems are proposed (changing approaches to determining network indicators for each educational institution, improving the budget financing mechanism, regulating the procedure for planning and using revenues from extra-budgetary activities). Particular attention is paid to the procedure for determining the admission control figures for each educational institution, the need to develop norms and standards to determine funding for budget classification items.

Keywords: Funding, educational activities, budget, extrabudgetary activities.

В настоящее время образование стало одним из основных ресурсов социально-экономического развития Республики Беларусь. Целями образования являются формирование знаний, умений, навыков и интеллектуальное, нравственное, творческое и физическое развитие личности обучающегося.

Задача государства, определенная в Программе социально-экономического развития Республики Беларусь – это создание всех условий для полноценного становления гражданина Республики Беларусь. Прежде всего, это условия для приобретения знаний, соответствующих общественным потребностям, профессиональной подготовки, возможности для вхождения в самостоятельную жизнь. Для решения этой задачи определена необходимость совершенствования национальной системы образования путем повышения доступности и качества образования в соответствии с потребностями инновационной экономики, требованиями информационного общества, образовательными запросами граждан. Продуктом образовательной деятельности являются образовательные услуги, призванных удовлетворить одну из первостепенных потребностей человека – потребность знаний.

Среднее специальное образование – это не обязательное образование. Среднее специальное образование доступно для всех в соответствии со способностями каждого. Каждый может на конкурсной основе бесплатно получить соответствующее образование в государственных учебных заведениях, но может и на платной основе.

Таким образом, образовательная деятельность учреждений среднего специального образования сопровождается определенными финансовыми отношениями и финансовыми потоками: между государством и учреждениями образования, между учреждениями образования и потребителями услуг и т.д. Несмотря на существование нормативных документов, регулирующих порядок финансового обеспечения учреждений среднего специального образования, данная научная тема нуждается в детальной проработке с целью определения направлений совершенствования финансового обеспечения учреждений среднего специального образования в условиях развития образовательного рынка.

Кодексом Республики Беларусь об образовании определены права и обязанности учреждений образования. Учреждение образования обязано обеспечивать:

качество образования;

подбор, прием на работу и расстановку кадров, повышение их квалификации;

материально-техническое обеспечение образовательного процесса в соответствии с установленными санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами;

создание безопасных условий при организации образовательного процесса;

моральное и материальное стимулирование обучающихся, педагогических и иных работников учреждения образования;

меры социальной защиты обучающихся [1].

Выполнение всех вышеперечисленных обязанностей учреждением образования связано с наличием необходимого объема финансовых ресурсов.

Как указано ранее, главное, что обязано обеспечивать учреждение образования, это – качество образования. Все вышеперечисленные обязанности после «качества образования» являются составляющими элементами для качественной подготовки специалистов.

Необходимо отметить, что качественные характеристики результата деятельности (уровень подготовки квалифицированного специалиста) в значительной степени зависит от самого учащегося, его целевых установок, отношения к учебному процессу, его интеллектуальных данных и т.д. Вместе с тем, очевидно, что достаточное финансирование деятельности учреждений образования – одно из важнейших условий для подготовки квалифицированных специалистов. Уровень обеспеченности учреждений образования финансовыми ресурсами определяет качество образования, хотя его невозможно сразу «финансово» оценить. На качество подготовки влияет материально-техническая база. Если финансовые ресурсы направлять только на рост заработной платы, постепенно учебное заведение утратить свою привлекательность. Но, с другой стороны, качество подготовки зависит и от профессионализма педагогических работников, которые работают с учащимися, и труд которых нужно стимулировать.

Проведя анализ расходов учреждений образования, реализующих образовательные программы среднего специального образования, видно, что больше половины расходов учреждений образования идет на фонд оплаты труда и взносы (отчисления) на социальное страхование. Как показал анализ, они поглощают почти 11 % бюджетных ассигнований. Это означает, что 11 % средств, полученных на содержание учреждения среднего специального образования из бюджетных источников, впоследствии взимается в Фонд социальной защиты населения и на оплату страховых взносов по обязательному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Это не только усложняет перераспределительные процессы в экономике, но и сокращает и без того ограниченные финансовые возможности учреждения среднего специального образования.

Анализ расходов показал, что следующая статья, которая занимает достаточный удельный вес в расходах учреждений образования – это 10 07 00 «Оплата коммунальных услуг». Финансирование расходов из республиканского и (или) местных бюджетов по этой статье, как правило, производится в полном объеме исходя из потребностей учреждений образования.

Но все остальные затраты (статьи 10 03 05 «Прочие расходные материалы и предметы снабжения», 10 10 08 «Прочие текущие расходы», 10 03 02 «Оплата текущего ремонта оборудования и инвентаря», 10 03 03 «Мягкий инвентарь и обмундирование», 10 10 03 «Оплата текущего ремонта зданий и помещений») распределяются по остаточному принципу в связи с недостаточностью бюджетных ассигнований. Кроме того, отсутствуют какие-либо нормативы, принципы по распределению средств, выделяемых на материальные затраты учреждений образования. Размер ассигнований по этим статьям занижен и данная ситуация существует на протяжении многих лет.

Аналогичная ситуация и при планировании стоимости платного обучения и дальнейшего использования средств, полученных от оказания платных образовательных услуг. Фактически стоимость платных образовательных услуг определяется, не исходя из суммы расходов, связанных с оказанием платных образовательных услуг, и необходимых для выполнения всех вышеперечисленных обязанностей учреждения образования, необходимого и законодательно возможного уровня рентабельности, а стоимость определяется исходя из размера возможного увеличения, доведенного вышестоящими органами.

Необходимо вернуться к обязанностям учреждений образования: выполнение санитарных норм, противопожарная безопасность, социальная поддержка учащихся и т.д. Некоторые направления использования финансовых ресурсов финансируются из республиканского и (или) местных бюджетов (стипендии, государственное обеспечение детей-сирот), но многие направления могут финансироваться как за счет средств республиканского и (или) местных бюджетов, так и за счет средств учреждения образования (спортивный инвентарь и оборудование, учебники и учебные пособия, оборудование и инвентарь с целью соблюдения требований противопожарной безопасности и санитарных норм и т.д.). Возможность направлять средства на развитие материально-технической базы учреждения образования за счет средств от внебюджетной деятельности минимальная с учетом существующих требований по формированию стоимости платного обучения. При этом руководить учреждения образования должен учитывать, что в соответствии с Кодексом об образовании Республики Беларусь запрещаются действия (бездействие), приводящие к необоснованному сокращению или ухудшению материально-технической базы учреждений образования.

С целью поддержания материально-технической базы в состоянии, соответствующем требованиям законодательства, учреждения образования используют другие источники формирования средств от внебюджетной деятельности. Одним из источников являются доходы, полученные от операций по сдаче в аренду оборудования, транспортных средств, капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений, машино-мест, их частей. Но по использованию данного источника финансирования возникает следующая проблема. Сумма арендной платы в размере около 50 % подлежит перечислению в доход республиканского и (или) местного бюджетов (25 % размера платы перечисляется в республиканский бюджет, а

также налог на добавленную стоимость по ставке 20 %). Размер арендной платы должен возмещать арендодателю сумму земельного налога и налога на недвижимость, исчисленного исходя из площади зданий (их части) и изолированных помещений, сданных в аренду.

Таким образом, проблема финансирования учреждений образования в последние годы выдвигается на передний план и связывается в первую очередь с недостаточными объемами средств, выделяемыми для финансирования образования в бюджетах различных уровней. Учреждения образования развивают свою внебюджетную деятельность (кроме оказания платных образовательных услуг), но и это не всегда дает возможность финансирования всех необходимых учреждению образования расходов. Для занятия дополнительными видами внебюджетной деятельности необходимы помещения, введение дополнительных штатных единиц и т.д.

Проблема обеспечения устойчивости функционирования объектов системы образования является актуальной. Особенностью функционирования образовательных учреждений является, прежде всего, непрерывность, регулярность образовательной и воспитательной работы, обязательность проведения летних оздоровительных мероприятий, приемная кампания, подготовка к началу учебного года и предоставление трудовых отпусков. В связи с этим важнейшим качеством финансового процесса является строго регулярное, своевременное и в полном объёме поступление финансовых средств в образовательные учреждения.

На основании проведенного анализа действующего порядка финансового обеспечения учреждений среднего специального образования в Республике Беларусь и выявленных проблемах в финансировании учреждений среднего специального образования, необходимо выделить следующие направления совершенствования сложившейся в Республике Беларусь системы финансирования учреждений среднего специального образования:

1. изменение подходов к определению сетевых показателей для каждого учреждения образования;

2. совершенствование механизма бюджетного финансирования;

3. регулирование порядка планирования и использования доходов от внебюджетной деятельности.

В основном размер финансирования учреждений образования из республиканского и (или) местных бюджетов зависит от контингента учащихся, так как наибольшую долю составляют бюджетные ассигнования на финансирование расходов на оплату труда, оплату коммунальных платежей, трансферты населению. В связи с этим необходимо обратить внимание на изменение подходов к определению сетевых показателей для каждого учреждения образования, к порядку утверждения контрольных цифр приема обучающихся учреждениям образования для получения образования за счет средств бюджета. Предлагаются следующие меры:

1. законодательно обязать всех субъектов хозяйствования стать на учет в АС «Госзаказ и Прием» одновременно с государственной регистрацией и постановкой на учет в налоговых органах, органах статистики, в органах Фонда социальной защиты населения Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и в дальнейшем размещать информацию в АС;

2. Министерству образования необходимо доработать АС «Госзаказ и Прием» и обязать учреждения образования размещать все заключенные договоры о взаимодействии с организациями – заказчиками кадров при подготовке специалистов, рабочих, служащих в целях контроля за фактически имеющимися заявками и для дальнейшего утверждения контрольных цифр приема для обучения за счет бюджетных средств;

3. при распределении цифр приема между учреждениями образования должна применяться рейтинговая система, которая бы учитывала показатели, характеризующие работу учреждений среднего специального образования:

квалификационный состав педагогических работников;

участие учреждения образования в разработке учебно-планирующей документации для республики (разработка образовательных стандартов специальностей, типовых учебных планов, типовых программ учебных дисциплин и практик);

участие в издательской деятельности (авторство учебников и учебных пособий, рецензирование учебников и учебных пособий);

количество выпускников, поступивших в высшие учреждения образования для продолжения обучения в последние два года;

количество учащихся, ставших победителями и призерами олимпиад и конкурсов профессионального мастерства в последние два года;

наличие учебной базы в соответствии с профилем учреждения образования (мастерские для проведения практики, ресурсный центр, программное обеспечение и т.д.).

Второе направление – это совершенствование механизма бюджетного финансирования, в рамках которого предлагается внесение следующих изменений:

1. финансирование расходов на оплату труда, включая начисления на заработную плату, коммунальные услуги, как за счет бюджетов различных уровней, так и за счет от внебюджетной деятельности осуществляется в первоочередном порядке. Как уже отмечено ранее, все остальные затраты распределяются по остаточному принципу без каких-либо норм и нормативов, не учитывая то, что конкурентоспособность образовательных услуг во многом зависит от материально-технической базы учреждения образования. Все вышеперечисленные виды затрат в силу своей значимости в учебном процессе должны строго регламентироваться, то есть должны иметь свою методику планирования, которая будет учитывать важность каждого элемента планирования, взаимосвязь между ними. Данные нормы должны быть законодательно утверждены, их необходимо дифференцировать и определить исходя каждого вида расходов;

2. исходя из проведенного анализа расходов учреждений образования, реализующих образовательные программы среднего специального образования, определено, что страховые взносы в государственный внебюджетный Фонд социальной защиты населения и страховые взносы по обязательному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний составляют от 11 % до 20 % в общем объеме расходов учреждений образования. Предлагается с целью оптимизации данных расходов применять договора аутсорсинга при уборке помещений и территории, т.е. договора о предоставлении персонала. Это позволит уменьшить суммы отчислений в Фонд социальной защиты населения Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь, что сократит расходование бюджетных и внебюджетных средств.

В целях урегулирования порядка планирования и использования доходов от внебюджетной деятельности предлагаются следующие меры:

1. учреждения образования должны иметь возможность самостоятельно определять размер платы за обучение с учетом необходимых расходов, а также с учетом платы за обучение в аналогичных частных учреждениях образования, и самостоятельно её регулировать в случае необходимости и определять виды дополнительных платных образовательных услуг;

2. сумма арендной платы в размере около 50 % подлежит перечислению в доход бюджета (25 % размера платы, перечисляется в республиканский бюджет, а также налог на добавленную стоимость по ставке 20 %, земельный налог и налог на недвижимость). Учреждения образования несут расходы по текущему содержанию зданий, сооружений, а также расходы капитального характера (замена инженерных коммуникаций, обустройство пожарной сигнализации, капитальный ремонт кровли и т.д.). Предлагается уменьшить ежемесячную сумму арендной платы, перечисляемой в республиканский бюджет, на сумму фактически освоенных капитальных вложений в ремонт зданий, сооружений, частично или полностью сданных в аренду, кроме средств, выделенных из республиканского и (или) местных бюджетов на финансирование этих расходов.

Таким образом, вышеперечисленные предложения улучшат финансовое обеспечение учреждений среднего специального образования в современных условиях развития образовательного рынка.

Литература

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании [Электронный ресурс] : Кодекс Респ. Беларусь, 13 янв. 2011 г., № 243-З : принят Палатой представителей 2 дек. 2010 г. : одобр. Советом Респ. 22 дек. 2021 г. : в ред. Закона Респ. Беларусь от 23.07.2019, № 231-З // ЭТАЛОН.

Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

2. О гарантиях по социальной защите детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, а также лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей [Электронный ресурс] : Закон Республики Беларусь, 21 дек. 2005 г., № 73-З: в ред. от 17.07.2018, № 135-З // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

3. Об общежитиях и типового договора найма жилого помещения государственного жилищного фонда в общежитии [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 5 апр. 2013 г., № 269: в ред. от 21.05.2021 г., № 283 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

УДК 338.22

Принципы и предпосылки построения гармоничной экономики Союзного государства Белоруссии и России
Principles and backgrounds for construction a harmonious economy of the Union state of Belarus and Russia

Буймистрюк Григорий Яковлевич,
доктор технических наук, профессор
Санкт-Петербургский филиал Технической академии Росатома
BGY812@mail.ru
Buymistriuk Grigoriy,
Doctor of Technical Sciences, Professor
of the Technical Academy of Rusatom, St-Petersburg Branch
BGY812@mail.ru

Аннотация. Рассмотрены фундаментальные проблемы кризисной экономики, основанной на целеполагании прибыли и идеологии сверхприбыльности. Предложены принципы построения гармоничной экономики на базе целеполагания достатка и идеологии самодостаточности. Рассмотрены её основные составляющие - плановость с применением интеллектуального (кибернетического) планирования, малозатратность с применением фондово-ресурсного механизма хозяйствования и метода золотого сечения, состязательное сотрудничество вместо конкуренции и информирование вместо рекламы. Показано, что сохранённые в Республике Беларусь основы социального государства являются необходимыми предпосылками для обеспечения самодостаточности и экономической безопасности Союзного государства.

Ключевые слова: Плановость, самодостаточность, малозатратность, золотое сечение, безопасность

Abstract. The fundamental problems of the crisis economy based on the goal-setting of profit and the ideology of super-profit are considered. The principles of construction a harmonious economy based on the goal-setting of prosperity and the ideology of self-sufficiency are proposed. Its main components are considered - planning with the use of intellectual (cyber-physical) planning, low-cost with the use of the fund-resource mechanism of management and the golden ratio method, competitive cooperation instead of competition and information instead of advertising. It is shown that the foundations of the social state preserved in the Republic of Belarus are necessary backgrounds for ensuring self-sufficiency and economic safety of the Union State.

Keywords: Planning, self-sufficiency, low cost, golden ratio, economic safety

Системный кризис в экономике Союзного государства России и Беларуси правительства вынуждены преодолевать в примитивном режиме ручного управления. Для отказа от ручного управления, апологеты рыночной национальной экономики предлагают повысить ее конкурентоспособность путём перехода к системному управлению на основе институтов, синтезируя институциональные модели экономического развития. Однако, внешние условия для этого сейчас и в перспективе совсем неблагоприятные: санкции ужесточаются, рынки сужаются, монополизация усиливается и конкуренция в мире очень высокая.

Фундаментальные проблемы рыночной экономики: монополизация, перепроизводство, неэквивалентный обмен, неравенство, инфляция, коррупция и мусорный тупик, порождающие периодические кризисы и войны – не могут быть в принципе преодолены на базе парадигмы целеполагания прибыли и идеологии свехприбыльности. Поэтому, на кронштадтском экономическом круглом столе осенью 2020 года учёными-экономистами и экспертами-промышленниками был выработан подход к построению гармоничной, то есть плановой, самодостаточной, малозатратной, неифляционной экономики на основе парадигмы целеполагания достатка и идеологии самодостаточности.

Наиболее соответствующей национальной экономической парадигме самодостаточности является белорусская экономическая модель, методологические основы которой разработаны в НАН Беларуси [1].

В союзной же России доминирует либеральная модель экономики сырьевого типа, которая полностью себя изжила: за три десятилетия она не обеспечила никакого социально-экономического прогресса, в том числе полностью провалила программу развития «2020». Либеральные мифы о том, что «деньги решают все, можно купить любые секреты производства», что «в любой момент можно взять и создать новую технологию и выйти с ней на мировой рынок», что «можно добиться самозарождения инновационных компаний» и, наконец, пресловутый миф о том, что «заграница нас научит и нам поможет» совершенно не подтверждаются практикой экономических отношений как международных, так и в внутри Союзного государства в силу неустранимых противоречий, вызванных конкуренцией – борьбой и войной экономических субъектов [2].

В парадигме самодостаточной экономики категории рыночной экономики, такие как прибыль, рост, конкуренция, маркетинг и реклама - являются второстепенными, а ключевыми являются категории гармоничной экономики, такие как достаток, развитие, состязательное сотрудничество, кибернетическое планирование и объективное информирования о товарах и услугах. Важно отметить, что категория выгоды, понимаемая в идеологии рынка как частная прибыль, в идеологии самодостаточности имеет смысл общественной пользы [3].

В условиях современных вызовов и ограничений при разработке концепций развития стоит проблема достижения экономических интересов страны, главным из которых является обеспечение национальной экономической безопасности.

Идеология самодостаточности исторически присуща общинному самосознанию (например, в старобрядчестве) триединого русского народа и показала свою экономическую эффективность в прошлые периоды развития страны [4].

Подтверждением успешного осуществления самодостаточной плановой экономики является 30-летний период её становления и развития с 1929 по 1959 годы в СССР, продемонстрировавшем рекордные в мировой экономической истории темпы развития [5].

Для целеполагания достатка с переходом на идеологию самодостаточности, необходимо, в первую очередь, адаптивное (киберфизическое с обратными связами) интеллектуальное (кибернетическое с итерациями) планирование - как краткосрочное, так и долгосрочное.

Основы кибернетического планирования экономики были разработаны в СССР членом-корреспондентом Академии наук Белорусской ССР Н. И. Ведутой [6].

Однако, поскольку с 1962 года в СССР произошла смена целеполагания с достатка на прибыль (пресловутая статья «План, прибыль, премия» в газете «Правда» харьковского экономиста Е. Г. Либермана) кибернетическое планирование не было реализовано на практике, а осуществлялось тупиковое и гибельное для страны ручное планирование «от достигнутого».

Система автоматизированного управления экономикой (ОГАС) не стала рабочей из-за неправильного целеполагания, а методология кибернетического планирования Н.И Ведуты осталась не применённой.

Уникальная попытка осуществить централизованное компьютерное управление (кибернетическое планирование) экономикой целой страны была предпринята в Чили в проекте «CyberSyn» (кибернетика и синергизм) Стаффордом Биром (Anthony Stafford Beer) при поддержке президента Сальвадора Альенде в 1971–1973 годах. Авторы проекта исходили из того, что строящаяся система управления экономикой должна быть свободна от пороков традиционной бюрократической структуры, особенно от таких, как отсутствие или слабость системы обратных связей. Классическое государственное регулирование экономикой без обратных связей - негибкая и нединамичная структура, пригодная лишь для достаточно богатой и большой страны как Советский союз, способной сглаживать быстро идущие перемены, но непригодная для страны маленькой и небогатой как Чили. Однако, проект «КиберСин» был прерван государственным переворотом в сентябре 1973 года, а основа системы - «ситуационная комната» – по приказу генерала Пиночета была взорвана. Тем не менее, система «КиберСин» уже была реализована «в железе», а многие проблемы начального функционирования отработаны. На примере Чили было продемонстрировано, что в международной кооперации учёных и инженеров можно создавать сложнейшую кибернетическую систему управления экономикой страны, даже располагающей малым количеством ресурсов [7, 8].

Построение самодостаточной плановой экономики требует не максимизации прибыли, а минимизации затрат [3, 5].

Основой малозатратной экономики является фондово-ресурсный механизм хозяйствования (далее – ФМХ), впервые разработанный и применённый отечественным предпринимателем Христофором Семёновичем Леденцовым в России в период до 1918 года. Методология ФМХ возрождена и развивается в промышленности, сельском хозяйстве и оборонно-промышленном комплексе Российской Федерации [9, 10].

Принцип плановости

Осуществление альтернативной экономической стратегии суверенного социального государства на основе неинфляционной солидарной экономики со сквозным применением ФМХ, возможно с наибольшей эффективностью только на основе единого стратегического плана экономического развития страны, разрабатываемого в централизованном порядке с помощью современных методов и моделей планирования, с возможностью мониторинга и адаптации плана к действительной экономической ситуации в прямом режиме и реальном времени.

В основе современного экономического планирования лежит интеллектуальная модель межотраслевого баланса (далее – МОБ), которая предполагает учет действия экономических законов. Интеллектуальная (кибернетическая) модель МОБ предполагает организованный сбор первичной информации из множества потоков данных по фактам выпуска товаров из производства и совершения сделок с ними в прямом режиме и реальном времени и определяет распределение инвестиций итеративно в ходе расчётов плана.

Локальные планы экономического развития отдельных хозяйствующих субъектов должны разрабатываться как инвестиционные целевые проекты и адаптироваться к текущей местной социально-экономической ситуации как фрактальные подобные элементы стратегических планов развития экономики областей и отраслей страны.

Интеллектуальное планирование с применением искусственного интеллекта, например нейрокомпьютеров, может эффективно обеспечить расчёты и адаптивную корректировку планов инвестиционных проектов, стратегических планов областей и отраслей народного хозяйства, интегрированных в единый стратегический план экономического развития с горизонтом на 5-летний и 15-летний и большие сроки.

Социальное государство с бескризисной неинфляционной экономикой и малозатратными ФМХ – наилучший объект для кибернетического стратегического планирования, поскольку в такой экономике действуют обратные связи с минимальными нелинейностями, автоколебаниями и резкими скачками (кризисы, крахи банков и банкротства экономических

субъектов), что позволяет обеспечит расчёты и адаптацию МОБ и планов с меньшими операционными и эксплуатационными затратами.

Принцип самодостаточности

Передовое стратегическое видение будущего экономики Союзного государства (далее – СГ) на основе системного подхода, должно ориентироваться не на объемные показатели роста валового внутреннего продукта (ВВП) и экспорта, а на критерии развития, характеризующие гармонию с природой - качество жизни, и гармонию с разумным достатком – уровень благосостояния (качества жизни) народа при самодостаточности экономики и финансов.

Принципиально важно, что ВВП как экономический показатель стал фактором, оказывающим постоянное воздействие на политические решения, но в его структуре заложено стремление к неограниченному росту. Он отражает траты, а не благосостояние народа или субъективное счастье человека, и не учитывает блага, существующие вне рынка. То есть, ВВП как показатель, не является критерием экономического развития, так как он измеряет только скорость движения денег в экономике. Прирост ВВП в ценовом выражении является в значительной части результатом роста цен, то есть инфляции. Прибыль как прибавочная стоимость в денежном выражении («дельта»), является основным источником инфляции в экономике. Инфляционная прибыль (ссудный процент, маржа, лихва), не ведет к изменению суммарной величины капитала, меняется лишь ее номинальная оценка. В инфляционной экономике рост прибыли намного больше, чем рост объёма производства ВВП. Поэтому важно отметить то, что доходы за счёт инфляционной прибыли не побуждают субъекты финансово-экономической деятельности участвовать в развитии и модернизации производства, тем более инновационного.

Государству с общественной собственностью, общественным фондом потребления (далее – ОФП) и общественным фондом развития (далее – ОФР), для исключения кризисов и получения реального социального эффекта прибыль действительно не нужна:

инвестиции в проекты (промышленные, сельскохозяйственные, научные) обеспечены собственным ОФР, при суверенной денежной эмиссии Национального банка;

заработные платы и социальные пакеты (образование, медицина, отдых, пенсии и т.д.) гражданам обеспечены ОФП, при надлежащем государственном и общественном контроле.

инфраструктурные предприятия и социальные организации (природоохранные, медицинские, образовательные и культурные) нужные обществу, поддерживаются бюджетом страны разными способами.

Самодостаточный путь развития СГ направлен на осуществление воспроизводственного процесса в национальных границах, а роль внешнеэкономических отношений вторична и имеет дополняющее значение [12].

Экономика СГ с советских времён формировалась как самодостаточная система, которая в основном опирается на внутренний рынок и внутренние ресурсы. Основную роль в этом процессе играла необходимость обеспечения экономической безопасности страны. Однако и внутренние факторы позволяли проводить такую политику: большая территория, наличие в достаточном количестве всех основных природных ресурсов, многочисленное и квалифицированное население, широкий внутренний рынок.

Следует отметить, что самодостаточность экономики в данном случае не предполагает самоизоляцию, автаркию, а наоборот, экспорт высокотехнологичной продукции, товаров высокого передела и высокопрофессиональных услуг всевозможно поощряется.

Центральным, ключевым звеном в самодостаточной экономике является Национальная финансовая система (далее – НФС) с правом суверенной (независимой) денежной эмиссии, общегосударственной валютной монополией, общегосударственной монополией внешней торговли и контролируемым применением криптовалют в экономике.

На основе исследования синергетики и самоорганизации неравновесных социально-экономических систем, к которым относится кризисная экономика, было найдено решение си-

стемы уравнений простого товарного обмена Милованова-Крутоусова и доказано, что в состоянии сильного экономического неравновесия цель вывода экономики страны из кризиса и достижения устойчивости системы несовместима с целью максимизации прибыли [13].

Предлагаемая модель будущей самодостаточной плановой экономики СГ является инвариантной к внешним нестабильностям в виде кризисов и к внешним воздействиям в виде санкций различных международных организаций (ВТО, МВФ, ВОЗ, ЕС и т.д.), а также в критических ситуациях (военные действия, стихийные бедствия, запроектные аварии, крахи банков и банкротства корпораций и иные форс-мажорные обстоятельства) может в короткие сроки переходить в мобилизационный режим работы по резервным планам, актуализированным для конкретно сложившейся социально-экономической ситуации.

Принцип малозатратности

Применение в экономике метода ФМХ – проблемно-целевого, смешанного (фондового и рыночного) метод хозяйствования для коллективного исполнения различных целевых проектов, отвечающих критериям развития, для их ресурсного обеспечения.

Принцип ФМХ: путем предоставления (объединения) факторов (долей) их владельцами в целевой проект, он становится общедолевым. При этом отчуждения собственности на свои доли (факторы) не происходит. В результате образуется полная солидарная модель стоимости, когда внутри ФМХ цепочка стоимости собирается без внутренних операций купли-продажи, а конечному потребителю, госбюджету – через куплю-продажу. То есть, денежные отношения возникают только на финише цепочки стоимости.

Методика ФМХ отличается от известных фондовых способов финансирования тем, что первичные фонды в ФМХ наполняются не столько свободными финансовыми средствами, сколько факторами (материальными, нематериальными и финансовыми), выраженными мерами собственной стоимости для долевого соинвестирования целевых проектов.

Свободное развитие малого и среднего предпринимательства (принцип артелей) в сфере услуг и производства товаров народного потребления. Сотрудничество малого и среднего предпринимательства с госпредприятиями, в том числе в форме консорциумов.

Фондово-ресурсная модель хозяйствования является полной моделью создания стоимости в новой экономике будущего как показано в работах наших экономистов [9-11].

Принцип состязательного сотрудничества

Конкуренция в СГ должна быть заменена на состязательное сотрудничество и в повышении качества производимых продуктов, оказываемых услуг и исполняемых научных, промышленных, сельскохозяйственных, культурных и социальных проектов.

Цель состязательного сотрудничества – не конкурентная борьба (война) хозяйствующих субъектов между собой, что ослабляет всех, а синергия самоорганизации совместного обустройства и развития своей страны [13].

Главным на внутреннем рынке страны становится импортозамещение. Простые технические, текстильные и продовольственные изделия должны производится национальными предприятиями. Импортируемые сложные наукоёмкие изделия, приборы, системы и комплексы должны включатся в планы по импортозамещению, инвестиции на которые должны выделяться государством предприятиям-исполнителям из ОФР, по обоснованным ими и одобренным экспертным сообществом инвестиционным заявкам.

В существующей глобальной конкуренции стран, предприятий, проектов и продуктов побеждает только неинфляционная модель самодостаточной экономики, поскольку экспортируемая продукция, произведённая в малозатратных технологических цепочках с применением ФМХ превосходит аналоги по качеству при меньшей их себестоимости.

В странах с рыночной экономикой кризисы роста обусловлены несогласовнностями и диспропорциями (отсутствием гармонии) между внешними и внутренными факторами. В странах же с социально-ориентированной экономикой, таких как Беларусь, гармоничное развитие требует соблюдения золотого отношения («золотого сечения» 62:38) на всех уровнях:

от соотношения долей собственности до соотшения заработных плат. Например, для устойчивости экономики оптимальна доля государственной собственности 62 %. Снижение же доли госсобственности менее 60 % приводит росту издержек в экономике страны [14].

Выводы

1. Для построения гармоничной экономики необходимо сменить целеполагание и перейти от идеологии сверхприбыльности на идеологию самодостаточности.

2. Устойчивость самодостаточной экономики, её инвариантность к внешним и внутренним дестабилизирующим факторам, должна быть обеспечена суверенной национальной финансовой системой, интеллектуальной системой планирования и малозатратной системой производства с применением ФМХ и золотого отношения.

3. Уровень самодостаточности экономики Союзного государства необходимо поддерживать обоснованными национальными инвестициями в импортозамещение.

Литература

1. Гусаков, В. Г., Гурский, В. Л. Методологические основы формирования и развития белорусской экономической модели / В. Г. Гусаков, В. Л. Гурский // Вестник Института экономики НАН Беларуси. – 2020. – Вып. 1. – С. 6–22.

2. Буймистрюк, Г. Я. Мы можем быть лучшими / Г. Я. Буймистрюк // Стратегия России. – 2015. – № 10. – С. 47–52.

3. Быков, А. Ю. Национальная экономическая парадигма / А. Ю. Быков // На пути к гражданскому обществу. – 2020. – № 2. – С. 8–17.

4. Быков, А. Ю. Экономическая история России: краткий курс / А. Ю. Быков ; под ред. С. Г. Беляева. – М.: РГ-Пресс. – 2019. – 144 с.

5. Галушка, А. С. Кристалл роста: к русскому экономическому чуду / А. С. Галушка, А. К. Ниязметов, М. О. Окулов. – М.: 2021. – 360 с.

6. Ведута, Н. И. Социально эффективная экономика / Н. И. Ведута ; под ред. д-ра экон. наук Ведута Е. Н. – М.: Издательство РЭА, 1999. – 254 с.

7. Espejo, R. Cybernetics of Governance: The Cybersyn Project 1971-1973 – In «Social Systems and Design» / R. Espejo : Ed. by G. Metcalf ; Translational Systems Sciences. – Springer, 2014. – P. 79-98.

8. Medina, E. Cybernetic Revolutionaries: Technology and Politics in Allende's Chile / E. Medina. – Cambridge: The MIT Press, 2011. – 321 p.

9. Забродоцкий, Ю. Н. Анатомия отсталости и коррупции / Ю. Н. Забродоцкий // Экономические стратегии. – 2006. – № 7. – С. 42–47.

10. Барабаш, Д. А. Фондовые механизмы хозяйствования – основа модернизации экономики / Д. А. Барабаш // Экономика и предпринимательство. – 2013. – № 8. – С. 89–92.

11. Козырев, И. А. Фондово-ресурсный механизм хозяйствования как новая модель реализации наукоёмких промышленных проектов / И. А. Козырев // Сб. Всероссийской НТК «Интеллиум». – Санкт-Петербург, Кронштадт, 2018. – С. 35–43.

12. Цикин, А. М. Самодостаточность как основа повышения конкурентоспособности российской экономики / А. М. Цикин // Теоретическая экономика. – 2018. – № 2. – С. 81–87.

13. Милованов, В. П. Неравновесные социально-экономические системы: синергетика и самоорганизация / В. П. Милованов. – М.: Эдиториал, 2001. – 264 с.

14. Иванус, А. И. Основы гармоничного менеджмента / А. И. Иванус. –М.: ИПУ им. В. А. Трапезникова РАН, 2004. – 82 с.

УДК 332.146.2(470)

Подходы к определению приоритетов развития социально-экономических систем
Approaches to the determination of priorities for the development of socio-economic systems

Волков Александр Романович,
младший научный сотрудник, аспирант Института экономики Уральского отделения РАН,
volkovra@yahoo.com
Голубева Антонина Станиславовна,
студент Факультета технологического менеджмента и инноваций
Научно-исследовательского университета ИТМО
astgolubeva@outlook.com
Volkov Alexander,
Junior researcher, PhD student of the Institute of Economics of the Ural Branch of the RAS,
volkovra@yahoo.com
Golubeva Antonina
Student of the Faculty of Technological Management and Innovation of the ITMO University
astgolubeva@outlook.com

Аннотация. Экономическая нестабильность возникает, когда факторы, влияющие на экономику, выходят из равновесия. Нестабильность является одной из существенных характеристик, влияющих на все социально-экономические процессы. В современных условиях, независимо от того, в какой фазе цикла своего развития находится социально-экономическая система или на каком уровне происходит функционирование данной системы, обоснование и выявление приоритетов развития является стратегическим элементом в устойчивом развитии социально-экономических систем. В данной работе рассмотрены некоторые подходы к определению приоритетов, способствующих устойчивому развитию социально-экономических систем.

Ключевые слова: Социально-экономическая система, экономическое развитие, приоритеты развития региона, устойчиво-безопасное социально-экономическое развитие.

Abstract. Economic instability occurs when factors affecting the economy go out of balance. Instability is one of the essential characteristics affecting all socio-economic processes. In modern conditions, regardless of the phase of the cycle of its development or the level of functioning of the socio-economic system, justification and identification of development priorities is a strategic element in the sustainable development of socio-economic systems. This paper considers some approaches to identifying priorities that contribute to the sustainable development of socio-economic systems.

Keywords: Socio-economic system, economic development, regional development priorities, sustainable and safe socio-economic development.

Когда речь заходит о стадиях экономического развития той или иной страны, то авторы нередко в своих трудах упоминают понятие «социально-экономической системы», представляя разнообразную интерпретацию данного определения, основываясь на собственном анализе, исследованиях, а также личном отношении. Так, в своих трудах академик А. И. Татаркин подчеркивает важность того, что «движущей силой российской экономики и общества должна стать опора на процессы саморазвития и автономного управления всех уровней региональных и территориальных социально-экономических систем» [9, с.73]. Действительно, нельзя переоценить возможности, которые открываются в связи с использованием социально-экономических систем как эффективного инструмента формирования методического подхода к определению приоритетов территориального, устойчивого социально-экономического развития экономики.

Несмотря на выявленную важность социально-экономического развития в российской экономике, другой выдающийся автор в исследуемой научной области д.э.н., профессор В. В. Криворотов, утверждает, что характерные черты данных систем указывают не только на высокий процент неопределенности, но также на их несостоятельность [6, с. 121].

Однако, большинство авторов при исследовании устойчивого социально-экономического развития рассматривают социально-экономическую систему применительно к территориальному уровню, в рамках исследований в Российской Федерации, согласно авторскому подходу академика А.И. Татаркина, выделяют четыре территориальных уровня в соответствии с федеративным устройством государства и территориально-иерархической структурой формирования, представленных на рисунке (рисунок 1).

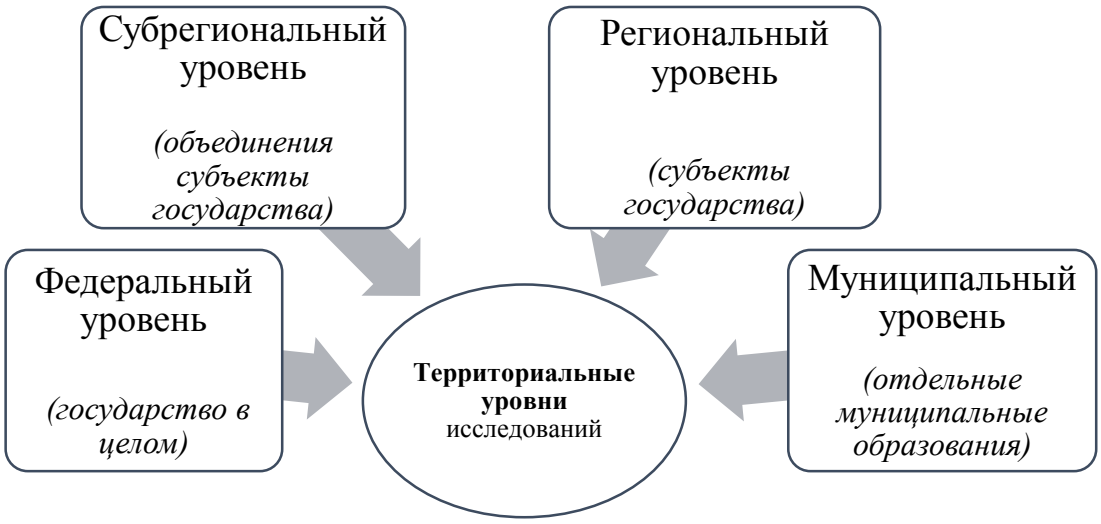


Рисунок 1. Территориальный подход к исследованию устойчивого социально-экономического развития
Примечание: Составлено автором по материалам [4, с. 29].

Вопросы, связанные с исследованиями пространственной структуры государства в ряде исследований, указывают на актуальность данного направления и использовании в методическом подходе. По мнению исследователя д.э.н. Ю. Г. Лавриковой, рассмотрение теории полицентризма относительно пространственной структуры государства применимо к внутрирегиональному уровню, так как «потенциал региона определяется внутренней сбалансированностью и связанностью его пространства…» [3, с. 21], что на наш взгляд является необходимым условием в используемом методическом подходе к исследованию устойчивого социально-экономического развития. Возникает резонансный вопрос: эффективно ли использовать в качестве основного инструмента, а также опоры для движущей силы экономики абстрактный механизм?

Исследователи считают, что реализация методического подхода к определению приоритетов территориального развития экономики не только несет в себе активное использование социально-экономических систем в качестве инструмента, но также невозможна без системного сбора и обработки большого количества информации о социуме и протекающих в нем процессах [4, с. 121].

Действительно, первостепенная ценность любой социально-экономической системы заключается в ее структурообразующих свойствах, которые могут проявляться как косвенно, через накопление информации и выработку знаний о явлениях природы, эффективных методов производства и управления, так и непосредственно, через использование информации в экономической и общественной деятельности [4, с. 121], что дает полное право утверждать о важности ее участия в любых экономических процессах и накоплении знаний о территориальном и региональном саморазвитии и автономном управлении.

Другими словами, одними из главных движущих сил развития экономики Российской Федерации должны стать социально-экономические системы, отходящие от принципа своей неопределенности и несостоятельности. Чтобы добиться их преобразования и ухода от нестабильности В.В. Криворотов считает, что крайне необходимо решить приоритетную проблему обеспечения устойчиво-безопасного социально-экономического развития (далее – УБСЭР), понимая под термином «способность экономики территории сохранять устойчивую положительную динамику и векторность развития основных социально-экономических показателей без резких скачков и колебательных процессов…» [6, с. 122]. Однако преуспеть в УБСЭР невозможно без корректного и закономерного поиска подходов к определению приоритетов развития социально-экономических систем каждого конкретного региона. Из всего многообразия трудов по изучаемой тематике следует не только найти наиболее обоснованный подход, но также вычленить основу и целесообразность его применения в рамках развития экономики рассматриваемой области.

В настоящее время территории Российской Федерации можно различить по природному, экономическому, трудовому и инновационному потенциалам, структуре хозяйства, производственной специализации [7, с. 144]. Таким образом, каждый отдельно взятый регион представляет собой фундаментально разные приоритеты развития, выявлять которые можно посредством этапов, заключающихся в определении проблемных факторов качества жизни, факторов, наиболее полно влияющих на качество жизни населения, а также определении перечня сферы деятельности административной структуры. При проведении последовательных этапов особенно важно учесть специфику каждой отдельной территориальной единицы, чтобы не допустить фактора неопределенности устойчиво-безопасного социально-экономического развития. Именно для выявления и учета специфики была обнародована и введена общая схема исследования УБСЭР территорий [6, с. 124] со следующими основными блоками:

Теоретический блок. Представляет собой теоретические основы, связанные с отдельно взятым регионом, включающие в себя специфику его деятельности, территориальные и социально-экономические характеристики, а также предположения о приоритете его развития, и логическую схему исследования УБСЭР.

Блок диагностики экономической безопасности (далее – ЭБ) и оценки устойчивости социально-экономического развития (далее – СЭР). На основе стабильности и устойчивого развития производственно-финансовой сферы, а также обеспеченности населения достойными условиями для жизнедеятельности и воспроизводства проводится оценка эффективности ЭБ, а также показателей устойчивости траектории СЭР. В данном блоке формируются основные методические рекомендации исследования, система критериев показателей, отражающих степень развития экономической безопасности в различных направлениях жизнедеятельности.

Блок учета латентных характеристик социально-экономических процессов и явлений. Существуют отдельные социально-экономические процессы и явления, скрытые от общей статистики. Чтобы определить латентные характеристики используются математические методы в сочетании с данными разнообразных отраслей исследования в совокупности с экспертными оценками.

Блок прогнозирования показателей ЭБ и УБСЭР. Благодаря использованию конкретных процедур, алгоритмов и подходов к моделированию, основанных на экономическо-статистических методах, методах математической теории управления и оценивания, а также многокритериальной оптимизации, приемах и методах теории принятия решений, математической модели жизненного цикла конкуренции, можно спрогнозировать предполагаемые показатели экономической безопасности и устойчиво-безопасного социально-экономического развития.

Блок инновационного развития. Включает в себя основные направления развития инновационной сферы, а также ее текущее состояние. В частности, в статье «Устойчивое развитие региона: инновации, экономическая безопасность, конкурентоспособность» после комплексного анализа направлений, включающих в себя устойчивость социально-экономического развития, наиболее разработанным является отраженная в зарубежных и отечественных трудах

ученых взаимосвязь «инновации – устойчивое развитие» [8, с. 68]. Интересно, что большинство авторов работ, сосредоточенных на данной взаимосвязи, рассматривают ее исключительно с положительной стороны, упуская из основных факторов инноваций их дестабилизирующие свойства, поскольку все новшества привносят в устоявшую структуру нечто новоявленное, тем самым ломая сложившуюся устойчивость. Другой значительной отрицательной особенностью инновационной сферы является невозможность стопроцентного прогнозирования принятия рынком нового товара или услуги, а также риск неудачи как в научном исследовании, так и в финансовом вложении в разработки.

Таким образом, к блоку стоит относиться с предельной внимательностью и осторожностью, учитывая совокупность положительных и отрицательных факторов инновационного развития, которые могут склоняться в ту или иную сторону, вызывая тем самым в разных пропорциях негативные и позитивные стороны устойчивого развития, стимулируя или затормаживая его рост в социально-экономической системе территории.

Блок оценки результативности проводимых работ и программно-целевых мероприятий. Проводится оценка результативности проводимых программно-целевых мероприятий по минимизации угроз социально-экономическому развитию территории.

Предоставляется возможным имплементация данного подхода на территории Белоруссии, так как невозможно переоценить то влияние на экономическое развитие отдельных территорий Российской Федерации, которое могут оказать социально-экономические системы, использующиеся в качестве основообразующего эффективного инструмента систематизации информации. Несмотря на распространенное мнение среди научного сообщества о несостоятельности данных систем, существуют разные подходы к определению приоритетов их совершенствования. Так, устойчиво-безопасное социальное-экономическое развитие предполагает учет и специфику каждой отдельной территориальной единицы для минимизации рисков в процессе ее развития. Есть основание полагать, что синергия шестиблочного представления исследования УБСЭР с этапами методики определения приоритетов социально-экономического развития, заключающихся в выявлении проблемных факторов качества жизни, факторов, всесторонне влияющих на качество жизни населения, а также определении перечня сферы деятельности административной структуры, наиболее полно и эффективно смогут реализовать методический подход к определению приоритетов территориального развития экономики. В итоге социально-экономические системы можно считать основополагающими инструментами в движущей силе развития не только экономики Российской Федерации, но и общества в целом.

Литература

1. Лаврикова, Ю. Г. Развитие территориальных социально-экономических систем: вопросы теории и практики / Ю. Г. Лаврикова: сб. науч. ст. XIV Междунар. науч.-практ. конф. молодых учёных, Екатеринбург, 9-10 марта 2016 г. ; Институт экономики Уральского отделения РАН. – Екатеринбург, 2016. – С. 110–115.

2. Лаврикова, Ю. Г. Социально-экономические проблемы развития территориальных систем и механизмы повышения их конкурентоспособности / Ю. Г. Лаврикова, В. Е. Стровский, В. В. Акбердина: тр. XII Междунар. конф. молодых ученых, Екатеринбург, 1-2 апреля 2014 г. ; Институт экономики Уральского отделения РАН. – Екатеринбург, 2014. –С. 77–80.

3. Лаврикова, Ю. Г. Кластеры как рыночный институт пространственного развития экономики региона : автореф. дис. … д-ра экон. наук : 08.00.05 / Ю. Г. Лаврикова ; Институт экономики Уральского отделения РАН. – Екатеринбург, 2009. – 46 с.

4. Татаркин, А. И. Проблемы устойчивого развития социально экономических систем / А. И. Татаркин ; под ред. акад. РАН А. И. Татаркина, д.э.н., проф. В. В. Криворотова. – М: Изд-во «Экономика», 2012. – 596 с.

5. Захарчук, Е. А. Классификация регионов по критериям саморазвития / Е. А. Захарчук, А. Ф. Пасынков, А. А. Некрасов // Экономика региона. – 2011. – № 3. – С. 54-63.

6. Криворотов, В. В. Научно-методические основы исследования экономической безопасности в системе устойчиво-безопасного социально-экономического развития территорий / В. В. Криворотов, А. В. Калина, С. Е. Ерыпалов // Экономическая безопасность. – 2014. – № 5. – С. 7–11.

7. Куриков, В. М. Определение приоритетов социально-экономического развития нефтегазодобывающего региона / В. М. Куриков, Т. Н. Бессонова // Вестник Омского университета. Серия «Экономика». – 2018. – № 2 (62). – С. 22–30.

8. Мингалёва, Ж. А. Устойчивое развитие региона: инновации, экономическая безопасность, конкурентоспособность / Ж. А. Мингалёва, Г. А. Гершанок // Экономика региона. – 2012. – № 3. – С. 4–14.

9. Татаркин, А. И. Пространственное развитие региональных и территориальных экономических систем с использованием программно-проектных подходов / А. И. Татаркин // Проблеми економіки. – 2012. – № 3. – С. 9–18.

10. Татаркин, А. И. Саморазвивающиеся регионы в системе федеративных отношений / А. И. Татаркин // Экономика. Налоги. Право. – 2008. – № 11-12. – С. 25–33.

УДК 336.02

Методологические аспекты налоговой политики в стимулировании социально значимой деятельности и социального предпринимательства
Methodological aspects of tax policy on stimulating socially important activities and social entrepreneurship

Герасимова Валерия Геннадьевна,
кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник,
ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»
v.gerasimova.by@gmail.com
Кузьменкова Наталья Станиславовна,
старший научный, ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»
kusian@mail.ru
Gerasimova Valeria,
PhD in Economics, Leading researcher, The Institute of Economics of the NAS of Belarus
v.gerasimova.by@gmail.com
Kuzmiankova Natallia,
Senior Researcher, The Institute of Economics of the NAS of Belarus
kusian@mail.ru

Аннотация. В научной статье проанализированы основные тренды и драйверы налогового стимулирования социально значимой деятельности и социального предпринимательства на современном этапе макроэкономического развития в мировой практике. Рассмотрен спектр налоговых инструментов, а также критерии и условия их применения, которые предусмотрены в действующем налоговом законодательстве Республики Беларусь для стимулирования ряда сфер социально значимой деятельности и социального предпринимательства. Даны рекомендации по отдельным направлениям повышения эффективности использования в Республике Беларусь механизма налоговой политики, совершенствованию налоговых льгот в виде освобождений от налогообложения по основным налогам и некоторым другим налоговым платежам с целью стимулировать рост активности субъектов хозяйствования в сфере социального предпринимательства и социально значимой деятельности. Представлены предложения по критериям и условиям применения налоговых льгот для стимулирования занятости социально уязвимых слоев населения и развития ряда социально значимых сфер деятельности.

Ключевые слова. Социальное предпринимательство, налоговая политика, социально значимая деятельность, налоги.

Abstract. In the scientific article is analyzed the main trends and drivers of tax incentives for socially significant activities and social entrepreneurship at the current stage of macroeconomic development at the world practice. A range of tax instruments, as well as criteria and conditions for their application, which are provided in the current tax legislation of the Republic of Belarus in order to stimulate a number of areas of socially significant activities and social entrepreneurship, are considered. Therefore the recommendations on certain areas of improving the effectiveness of the use of the tax policy mechanism in the Republic of Belarus, improving tax benefits in the form of tax exemptions for basic taxes and some other tax payments in order to stimulate the growth of the activity of economic entities in the field of social entrepreneurship and socially significant activities are given. Proposals on the criteria and conditions for the application of tax benefits to stimulate the employment of socially vulnerable segments of the population and the development of a number of socially significant areas of activity are presented.

Keywords. Social entrepreneurship, tax policy, socially significant activities, taxes.

Важной задачей налоговой политики государства в целях обеспечения стабильного макроэкономического развития является необходимость усиления ее социальной роли в повышении уровня благосостояния наименее обеспеченных и социально уязвимых слоев населения.

Налоговое стимулирование социально значимой деятельности и социального предпринимательства должно быть одним из наиболее важных механизмов государственной поддержки и триггером их эффективного развития. Это относится к налогообложению разных форм и видов социально значимой деятельности и социального предпринимательства.

Анализ показал, что одним из заметных трендов в мировой практике налоговой политики государств с позиций усиления стимулирующей функции системы налогообложения становится налоговое стимулирование развития социально значимой деятельности и социального предпринимательства. При этом используется широкий спектр налоговых инструментов с разными условиями и критериями их применения. Таковыми инструментами являются прежде всего снижение налоговых ставок по основным налогам и освобождения от уплаты отдельных налоговых платежей для стимулирования занятости в экономике наиболее социально уязвимых категорий населения, развития отдельных социально значимых сфер деятельности, в частности, здравоохранения, культуры, образования, внутреннего туризма и других, а также производства социально значимых товаров. Также применяется и такой инструмент как налоговые каникулы и отсрочки по некоторым налоговым платежам в государственный бюджет на определенный период времени становления субъектов социального предпринимательства.

Таким образом, в целях проведения эффективной налоговой политики применительно к стимулированию социального предпринимательства должен использоваться комплекс разных налоговых инструментов с четкими правилами и критериями их применения, установленными в налоговом законодательстве государства.

В целом обоснованный механизм налогового стимулирования социального предпринимательства должен решать несколько основных задач. К таковым следует отнести создание благоприятных условий для стимулирования занятости и адаптации к трудовой деятельности наиболее уязвимых слоев населения с ограниченными возможностями. Еще одной важной задачей является стимулирование с помощью налоговых инструментов изготовления и реализации социально значимой продукции и оказания социальных услуг. На основании последних выраженных трендов в мировой практике в механизм налогового стимулирования социально значимой деятельности и социального предпринимательства включается и такое важное направление как экология, связанная с охраной окружающей среды.

Кроме того, эффективное налоговое стимулирование социально значимой деятельности и социального предпринимательства позволит сэкономить расходы государственного бюджета на финансирование социальных проектов.

Налоговая политика государства применительно к налоговому стимулированию социального предпринимательства в Республике Беларусь должна быть основана прежде всего на четком определении терминов «социально значимая деятельность», «социальное предпринимательство», «социальное предприятие», «социально значимые товары», «социально значимые услуги». В настоящее время законодательно установленное определение данных терминов в Республике Беларусь отсутствует, что в определенной мере оказывает негативное влияние на формирование эффективного механизма налогового стимулирования социального предпринимательства и социально значимой деятельности с целью выделения их как одного из наиболее важных направлений социально-экономического развития государства.

Вместе с тем четкое и однозначное определение терминов применительно к социально значимой деятельности и социальному предпринимательству в законодательстве предоставит возможность установить именно те сферы деятельности и субъектов предпринимательства, которые должны стимулироваться теми или иными налоговыми инструментами. Кроме того, это позволит избежать ухода от налогообложения или его минимизации при необоснованном использовании налоговых льгот.

Именно отсутствие таких четких определений является одним из основных препятствий для формирования эффективного механизма налогового стимулирования социального предпринимательства с комплексом налоговых инструментов. Поэтому следует согласиться с тем, что следует разработать и принять в Республике Беларусь Закон «О социальном предпринимательстве» [1]. На необходимость идентификации социальных предприятий, особенно в случае разработки программ их поддержки, финансируемых из государственного бюджета, указывается и в других исследованиях [2].

Кроме того, в налоговом законодательстве должны быть четко определены критерии и условия применения налоговых льгот, которые предоставляются для стимулирования развития социально значимых сфер деятельности и социального предпринимательства. Это также поможет предотвратить необоснованное использование налоговых льгот.

Таковым критерием с учетом анализа зарубежного опыта может стать минимальный удельный вес прибыли, которую субъект хозяйствования должен получать от социальной деятельности, чтобы относиться к социальным для целей налогообложения. Вместе с тем аналогичный критерий может быть установлен и в абсолютных величинах. Есть примеры в зарубежной практике, когда условием для применения налоговых льгот является обязательное вложение не менее 50 % прибыли в развитие социального предприятия. Также в качестве критерия может быть численность или удельный вес занятых на предприятии социально уязвимых категорий работников с ограниченными возможностями (инвалидов) в общей численности занятых. В Республике Беларусь для стимулирования занятости инвалидов применяется именно такой критерий [3].

Одним из основных налоговых инструментов применительно к стимулированию социального предпринимательства в Республике Беларусь является освобождение от НДС и налога на прибыль субъектов хозяйствования, обеспечивающих занятость такой социально уязвимой категории населения как инвалиды. В качестве критерия для применения таких льгот установлен удельный вес инвалидов в общем количестве занятых в организации. С 1 января 2021 года данный критерий уменьшился с 50 % до 30 %, что следует оценить положительно, поскольку это может способствовать большей заинтересованности субъектов хозяйствования в привлечении в качестве работников социально уязвимых категорий населения с ограниченными возможностями для занятости.

Вместе с тем тренд на снижение критерия численности инвалидов в общем количестве занятых для применения данной налоговой льготы следует продолжить с целью повышения уровня доходов и качества жизни наиболее социально уязвимых категорий населения.

Анализ налогового законодательства Республики Беларусь показал, что, помимо налоговых льгот с целью занятости инвалидов, в нем присутствуют отдельные налоговые инструменты, используемые для стимулирования ввоза на территорию нашей страны, производства

и реализации социально значимых товаров и услуг, которые можно отнести к социально значимым, в том числе оказываемых некоммерческими организациями [3].

В то же время в налоговом стимулировании социального предпринимательства должен быть активно задействован такой инструмент как налоговые каникулы на стартовом этапе инвестиций в социальное предпринимательство. При этом следует определить условия и сроки применения такого налогового инструмента, поскольку он является чисто стимулирующим и не несет в себе никакой фискальной функции по поступлениям в государственный бюджет. Период действия налоговых каникул применительно к социальному предпринимательству должен быть не менее двух лет. На основании анализа мировой практики налогового стимулирования социального предпринимательства в случае сложного финансового положения субъектов социального предпринимательства в белорусском налоговом законодательстве может быть предусмотрен и такой налоговый инструмент как налоговые кредиты для субъектов социального предпринимательства.

Налоговые льготы по НДС и налогу на прибыль в виде освобождения от указанных налогов действуют в Республике Беларусь применительно и к отдельным видам социально значимой деятельности, связанной с социальным предпринимательством, и для государственных организаций. Кроме того, отдельные налоговые льготы распространяются также на некоммерческие организации (НКО).

Механизм налогового стимулирования социально значимой деятельности в Республике Беларусь затрагивает и такой важный аспект как благотворительная деятельность. При этом действует налоговый инструмент в виде освобождения от налога на прибыль в размере не более 10 % прибыли, переданной организациям для строительства объектов физкультурно-спортивного назначения, бюджетным организациям здравоохранения, образования, культуры, физкультуры и спорта, религиозным организациям, учреждениям социального обслуживания, а также ряду общественных объединений и благотворительным фондам. Вместе с тем в перспективе указанный норматив необлагаемой налогом прибыли может быть увеличен с целью создания большей заинтересованности в благотворительной деятельности.

Стимулирование такой социально значимой деятельности как образовательная с помощью налоговых инструментов осуществляется в Республике Беларусь путем освобождения учреждений образования от налогообложения прибыли от приносящей доходы деятельности. Кроме того, налоговый инструмент в виде освобождения от налога на прибыль действует в нашей стране применительно к прибыли, полученной от реализации произведенных плательщиком продуктов питания для детей раннего и дошкольного возраста [3].

Одним из наиболее важных направлений совершенствования налогового стимулирования социального предпринимательства в Республике Беларусь должно стать упрощение порядка исчисления и уплаты налоговых платежей для субъектов социального предпринимательства. Это может обеспечить экономию денежных средств на налоговое администрирование для социальных предприятий.

Упрощенной порядок налогового администрирования может быть выражен в применении отдельных льгот при применении социальными предприятиями упрощенной системы налогообложения, в частности в установлении для них более высоких критериев численности занятых, при котором можно использовать этот особый порядок налогообложения. Поэтому для налогового стимулирования социального предпринимательства в Республике Беларусь целесообразно шире задействовать упрощенную систему налогообложения. Помимо более высокого критерия численности такой налоговый инструмент как упрощенная система налогообложения может использоваться для налогового стимулирования социального предпринимательства путем применения пониженной налоговой ставки. Это обеспечит определенное снижение налоговой нагрузки для субъектов социальных предприятий, что, в свою очередь, окажет положительное влияние на их финансовое состояние. Также для стимулирования социального предпринимательства может быть предложен вариант, когда валовая выручка социального предприятия для расчета налогооблагаемой базы налога при упрощенной системе

налогообложения снижается за счет вычета расходов на производство социальных товаров и услуг.

Еще одним направлением налогового стимулирования социального предпринимательства в Республике Беларусь могут стать такие налоговые инструменты как льготы по имущественным налогам в виде пониженных налоговых ставок или освобождение социальных предприятий от уплаты имущественных налогов: налога на недвижимость и земельного.

В настоящее время в Республике Беларусь такие льготы имеют относительно узкую направленность только применительно к численности инвалидов в некоторых общественных объединениях, а не к численности занятости социально уязвимых категорий населения в численности работников предприятия. На основании Особенной части Налогового кодекса они действуют только в отношении налога на недвижимость по капитальным строениям (зданиям, сооружениям), их частям организаций общественного объединения «Белорусское общество инвалидов», общественного объединения «Белорусское общество глухих» и общественного объединения «Белорусское товарищество инвалидов по зрению», а также обособленных подразделений этих организаций. При этом критерием для применения такой льготы служит численность инвалидов в указанных организациях или их обособленных подразделениях не менее 30 % от списочной численности работников в среднем за период.

Кроме того, налоговый инструмент в виде освобождения от налога на недвижимость капитальных строений (зданий, сооружений), их частей, которые классифицируются как используемые в сферах образования и здравоохранения, предусмотрен в Республике Беларусь для плательщиков-организаций. Такая же льгота действует по включенным в реестр физкультурно-спортивным сооружениям и по зданиям, сооружениям, их частям организаций культуры, санаторно-курортных и оздоровительных организаций. От уплаты земельного налога на основании Особенной части Налогового кодекса Республики Беларусь освобождаются земельные участки общественных объединений инвалидов, их унитарных предприятий и учреждений. Такая же льгота действует и по объектам здравоохранения, туризма, физической культуры и спорта, социального обслуживания, образования, культуры и искусства.

От уплаты государственной пошлины в Республике Беларусь освобождены юридические лица – некоммерческие организации, осуществляющие деятельность в форме потребительских кооперативов, благотворительных или иных фондов за рассмотрение заявлений о своей экономической несостоятельности (банкротстве). Такая же норма действует в белорусском налоговом законодательстве применительно к другим юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям. При этом с целью налогового стимулирования создания социального предприятия целесообразно было бы освободить от государственной пошлины регистрацию социальных предприятий.

В настоящее время специальные режимы налогообложения в Республике Беларусь для социального предпринимательства отсутствуют. Для обеспечения эффективного механизма налогового стимулирования социального предпринимательства в налоговом законодательстве нашей страны могут быть предусмотрены специальные режимы налогообложения для отдельных сфер социального предпринимательства с разным перечнем налоговых льгот и условий их предоставления.

В целом совершенствование налогового механизма стимулирования социально значимых услуг и социального предпринимательства окажет положительное воздействие на социально-экономическое развитие государства.

Литература

1. Попкова, А. С. Особенности социального предпринимательства. Какой зарубежный опыт подойдет Беларуси / А. С. Попкова // Финансы, учет, аудит. – 2020. – № 12. – С. 6–9.

2. Подберезкин, М. А., Ерофеева, О. Н. Результаты исследования социального предпринимательства в Беларуси [Электронный ресурс] / М. А. Подберезкин, О. Н. Ерофеева // ОДБ Брюссель. – Режим доступа: https://by.odb-office.eu/files/social_enterprises_in_ belarus_ru.pdf. – Дата доступа: 22.08.2021.

3. Налоговый кодекс Республики Беларусь (Особенная часть) [Электронный ресурс] : 29 дек. 2009 г. № 71-З : принят Палатой представителей 11 дек. 2009 г. : одобр. Советом Респ. 18 дек. 2009 г. : в ред. от 29.12.2020 г. № 72-З //ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

УДК 338.1

Соотношение понятий «экономическое развитие» и «экономический рост» в современной экономической системе
The relationship between the concepts of «economic development» and «economic growth» in the modern economic system

Голод Анастасия Викторовна,
преподаватель кафедры государственной экономической политики
Академии управления при Президенте Республики Беларусь
golod-av@mail.ru
Holad Anastasiya,
Lecturer of the Department of State Economic Policy of the Academy of Public Administration
under the aegis of the President of the Republic of Belarus
golod-av@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены подходы различных авторов к дефинициям «экономический рост» и «экономическое развитие», а также к соотношению данных понятий между собой, выявлены их взаимосвязь и различия. Представлена авторская трактовка экономического развития как процесса радикальных структурных преобразований, затрагивающего все сферы жизни общества, вызванного промышленной революцией.
Ключевые слова: экономическое развитие, экономический рост, научно-технический прогресс, цифровизация.

Abstract. The article examines the approaches of various authors to the definitions of «economic growth» and «economic development», as well as to the relationship between these concepts, reveals their relationship and differences. The author's interpretation of economic development as a process of radical structural transformations, affecting all spheres of social life, caused by the industrial revolution, is presented.
Keywords: economic development, economic growth, scientific and technological progress, digitalization.

В современной экономической литературе нет единого мнения относительно трактовок таких понятий как «экономическое развитие» и «экономический рост». Однако данные вопросы всегда находились в поле зрения ученых-экономистов, отражены в различных экономических теориях и концепциях. Как отмечает У. Истерли в своей знаменитой книге «В поисках роста: приключения и злоключения экономистов в тропиках» «поиски теории роста и развития не давали экономистам покоя с тех пор, как появились первые экономисты» [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**]. Существует ряд публикаций, авторы которых пытаются разграничить дефиниции экономического роста и развития (Н. В. Кондрашова, И. В. Ложкина, Т. А. Дадашова, Л. А. Рафикова, Д. В. Черемиссова).

Важно отметить, что вопросы экономического развития и роста продолжают оставаться актуальными, ученые продолжают дополнять и расширять эти понятия, выделяя новые особенности в контексте современных экономических условий, а также рассматривают новые подходы раскрытия взаимосвязи экономического роста и развития. Рассмотрим определения

экономического роста и развития в словарях и энциклопедических изданиях, учебниках и учебных пособиях отечественных и зарубежных авторов.

Термин «экономическое развитие» рассматривается в словарях как процесс изменений в экономике сопровождаемый экономическим ростом, выражающимся в росте валового национального продукта, доходов на душу на населения, других макроэкономических показателей.

Так, в Большом экономическом словаре А. Н. Азрилияна развитие экономики определяется как «общий термин, обозначающий абсолютное и относительное изменение макроэкономических показателей, характеризующих состояние экономики страны во времени в течение продолжительного периода (года, нескольких лет). Используемые для оценки уровня степени развития, макроэкономические показатели именуют показателями социально-экономического развития» [2, с. 826].

В Словаре современных экономических и правовых терминов под редакцией В. Н. Шимова и В. С. Каменкова под экономическим развитием понимают «процесс повышения жизненного уровня населения в развивающихся странах в результате роста дохода на душу населения. Это обычно достигается развитием индустриализации с меньшей опорой на сельскохозяйственный сектор» [3, с. 710].

Что касается определения «экономический рост», то в трактовках словарей и энциклопедий прослеживается два подхода. Первый – раскрытие понятия экономического роста с точки зрения количественных показателей, выражающихся в изменении величины ВВП, ВНП на душу населения, национального дохода и др. (А. Н. Азрилиян, В. Н. Шимов, В. С. Каменков).

В Большом экономическом словаре А. Н. Азрилияна экономический рост определяется как «критерий экономического развития. Выражается в росте валового внутреннего продукта, валового национального продукта или национального дохода в абсолютной величине или на душу населения» [2, с. 903]. Интенсивный экономический рост «основан на использовании интенсивных факторов, достигается более эффективным использованием ресурсов» [2, с. 903]. Экстенсивный экономический рост «основан на использовании экстенсивных факторов, достигается увеличение объема используемых ресурсов» [2, с. 903].

Словарь современных экономических и правовых терминов под редакцией В. Н. Шимова и В. С. Каменкова рассматривает экономический рост как «рост реального уровня чистого национального продукта, одну из основных макроэкономических целей, достижение которой вызвано необходимостью опережающего роста национального продукта по сравнению с ростом населения для повышения жизненного уровня» [3, с. 709].

Другой подход к толкованию значения термина «экономический рост» наблюдается в Экономической энциклопедии Л. И. Абалкина и Новой экономической энциклопедии Е. Е. Румянцевой. В данных изданиях упор делается не на изменение количественных показателей экономического роста, а на качественные индикаторы, которые сопровождают экономический рост – структурные изменения в экономике, улучшение технологических, экономических и социальных характеристик общества. Под экономическим ростом подразумевается процесс долговременной эволюции, глубокого движения всего комплекса экономики. Такой подход к толкованию экономического роста сближает его с категорией экономического развития, и в какой-то степени отождествляет данные понятия.

Так, в экономической энциклопедии РАН под редакцией Л. И. Абалкина под экономическим ростом понимают «постоянное увеличение реального объёма производства и сопровождающее его улучшение технологических, экономических и социальных характеристик общества, статистически отражается в показателях ВВП или ВНП на душу населения, приводит к структурным изменения в экономике» [4, с. 692–693].

Новая экономическая энциклопедия Е. Е. Румянцевой трактует экономический рост как «процесс долговременной эволюции, проявляющийся в росте обобщающих показателей макроэкономики и в трансформации структур общества» [5, с. 851], «глубокое движение всего комплекса экономики» [5, с. 851].

Далее рассмотрим определения «экономическое развитие» и «экономический рост» в учебниках и учебных пособиях отечественных и зарубежных авторов.

Выделяется группа учёных, которые выносят понятие экономического развития в отдельную экономическую категорию. Некоторые из них трактуют экономическое развитие как глубокие, радикальные, революционные, структурные преобразования в экономической, социальной, политической, общественной сферах жизни общества (Лавров Е. И., Копогузов Е. А., Нуреев Р. М., Тодаро М. П.).

Лавров Е. И., Капогузов Е. А. отмечают, что «экономическое развитие понятие, которое охватывает не только расширение, но и сужение масштабов производства, а также изменения в сфере экономических отношений» [6, с. 14].

Р. М. Нуреев в учебнике «Экономика развития» определяет развитие как многомерный процесс, включающий глубокие изменения в технической, экономической, социальной и политической сферах [7].

В учебнике М. П. Тодаро «Экономическое развитие» развитие рассматривается как «многоплановый процесс, ведущий к радикальным изменениям в социальных структурах, поведении людей, общественных институтах, а также к ускорению экономического роста, сокращению неравенства и искоренению безработицы» [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**, с. 30]. Данное определение автор использует при исследовании проблемы развития стран Третьего мира – Африки, Азии, Латинской Америки.

Интересный взгляд на процесс экономического развития имеет профессор В. Ф. Байнёв, который рассматривает развитие экономической системы с точки зрения «приобретения ею таких качеств и свойств, которые повышают ее конкурентоспособность, то есть вероятность выживания в условиях конкуренции и неблагоприятных изменчивых воздействий внешней среды. А основной задачей экономических систем любого уровня является их непрерывное развитие (прогресс), поскольку только оно обеспечивает и повышает конкурентоспособность, увеличивая вероятность выживания» [9, с. 11]. Основным фактором экономического благосостояния, конкурентоспособности и экономической безопасности любой современной страны автор называет используемые на практике знания. А процесс развития таким образом может рассматриваться «как процесс получения новых полезных знаний и эффективного управления ими с целью практического их использования для достижения целей повышения благосостояния людей, обеспечения конкурентоспособности и экономической безопасности» [9, с. 11].

Лукас Р. Э. в отличие от предыдущих авторов экономическое развитие соотносит с понятием экономического роста. В книге «Лекции по экономическому росту» ученый раскрывает проблему экономического развития как «проблему соответствия определённым образцам, существовавшим в разных странах и в разное время, в отношении уровней и темпов роста дохода на душу населения» [10, с. 37]. А экономический рост является «совокупной мерой для всей активности, которая происходит в обществе, поэтому неизбежно каким-то образом зависит от того, что происходит в обществе» [10, с. 53].

В некоторых знаменитых западных учебниках по экономике понятие экономического развития не выделяется отдельно, а рассматривается только экономический рост. Например, в учебнике «Экономика» П. Э. Самуэльсона и В. Д. Нордхауса экономический рост представляет собой «рост потенциального ВВП страны, т.е. объёма производства в стране, а также темпов роста объема производства на душу населения [11, с. 1008]. Рост объёма производства авторы называют одной из важнейших целей государства, поскольку её достижение связано с повышением среднего уровня реальных доходов и уровня жизни [11, с. 1010].

В учебнике «Экономическая теория» Российской экономической академии им. Г. В. Плеханова экономический рост трактуется как «долговременные изменения реального объёма национального производства, связанные с развитием производительных сил в долгосрочном временном интервале» [12, с. 438]. Данные авторы также выделяют два подхода к трактовке форм проявления экономического роста. При первом подходе экономический рост рассматривается как «итоговая характеристика развития национальной экономики за определённый период, измеряемая либо темпами роста реального объёма ВНП (НД), либо темпами увеличения этих показателей на душу населения» [12, с. 440]. При втором подходе под экономическим

ростом подразумевается «такое развитие национальной экономики, при котором темпы увеличения реального национального дохода превышают темпы роста населения» [12, с. 440]. Т. е экономический рост рассматривается как критерий способности экономики удовлетворить растущие потребности.

Знаменитый белорусский учёный И. М. Лемешевский толкует экономический рост как «процесс увеличения объёма материальных благ, повышения их качества в соответствии со структурой возрастающих потребностей» [13, с. 504], «стабильное и длительное наращивание потенциала национальной экономики». Вторая трактовка сближает понятие экономического роста с экономическим развитием. Автор также выделяет важнейшие компоненты устойчивого и долговременного экономического роста, такие как «совершенствование экономического потенциала страны в соответствии с достижениями НТП, сохранение общего макроэкономического равновесия, высокая эффективность национального производства, своевременное проведение в национальной экономике структурных сдвигов, наращивание инвестиций в человеческий капитал» [13, с. 506].

Таким образом, рассмотрев различные трактовки и взгляды на понятия экономического роста и развития можно сделать следующие выводы:

1. Выделяются два подхода к определению понятия экономический рост. Некоторые авторы экономический рост рассматривается только с точки зрения изменения количественных абсолютных (ВВП, ВНП, НД) либо относительных (ВВП на душу населения) показателей. Такие трактовки наблюдаются у А. И. Азрилияна, Б. А. Райсберга. Чаще всего авторы, раскрывая понятие экономического роста, отмечают не только количественное увеличение объёмов производства, но и добавляют такую качественную сторону данного понятия как способствование повышению уровня жизни населения, способность удовлетворить растущие потребности общества (В. Н. Шимов, В. С. Каменков, П. Э. Самуэльсон, В. Д. Нордхаус, С. Л. Брю, К. Р. Макконелл, В. И. Видяпин, И. М. Лемешевский).

Второй подход даёт более широкое толкование рассматриваемого термина, делая акцент на таких качественных показателях, сопровождающих экономический рост как структурные, глубинные изменения всего комплекса экономики, улучшение технологических, экономических и социальных характеристик общества. Такого подхода при определении экономического роста придерживаются Л. И. Абалкин, Е. Е. Румянцева, И. М. Лемешевский. При втором подходе экономический рост в какой-то степени отождествляется с экономическим развитием.

2. При рассмотрении категории экономическое развитие выявлены следующие особенности. Ряд исследователей определяют его как абсолютное либо относительное изменение макроэкономических показателей во времени либо стремление к определенным образцам в отношении данных показателей (А. Н. Азрилиян, В. Н. Шимов, В. С. Каменков, Р. Э.Лукас). Такая трактовка отождествляет понятия экономического развития и роста.

Большинство же авторов, выделяя экономическое развитие в отдельную категорию, раскрывают его как глубокие, структурные, радикальные, революционные изменения, охватывающие не только экономику, но и все сферы жизни общества. Такого взгляда придерживаются В. Г. Гавриленко, П. Г. Никитенко, Е. И. Лавров, Е. А. Капогузов, Р. М. Нуреев, М. П. Тодаро, А. С. Булатов. В. Ф. Байнёв дополняет данных исследователей, определяя экономическое развитие как процесс повышения конкурентоспособности экономики через получение, эффективное управление и практическое использование новых знаний.

Некоторые ученые применяют термин экономическое развитие только в отношении развивающихся стран (В. Н. Шимов, В. С. Каменков, М. П. Тодаро).

3. Рассматривая термин «экономическое развитие» наблюдаются противоположные точки зрения учёных относительно темпов экономического роста при экономическом развитии. Одни авторы видят высокие темпы экономического роста в качестве неотъемлемого атрибута экономического развития (В. Г. Гавриленко, П. Г. Никитенко, М. П. Тодаро, А. С. Булатов), другие же утверждают, что экономическое развитие не всегда сопровождается экономическим ростом (Е. И. Лавров, Е. А. Копогузов, И. М. Лемешевский).

Понятия экономического роста и развития взаимосвязаны, но не могут быть полностью отождествлены друг с другом. В таблице отметим их сходства и различия.

Таким образом экономическое развитие – понятие, не тождественное экономическому росту. Революционные преобразования, затрагивающие экономическую, социальную, политическую, технологическую сферы общества, как правило наступают в результате коренного изменения существующих технологий, т. е. в результате промышленной революции. В связи с этим, мы предлагаем определять экономическое развитие как процесс радикальных структурных преобразований, затрагивающий все сферы жизни общества, вызванный промышленной революцией.

Таблица. Сравнительный анализ категорий «экономический рост» и «экономическое развитие»

№	Критерий для сравнения	Экономический рост	Экономическое развитие
1.	Наличие ограничений	ограничен, имеет предел	не имеет ограничений
2.	Характер преобразований	количественное преобразование	качественное преобразование
3.	Влияние на жизнь общества	может оказывать отрицательный социальный эффект	в конечном итоге должно привести к положительному социальному эффекту
4.	Длительность процесса	менее длительный процесс	более длительный процесс
5.	Широта охвата	менее широкий охват, как правило в основном затрагивает экономическую сферу.	более широкий охват, затрагивает одновременно экономическую, социальную, политическую, технологическую, экологическую сферы.
6.	Взаимосвязь	одна из форм проявления развития, но сам по себе экономический рост без каких-либо структурных преобразований не приводит к экономическому развитию.	не всегда сопровождается экономическим ростом

Сегодня мы живём в эпоху цифровизации – четвертой промышленной революции, драйверами которой являются беспилотные транспортные средства, 3D-печать, передовая робототехника, новые материалы, интернет-вещей, технологические платформы. Четвертая промышленная революция, которая значительно отличается от трёх предыдущих по скорости, широте и глубине охвата, способствует экономическим, социальным и культурным изменениям таких феноменальных масштабов, которые очень сложно спрогнозировать. Цифровизация ведет не только к преобразованию технологической основы экономики, но и трансформации ее организационной и институциональной структуры. Меняются способы и методы организации и управление производственно-коммерческими процессами, рыночные структуры, характер взаимодействия потребителей, производителей и поставщиков, а также взаимодействия бизнес-государство. Насколько оперативно наша страна среагирует на изменения и возможности цифровизации, будет зависть успех её дальнейшего развития.

Литература

1. Истерли, У. В поисках роста: Приключения и злоключения экономистов в тропиках / У. Истерли; пер. с англ. В. Сонькина – М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2006. – 352 с.

2. Большой экономический словарь / под ред. А. Н. Азрилияна. – 5-е изд. доп. и перераб. – М. : Институт новой экономики, 2002. – 1280 с.

3. Словарь современных экономических и правовых терминов / авт.-сост. В. Н. Шимов, А. Н. Тур, Н. В. Стах [и др.] ; под ред. В. Н. Шимова, В. С. Каменкова. – Минск : Амалфея, 2002. – 816 с.

4. Экономическая энциклопедия / Науч.-ред. совет изд-ва «Экономика» ; Ин-т экон. РАН; гл. ред. Л. И. Абалкин. – М.: ОАО «Издательство «Экономика», 1999. – 1055 с.
5. Румянцева, Е. Е. Новая экономическая энциклопедия : 4-е изд. / Е. Е. Румянцева. – М. : ИНФРА-М, 2014. – 882 с.
6. Лавров, Е. И., Капогузов, Е. А. Экономический рост: теории и проблемы: учеб. пособие / Е. И. Лавров, Е. А. Капогузов. – Омск : Изд-во ОмГУ, 2006. – 214 с.
7. Нуреев, Р. М. Экономика развития: модели становления рыночной экономики : учебник / Р. М. Нуреев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Норма, 2008. – 640 с.
8. Тодаро, М. П. Экономическое развитие: учебник / М. П. Тодаро, пер. с англ. под ред. С. М. Яковлева, Л. З. Зевина. – М. : Экономический факультет МГУ, ЮНИТИ, 1997. – 671 с.
9. Байнёв, В. Ф. История экономики знаний : технико-технологический и политико-экономический анализ / В. Ф. Байнёв. – Минск : Право и экономика, 2020. – 158 с.
10. Лукас, Р. Э. Лекции по экономическому росту / Р. Э. Лукас ; пер. с англ. Д. Шестакова. – М. : Изд-во Института Гайдара, 2013. – 288 с.
11. Самуэльсон, П. Э., Нордхаус, В. Д. Экономика / П. Э. Самуэльсое, В. Д. Нордхаус. – 18-е изд. ; пер. с англ. – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2010. – 1360 с.
12. Экономическая теория : учебник / под общ. ред. акад. В. И. Видяпина, А. И. Добрынина, Г. П. Журавлёвой, Л. С. Тарасевича. – М. : ИНФРА-М, 2007. – 672 с.
13. Лемешевский, И. М. Макроэкономика: социально-экономический аспект : курс лекций / И. М. Лемешевский. – 2-е изд. перераб. и доп. – Минск : ФУАинформ, 2006. – 544 с.

УДК 330.34; 330.35

Развитие цифровой экономики в условиях эпохи COVID-19
Development of digital economy under the background of COVID-19 era

Ли Жун,
аспирант, экономический факультет БГУ, econ.lirong@qq.com
Юй Цзыцин,
аспирант, экономический факультет БГУ, yuziqing970112@gmail.com
Господарик Екатерина Геннадьевна,
кандидат экономических наук, доцент, зав. кафедрой аналитической экономики и эконометрики БГУ, gospodarik@bsu.by
Li Rong,
PhD Student of the Faculty of economics, Belarusian State University, econ.lirong@qq.com
Yu Ziqing,
PhD Student of the Faculty of Economics, Belarusian State University, yuziqing970112@gmail.com
Gospodarik Catherine,
PhD in Economics, Associate Professor, Head of Analytical Economics and Econometrics Department of the Belarusian State University,
gospodarik@bsu.by

Аннотация. Непрерывное распространение COVID-19 оказало огромное влияние на мировую экономику и жизнь жителей разных стран. Как продолжать эффективно содействовать экономическому развитию в постэпидемическую эпоху стало ключевой задачей. В этой статье кратко излагается основная ситуация развития цифровой экономики, анализируется цифровая экономика с разных точек зрения, чтобы помочь предотвратить и контролировать эпидемическую ситуацию и ее влияние на экономическое развитие. На примере Китая объясняется как развитие цифровой экономики приводит к качественному развитию экономики во время эпидемии. Авторы также анализируют проблемы и вызовы, существующие в экономическом и социальном аспекте цифровой трансформации в эпидемической ситуации. В нем также указывается, что ускорение глубокой интеграции цифровой экономики и различных отраслей

остается новым двигателем восстановления экономики во время эпидемии. А изменение рыночного спроса под воздействием эпидемической ситуации является основной движущей силой для продвижения возможностей правительства в области цифрового управления, усиления возможностей правительства в области цифрового управления, увеличения предложения передовых цифровых технологий, развития талантов в цифровой области и совершенствования соответствующие законы, постановления и институциональный механизм

Ключевые слова: эпидемия корона вирусной инфекции; цифровая экономика; Китайская экономика; цифровое управление; качественное развитие; информационные технологии; факторный анализ; регрессионный анализ

Abstract: The continuous spread of COVID-19 has caused a great impact on the global economy and the lives of residents in various countries. How to continue to effectively promote economic development in the post-epidemic era has become the key. This paper summarizes the basic situation of the development of digital economy, analyzes the digital economy from many angles to help prevent and control the epidemic situation and the impact on economic development. Take China as an example to explain how the development of digital economy has brought about the high-quality development of economy during the epidemic situation. The authors also analyze the problems and challenges existing in the economic and social face of digital transformation in the epidemic situation. It also points out that accelerating the deep integration of the digital economy and various industries remains a new engine for economic recovery during the epidemic. And the change of market demand under the impact of epidemic situation is the main driving force to promote the government's digital governance ability, strengthen the government's digital governance ability, enhance the supply of advanced digital technology, cultivate talents in the digital field, and perfect the relevant laws, regulations and institutional mechanism.

Keywords: new crown pneumonia epidemic; digital economy; Chinese economy; digital management; high quality development; information technology; factor analysis; regression analysis

Currently, the world has entered an era of information revolution, data is a new factor of production, and the industrial transformation brought about by the development of information technology and science and technology is affecting the whole world. At the same time, the frequency of major global public health events is also increasing, and prevention, control and governance have increasingly become a huge problem facing the modern international community. Since 2009, The World Health Organization (WHO) has declared six "public health emergencies of international concern" All have caused huge economic and social risks and disasters on a global scale [1]. By the end of 2019, the sudden outbreak of new coronary pneumonia has become a major global public health emergency, and have influence on the global economy, according to the WHO, as of 1 February 2021, over 102.1 million cases were reported globally. In the world registered about 2.5 million death occurred. China has a total of 100,000 confirmed cases and 4,823 deaths [2]. In addition to the huge human losses, it also led to the worst global recession since the Second World War. The recession caused by the new-crowned pneumonia epidemic is the fastest and largest decline in the growth consensus forecast of any global recessions since 1990 [3]. COVID-19 has caused a serious blow to the transportation, tourism, retail and other service industries [4], by isolating people from their homes, the new generation of information technology has been widely used in epidemic to prevent and control production and life security. It has further stimulated the global demand for digital services. The advantages of digital economy without space constraints are gradually highlighted and become an important engine of high-quality economic development during the epidemic. Digital new form; new model; new application accelerate popularization, all show the value and potential of digital economy. During this period, China seized the opportunity to promote the digitization process of the whole society and realize the positive economic growth by accelerating the overall digital transformation, which also brought enlightenment to many countries to find the breakthrough point of economic growth. In the response to the epidemic, the digital economy has played an important role and ushered in a certain opportunity for development. A study released by the United Nations Conference on

Trade and Development suggested that the epidemic crisis had increased the use of digital solutions, tools and services and accelerated of the global economy to move digitally [5]. How to promote economic development and how to bring about influence and change in the post-epidemic era has become an important topic of discussion.

Through the discovery of economic data on the impact of public health emergencies in the past 20 years, the epidemic has not had a long-term impact on the economy, and the economic blow is heavy in the short term. As a whole, most of the outbreaks have a great negative impact on the economy in the short term, but the medium- and long-term impact is limited (Table 1).

And as the epidemic is gradually controlled, previously suppressed consumption, investment and other demand accelerated release, bringing economic rebound. The Chinese economy began to grow in the third quarter after the SARS outbreak in 2003, and the more affected industries rebounded rapidly in the fourth quarter after the crisis subsided, the United States also experienced significant growth in consumption in the third quarter after the short-term impact of the new A-H1N1 influenza epidemic on the first two quarters, and West Africa was relatively short-lived due to the Ebola epidemic.

Table 1. Impact of major global epidemics on different economies

Global infectious diseases	Outbreak country	Outbreak time	The overall impact on the economy in the occurred country
1	2	3	4
SARS	China	Feb, 2003	The actual GDP growth rate in the current quarter fell from 11.1% in the first quarter to 9.1%, and the economic growth rate gradually recovered after a brief decline
Birds virus	China	Feb, 2006	The actual growth rate of GDP in the current quarter dropped from 13.7% in the second quarter of 2006to 12.2% in the third quarter of 2006, and the economic growth rate gradually recovered after a brief decline
Influenza A (H1N1)	United States of America	April, 2009	Coinciding with the recovery period of the financial crisis, the year-on-year growth rate of the constant price of US GDP declined in the first two-quarters of 2009, respectively -3.29% and -3.92%, and then gradually recovered
MERS-CoV	Saudi Arabia	April, 2012	The GDP growth rate in 2013 was 2.71% lower than that in 2012; the GDP growth rate in 2014 was 1.75% lower than that in 2012, which was an increase from 2013
	South Korea	May, 2015	In May 2015, the GDP growth rate of that year fell by 0.55% points, and the GDP slowly recovered the following year, but it was never as good as the 2014 growth rate
Ebola	Guinea &West African countries	March, 2014	After the outbreak of the epidemic in March 2014, the economy fell by about 0.24percentage points that year, with little impact. Although the economic growth rate was still slowing in 2015, it has gradually stabilized. In 2016, the economy developed rapidly and got rid of the impact of the epidemic
Zika virus (ZIKV)	Brazil	May, 2015	Although the epidemic was relieved in 2016, the economic growth rate has not recovered significantly. Until 2017, Brazil's economic growth rate turned positive again
Cholera	Tanzania	Aug, 2015	The economic growth rate that year fell from 6.73% to 6.16%. After the epidemic was brought under control in 2016, the economic growth rate has gradually stabilized, exceeding 2014and reaching 6.86%. The impact of the epidemic on the overall economy is limited
Ebola virus	Congo-Kinshasa	Aug, 2018	The outbreak further dampened the economic boost. Although 2018 has improved compared to before, the shift is not significant
Measles	Brazil	Feb, 2018	The plague hindered the speed of economic recovery. Compared with 2016, the economy in 2017 has been significantly boosted, but the epidemic in 2018 made the economic recovery slower than in previous years, with an increase of only 0.05%
COVID-19	China	Dec, 2019	In the first quarter of 2020, a year-on-year decrease of 6.8%, a 3.2% increase in the second quarter, a 4.9% increase in the third quarter, and a 6.5% increase in the fourth quarter

Sources: the authors' development based on [13, 14].

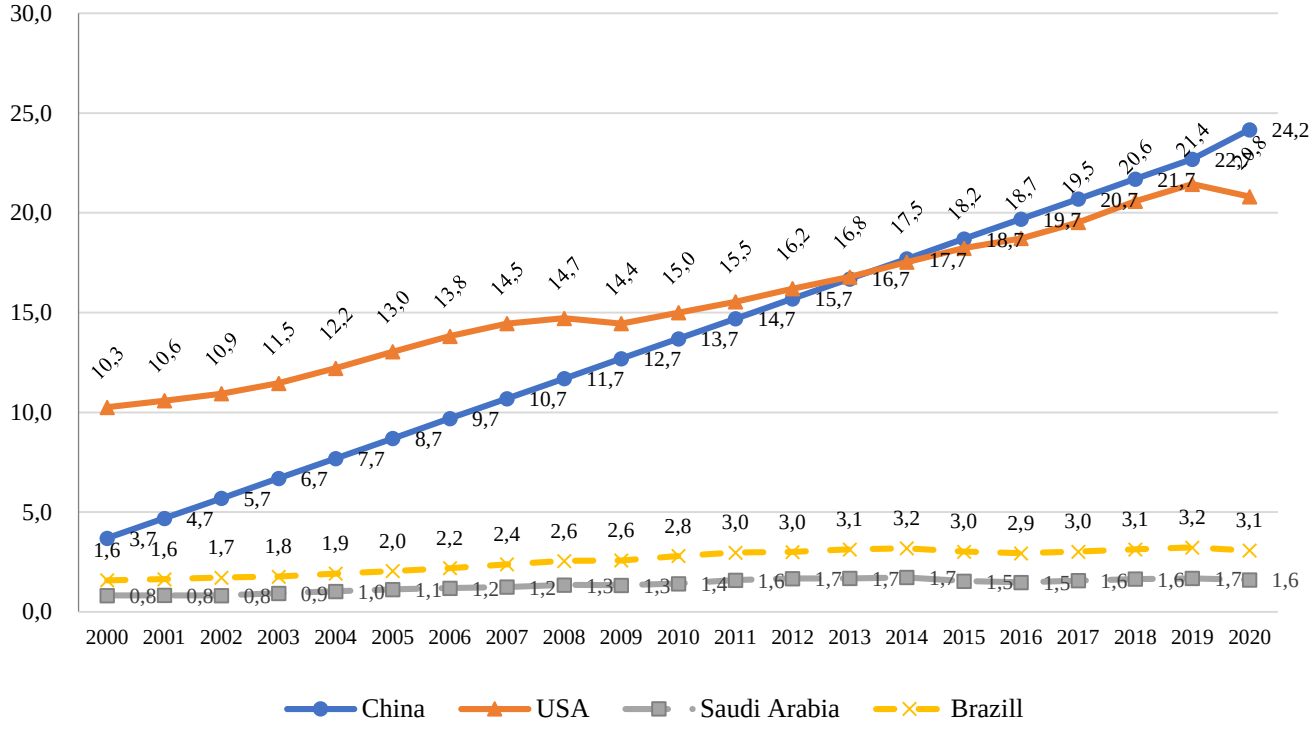


Figure 1. Dynamics of GDP by PPP, thrl $

Source: the authors' development based on [29]

It can be found that relative to developed countries or major economies, the epidemic situation in developing countries has a greater negative impact on individual and economic longevity, while developed countries and major economies have a strong industrial base and a stronger ability to recover. By summing up the economic impact analysis of various epidemic situations and countermeasures on the economy (industry), it is found that the economic impact of various epidemic situations is a widely discussed topic, but the overall impact of epidemic situation (disease) on the economy is based on the size of the epidemic area, the length of time, the scope of influence and other changes (Table 2).

Although the epidemic has obviously inhibited the development of tourism, real estate, hotel, catering and other industries [15-16], it is generally believed that major public health emergencies promote the development of the medical industry, and bring opportunities for the sale of medical and health products. Suppliers and consumers have a significant positive impact on e-commerce consumption of medical and health products [17]. With the development of ICT and its popularization and popularization, the basic industry of digital economy – the integrated circuit industry are facing bottlenecks, and the traditional Moore's law is about to end. The ICT industry leads the development of the digital economy, and the ICT service industry has become the pillar of the digital industry. China has been the largest exporter since 2017, accounting for 38% of the global share [18]. The empirical data based on OECD countries show that the advancement of information technology revolution is often accompanied by the adjustment of labor demand structure [19].

Further research shows that skill-biased technological change has led to a strong market demand for highly skilled workers. Note, however, that not all technological revolutions increase the demand for skilled labour, which depends largely on the substitution and complementarity between new technologies and unskilled labour [20]. Recent observations have shown that the demand for labour in various sectors of China's digital economy has changed significantly since the outbreak of the COVID-19, especially in digital health care, online education, online sports, entertainment and other industries increased significantly [21].

Table 2. Impact of various epidemics and their treatment measures on the economy

Study area	Research object	Research content	Data	Method	Main findings
High-, middle- and low-income countries in the world	International health status	Impact on population growth and economy	National Health Statistics, United Nations Population Yearbook	OLS、IV -2SLS	Greatly improved the health of the population. For every 1%increase in life expectancy, the population will increase by 1.7-2%, which has little impact on the total GDP
China	SARS	Evaluation of tourism recovery after SARS	China Tourism Statistical Yearbook and China Tourism Net	ARIMA Model	SARS has little impact on the inbound tourism market; the government's transparency and active participation in international cooperation will help restore inbound tourism

Sources: the authors' development based on [22, 23].

By comparing the number of patients, the severity of the economic impact of the epidemic can be roughly judged. During SARS, total global cases 8096, Chinese mainland 5327; COVID-19 sick people spread around the globe. As of 1 February 2021, over 120 million cases were reported globally, deaths exceed 2.5 million. There are 110,000 confirmed cases in China, and a total of 4823 deaths were recorded [2]. That the ongoing global spread of new coronary pneumonia, it's a huge test for every country's medical system. With the deep integration of the global economy, the negative externalities will affect the global industrial chain, Increase global economic instability. Economic impact of the new coronary pneumonia epidemic was greater than SARS in 2003. Through the comparative analysis of China's GDP and industrial structure during the SRAS & COVID-19 period, the impact of the digital economy on the economy is shown.

China's GDP growth rate rose from 8.3% in 2001 to 11.4% in 2005, show that SARS does not affect the trend of rapid economic growth in China's GPD (Figure 2). After the SARS outbreak in 2003, and a brief slowdown in economic growth, Maintain a fluctuating upward trend. Real growth rate of GDP fell from 11.1% to 9.1% in the first quarter, and in the second quarter GDP growth fell to late 2002 levels, followed by steady growth (Figure 3). China's GDP growth rate was 9.1% in 2002, In the first quarter of 2003, China's economy is still up year on year, on a quarterly basis, GDP growth in the second quarter of 2003 was 1.5 percentage points lower than the average in both quarters, demonstrating a brief shock to the GDP, but the impact is small, SARS didn't trigger an economic crisis, and its diffusion and impact are far smaller than this COVID-19.

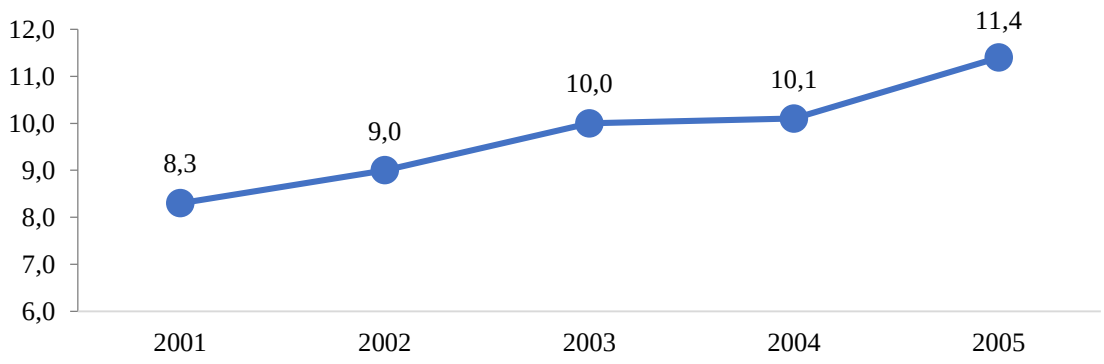


Figure 2. The year-on-year growth rate from 2001 to 2005 (Year), %

Source: 2020, China Statistical Yearbook.

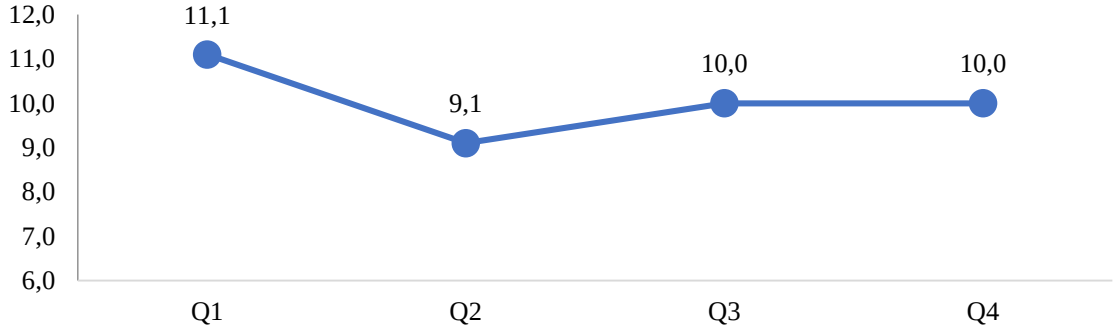


Figure 3. The quarter GDP growth rate in 2003, %

Source: 2020, China Statistical Yearbook.

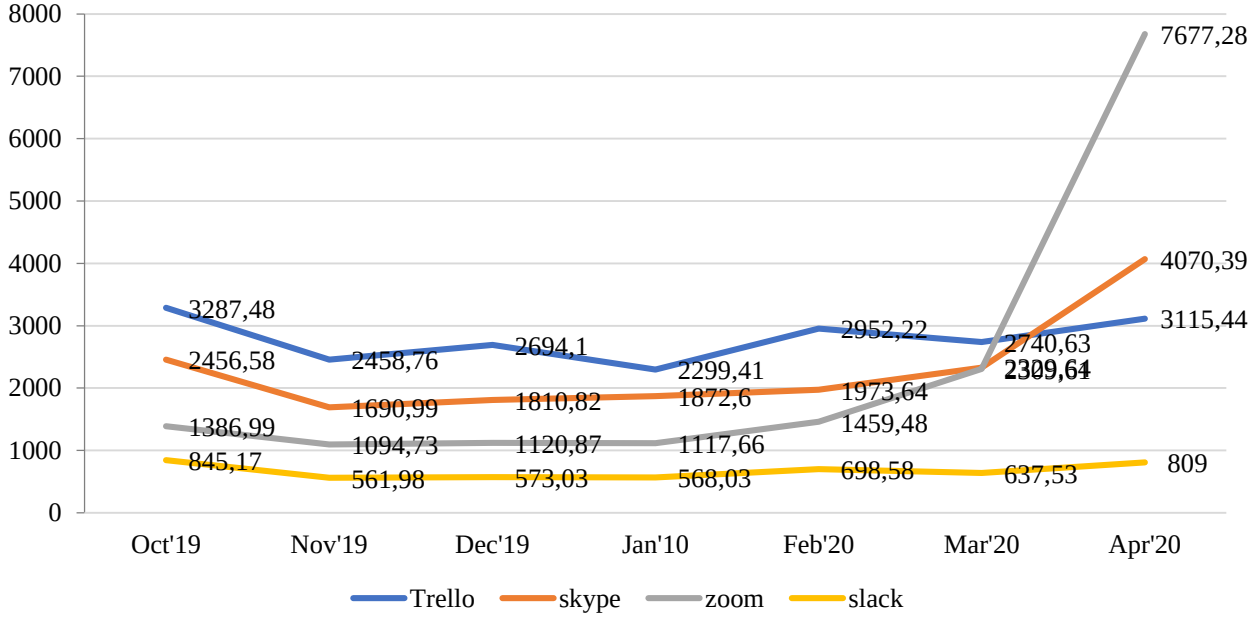


Figure 4. Monthly traffic on remote working platforms during COVID-19 in Russia from October 2019 to April 2020, by platform (in 1000s)

Source: Statistic & fact

From the figure 4 we can know that the users of zoom have rapidly increase. Because of COVID-19, we don't have the ability to teach face to face, we have to teach through the online platform, and that's why we have increased the number of users on this platform. The COVID-19 epidemic has given a great opportunity to the digital economy industry. We work at home, we teach at home, we shop online。

Faced with the impact of COVID-19, governments have rapidly promoted the development of digital application of epidemic prevention and set up a digital governance platform. Digital technology; represented by big data; cloud computing and artificial intelligence, has played a vital role in medical prevention, resumption of work and relief in various countries, fully reflecting the advantages of digital technology in dealing with mass epidemic diseases and optimizing public health and safety systems. More than 28 countries around the world have launched applications to track close contacts with the new coronavirus, and 11 more are speeding up the development of such applications. The South Korean government uses electronic bracelet to automatically transmit information about the epidemic situation, body temperature and other information to the information center. China uses National Government Service Platform health codes in more than 100 cities, to realize the precise intelligent health management of the workers, based on the existing regional epidemic prediction

model, considering the effects of climate and environmental conditions and government control measures on the spread of the epidemic, The Global COVID-19 Epidemic Prediction System was developed [25]. Countries re-examine the relationship between regulation and application of the digital economy, temporarily untying the privacy code for remote visits, to allow a medical institution or physician to conduct remote consultations of various subjects through platforms or software such as FaceTime; Facebook Messenger; Google Hangouts and Skype, To meet the country's rapidly growing demand for online diagnosis and treatment. Federal Emergency Management Agency (FEMA) based on blockchain and big data technology, real-time allocation of materials, rapid use of funds and the whole process of information traceability. Countries have quickly formulated and launched policies to promote the digital transformation process related to epidemic prevention and control. The United States introduced a fiscal stimulus in March 2020, invest $500 million in anti-epidemic expenses to upgrade and update digital medical equipment. In its latest fiscal year 2021 budget, priority Euro1.34 billion was allocated to cyber-defence and the Digital Europe Plan to support the digital transition in Europe, aimed at accelerating Europe's digital transformation in areas such as health care [26], The EU has unveiled a 1.1 trillion-euro interim budget proposal covering seven years (2021-2027) and a 750 billion-euro European recovery plan, both focus on digital transformation and green development theme. June 2020, Russian President Vladimir Putin, speaking on national television, adjust the tax policy of the IT industry, including a reduction in the mandatory social security rate from 14 per cent to 7.6 per cent, Reducing the profit tax rate from 20% to 3%, a policy that would make Russia the world's least taxed IT industry. Governments in COVID-19 enhance their capacity to serve through contactless digital technologies, Has opened based on the computer, mobile phone applications and other "contactless" online channels, Chinese government through Wechat; Sina-Microblog and other software to carry out epidemic information, policy release; By December 2020, China's online government service reached 873 million yuan, it accounts for 85.3% of the Internet users as a whole [24].

Facing the COVID-19 home isolation measures, the physical store management is stagnant, and the offline real industry is transformed into an important way to solve the crisis. 1 Online education. As China's ICT infrastructure continues to improve, network fees become lower, online education with low delay, more extensive human-computer interaction, small and medium-sized city users can obtain more fair and personalized teaching resources and services through online education. The 2020 China Internet Development report shows that the number of online education users has reached 342 million, an increase of 109 million over the end of 2019, and 34.6 percent of Internet users have used the online education platform. 99.7% of primary and secondary schools in China achieve 100 M bandwidth [27]. 2 online medicine. COVID-19 online medical advantages can be highlighted, ushered in an important opportunity for development. As of December 2020, the scale of online medical users in China is 215 million, accounting for 21.7 percent of Internet users as a whole. The implementation of qualified Internet medical institutions relies on their physical medical institutions, remote consultation online drug purchase continuity. With the distribution of online medical assistance, the user group expands to the whole age group, and the inquiry diseases show a diversified trend, and the industrial Internet platform optimizes the integration of medical services up and down to highlight the digital advantages.

COVID-19 severe impact forced enterprises to try and deeply consider digital transformation. 1 Office online. Before the COVID-19 is fully controlled, telecommuting brings low and convenient coordination and communication costs to become the first choice for enterprises to resume work. According to CNNIC statistics, China's telecommuting staff in 2020 more than 340 million people, accounting for 34.9 percent of the overall Internet users. COVID-19 the duration, the online office model will make enterprise management more flexible and resilient, and accelerate the application of enterprise digital management. Teleworking promotes innovation in traditional employment. Compared with the traditional employment mode, telecommuting has significant cost and efficiency advantages. The enterprises that use telecommuting can save about 14000 yuan per employee a year.[28]2 digitization mechanism. Teleworking solves the problem of employee collaboration during enterprise COVID-19, but COVID-19 makes enterprises realize more fully that to realize digitization,

we still need to establish scientific and perfect enterprise digitization mechanism. Accelerated construction of new infrastructure such as 5G network, big data center, artificial intelligence, industrial Internet and smart city has strengthened the key capabilities of mass data processing, cloud storage and cloud computing, multi-program access and so on for the construction of remote office ecology. Also impels the enterprise level application hardware, the software foundation ability has the substantial enhancement.

What we can see from the figure is that Five of the top 10 most popular social media network worldwide are Chinese app, COVID-19, digital acceleration permeates every corner of the economy. It presents the characteristics of nationalization and socialization. 1 Digitalization of the national lifestyle. By COVID-19 2020, The number of Internet payment users in China is 854 million. Up 86.36 million from March 2020, It accounts for 86.4% of the Internet users as a whole. Since 2013, China has become the world's largest online retail market for eight consecutive years. 2020, China's online retail sales amount to 11.76 trillion yuan, An increase of 10.9% over 2019. As of December 2020, China has 782 million online shoppers, 72.15 million more than March 2020, it accounts for 79.1% of the Internet users as a whole.

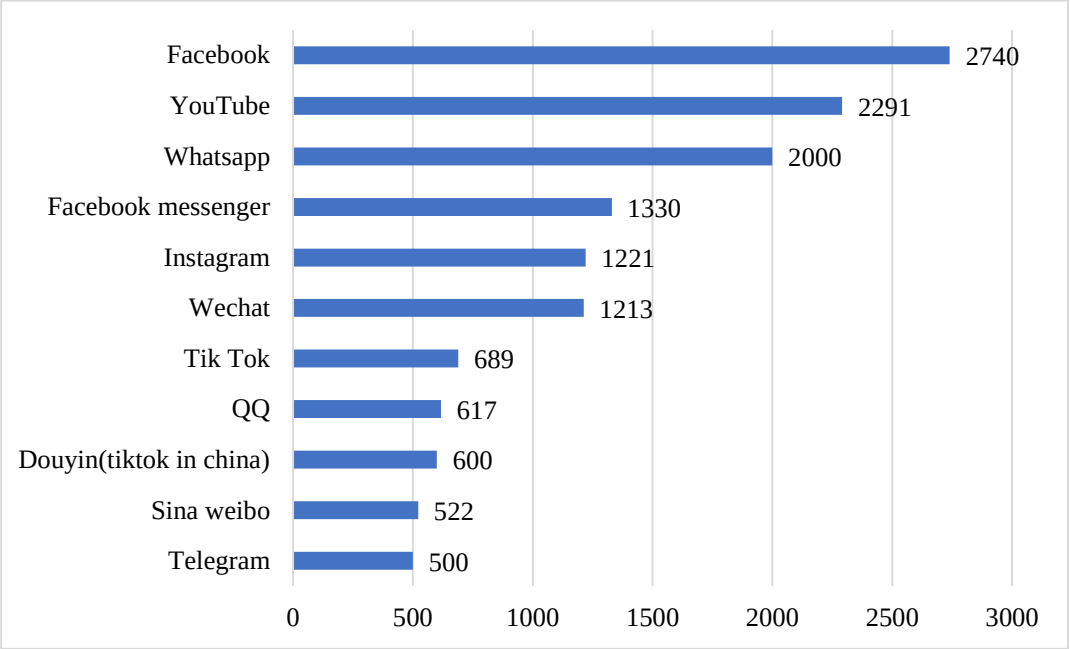


Figure 5. Most popular social networks worldwide as of January 2021, ranked by number of active users
Source: statistic & fact

During the COVID-19 period, consumer categories, consumer groups, consumption areas showed a diversified trend. The rise of home online consumption and online content consumption, Online shopping, online shopping, online reading, online film and television, webcast has become a popular way. Webcast is growing fast, Developed into a "online drainage + physical consumption" of the new digital economy model. 2020, the number of Internet video users in China is 927 million, up 76.33 million from March 2020, 93.7% of Internet users. Short video users were 873 million. Up 100 million from March 2020, 88.3% of Internet users, TikTok and other short video applications are popular, the number of downloads reached an astonishing 850 million. Urban and rural online consumer market has been expanded. 2 Innovation of market service mode. COVID-19 push to accelerate the take-out business to urban, rural sinking layout, promote the local service model innovation and digital upgrading. It has also become an important means for upstream catering industry to accelerate the transformation of digital industry. Take-out enterprises through the acquisition of software service providers to become a digital platform for life services, through digital platform tools to speed up the efficiency of local life services, accelerate the upstream penetration of the industry and service expansion, driving hotel tourism, travel and other business. Starting from the take-out application, the digital platform realizes the ecological help of the all-round digital life service to promote the digital service industry to become a new power of economic growth.

Reference

1. Coronavirus disease 2019(COVID-19) Situation Report-46 [Electronic resource] // World Health Organisation. – Mode of access: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200306-sitrep-46-covid-19.pdf? sfvrsn=96 b04adf_2. – Data of access: 18.11.2020.

2. COVID-19Weekly Epidemiological Update Electronic resource] // World Health Organisation. – Mode of access: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20210202_weekly_epi_update_25.pdf? sfvrsn=b38d435c_4&download=true. – Data of access: 31.01 2021

3. Global Economic Prospects [Electronic resource] // World bank. – Mode of access: – https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2020/06/08/covid-19-to-plunge-global-economy-into-worst-recession-since-world-war-ii – Data of access: 18.11.2020.

4. Duan, H, Wang, S, Yang, C. Coronavirus: Limit short-term economic damage / H. Duan, S. Wang, C. Yang // Nature. – 2020. – № 578 (7796). – P. 515.

5. Digital Economy Report – 2019 [Economic resource] // European commission. – Mode of access: http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/novel-coronavirus-rapid-risk-assessment-update.pdf2 – Data of access: 20.11.2020.

6. Tapscott, D. The digital economy: Promise and peril in the age of networked intelligence / D. Tapscott. – New York: Mc Graw-Hill, 1996. – 288 p.

7. Shah, M, Samra, R. Smart Contracts for the Digital Economy / M. Shah, R. Samra // Journal of Securities Operations &Custody. – 2019. – № 1. – P. 82-87.

8. Ivanova, I, Sceulovs, D. Identifying Elements of the Digital Economy Ecosystem / I. Ivanova, D. Sceulovs // Journal of Business Management. – 2018. – № 16. – P. 5-14.

9. Petkovska, T, Petkovka, M., Angelova, B. Digital Economy, Entrepreneurship and the Concept of Open Innovation / T. Petkovska, M. Petkovka, B. Angelova // Journal of Sustainable Development. – 2018. – № 19. – P. 82-94.

10. Choi, C, Yi, M. The Effect of the Internet on Economic Growth: Evidence from Crosscountry Panel Data / C. Choi, M. Yi // Economics Letters. – 2009. – № 105(1). – P. 39–41.

11. Hodrab, R, Maitah, M, Smutka, L. The Effect of Information and Communication Technology on Economic Growth. Arab World Case / R. Hodrab, M. Maitah, L. Smutka // International Journal of Economics &Financial Issues. – 2016. – № 6. – P. 765-775.

12. 46th China Internet Development Statistics Report [Electronic resource] // European commission. – Mode of access: http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/novel-coronavirus-rapid-risk-assessment-update.pdf3 – Data of access: 20.11.2020.

13. Influenza-like illness in the United States and Mexico, Disease Outbreak News [Electronic resource] // World Health Organization, – Mode of access: https://www.who.int/csr/don/2009_04_24/en/ – Data of access: 20.11.2020.

14. Rapid Risk Assessment - Severe respiratory disease associated with a novel coronavirus [Electronic resource] // European commission. – Mode of access: http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/novel-coronavirus-rapid-risk-assessment-update.pdf – Data of access: 23.11.2020.

15. Mcaleer, M, Huang, B. W, Kuo, H. I. An econometric analysis of SARS and Avian Flu on international tourist arrivals to Asia / M. Mcaleer, B. W. Huang, H. I. Kuo // Environmental Modelling &Software. – 2010. – № 25(1). –P. 100-106.

16. Rassy, D, Smith, R. D. The economic impact of h1n1on Mexico's tourist and pork sectors / D. Rassy, R. D. Smith // Health Economics. – 2013. – № 22(7). – P. 824-834.

17. Chen, T., Chen, G. Study on the impact of COVID-19on the E-commerce consumption of Medical and Health: an analysis of VAR model based on Alibaba purchasing index / T. Chen, G. Chen // Journal of Xinyang Normal University. – 2020. – № 3. – P. 15-20

18. OECD Digital Economy Outlook (2020) [Electronic resource] // OECD. – Mode of access: https://www.oecd.org/. – Date of access: 11.11.2020.

19. Rosenthal, S. S., Strange, W. C. Female Entrepreneurship, Agglomeration, and a New Spatial Mismatch / S. S. Rosenthal, W. C. Strange // Review of Economics and Statistics. – 2012. – № 94(3). – P. 764-788.

20. Rees, H., Shah, A. An empirical analysis of self-employment in the UK / H. Rees, A. Shah // Journal of Applied Econometrics. – 1986. – № 1. – P. 95-108.

21. China Digital Economic Index Report (2020) [Electronic resource] // Specialized think-tank for the Government innovation and development Platform for the Industry. – Mode of access: http://www.caict.ac.cn/english/research/whitepapers/202007/P020200728343679920779.pdf. – Date of access: 15.09.2021.

22. Acemoglu, D, Johnson, S. Disease and development: The effect of life expectancy on economic growth / D. Acemoglu, S. Johnson // Journal of political Economy. – 2007. – № 115(6). – P. 925-985.

23. Jinguo, Y., Lihua, W. Evaluation of China's Inbound Tourists Recovery in the Post-SARS Period – Based on ARIMA Model / Y. Jinguo, W. Lihua // Statistics and Decision. – 2005. – № 7. – P. 84-87.

24. The 47th Statistical Report on Internet Development in China (Feb., 2020) [Electronic resource] // China Internet Network Information Center. – Mode of access: http://www.cnnic.cn/hlwfzyj/hlwxzbg/hlwtjbg/202102/P020210203334633480104.pdf – Data of access: 24.11.2020.

25. Global Prediction of COVID-19 [Electronic resource] // Global prediction system for COVID-19 pandemic. – Mode of access: http://covid-19.lzu.edu.cn/index.htm. – Date of access: 03.04.2021.

26. European Recovery Plan [Electronic resource] // European commission. – Mode of access: https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirusresponse-0/recovery-plan-europe_en Press conference – Data of access: 24.11.2020.

27. The Ministry of Education 121 [Electronic resource] // Ministry of Education of the People's Republic of China. – Mode of access: http://www.moe.gov.cn/fbh/live/2020/52692/,2020. – Data of access: 24.11.2020.

28. Bloom, N., Liang, J., Roberts, J., Ying, Z. J. Does Working from Home Work? Evidence from a Chinese Experiment / N. Bloom, J. Liang, J. Roberts, Z. J. Ying // The Quarterly Journal of Economics. – 2015. – Vol. 130. – P. 165–218.

29. World Development Indicators Report for Selected Country Groups and Subjects [Electronic resource] / World Economic Outlook Database, October 2020 // IMF. International Monetary Fund. – Mode of access: https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.PP.CD?end=2019&locations=CN-US-SA-BR-GN&start=1990&view=chart – Data of access: 11.02.2020.

УДК 338.48

Продвижение регионов в Интернете: современные инструменты
Promotion of regions on the Internet: modern tools

Еловая Елена Михайловна,
старший преподаватель ГУО «Институт повышения квалификации научных кадров НАН Беларуси»
zheneva@list.ru
Helena Yelovaya,
Institute for Advanced Training of Scientific Personnel of the NAS of Belarus
zheneva@list.ru

Аннотация. В статье рассматривается современный инструментарий продвижения региона в Интернете. Приводится обоснование использования сайта как наиболее эффективного коммуникативного средства для заинтересованных сторон продвижения региона. На конкретном примере приведены результаты анализа регионального продвижения через региональные сайты, даны практические рекомендации по продвижению региона в Интернете.
Ключевые слова: регион, продвижение, Интернет, ИКТ, маркетинг, Поставский район.

Abstract. The article discusses the modern tools for promoting the region on the Internet. The substantiation of the use of the site as the most effective communication tool for interested parties in promoting the region is given. On a specific example, the results of the analysis of regional promotion through regional sites are given, practical recommendations for promoting the region on the Internet are given.
Keywords: region, promotion, Internet, ICT, marketing, Postavy district.

Стремительное развитие ИКТ-технологий требует пересмотра подходов к региональному маркетингу и создает новые условия для развития и применения инструментария е-маркетинга (электронного маркетинга). Благодаря применению е-маркетинга у заинтересованных сторон территории появляется возможность реализовать на практике низко затратные маркетинговые мероприятия с высоким прямым и трансфертным эффектом. Поэтому маркетинговый подход в продвижении регионов является обязательным компонентом территориального управления, который обеспечивает повышение конкурентоспособности территории и мобильности ее ресурсов.

Как результат, идет отказ от использования традиционного оффлайн-инструментария маркетинга в пользу онлайн- или смешанного (оффлайн и онлайн) маркетинга. Коммуникационный и экономический результаты такого взаимодействия заинтересованных сторон региона являются исключительно важными эффектами, которые способствуют:

продвижению регионального бренда;

повышению узнаваемости бренда региона и созданию его благоприятного имиджа;

привлечению в регионы инвестиций, в том числе и зарубежных;

повышению качества жизни населения региона;

популяризации продуктов, идей, культурных и исторических ценностей региона;

разработке новых туристических маршрутов и направлений;

обмену опытом и практикой в области развития, продвижения и управления регионами;

информированию заинтересованных сторон о предстоящих событиях и освещение прошедших;

получению обратной связи с пользователями и другими субъектами.

Стоит также отметить, что глобализация рынков, всеобщая доступность информации является необходимым и достаточным условием для успешного интерактивного вовлечения всех заинтересованных сторон. Использование электронной платформы (например, сайта или

дискуссионной площадки) для применения е-маркетинга на территории региона создает следующие преимущества для создания эффективной коммуникации заинтересованных сторон (таблица 1).

Таблица 1. Преимущества от использования е-маркетинга для коммуникаций заинтересованных сторон

Заинтересованная сторона	Преимущества от использования е-маркетинга на территории
Органы республиканской и местной власти	Улучшение показателей социально-экономического развития территорий посредством применения спланированного, скоординированного и синхронизированного маркетинга территории. Способствует коллаборационной коммуникации и эффективному сотрудничеству органов власти, способствуют созданию благоприятных условий в рамках привлечения инвестиций в развитие, продвижение и управление территорией. Консенсус точек зрения в самых различных вопросах о развитии и продвижении территории может быть эффективно достигнут
Местные жители территории	Создания благоприятной среды для профессиональной реализации, улучшение качества жизни. Значительное улучшение доступа к различной информации о развитии, продвижении и управлении территорией. Продвижение местных продуктов. Архивирование информации, признание и хранение культурных ценностей и др. Снижение инвестиционных рисков для жителей и других людей. Разработка е-маркетинга на основе сегментации через таргетинг (например, по предпочтениям пользователей и т.п.), что создает благоприятные условия для развития и продвижения территории
Посетители (туристы)	Возможность для многоязычного обслуживания и коммуникации. Получение всей необходимой информации о территории, виртуальная навигация и экскурсия по территории. Возможность для предоплаты или бронирования, предзаказа территориальных продуктов и услуг, планирование посещений, соответствующей информации и других
Местный бизнес	Создание востребованных местных продуктов и услуг. Популяризация информации о бизнесе. Снижение инвестиционных рисков. Дискуссионная площадка для развития бизнеса, коллаборации бизнеса, обсуждения проектов, вопросов с другими заинтересованными сторонами. Возможность привлечения инвесторов через размещение проекта на электронной платформе
Потенциальные и реальные инвесторы	Получение комплексной информации о территории, планов и программ территориального развития и продвижения. Дискуссионная площадка для развития бизнеса, инвестирования, обсуждения проектов, вопросов с другими заинтересованными сторонами. Возможность размещать и получать информацию, вести переговоры через размещение проекта на электронной платформе. Снижение инвестиционных рисков
Культурные, досуговые и образовательные учреждения	Платформа для популяризации культурных и исторических ценностей, привлечение пользователей образовательных услуг, партнерских отношений между культурными и образовательными учреждениями. Информирование и привлечение местных и прибывших людей посетить музеи, театры, кинотеатры и другие. Электронная торговля билетами, бронирование и предзаказ мест в средствах размещения и экскурсий. Популяризация местных видов искусств, ремесел и др.
Ремесленники, местные мастера	Платформа для популяризации изготовления местных продуктов ремесленников, изделий ручной работы. Стимулирование интереса к региональным и этническим продуктам. Популяризация местных видов искусств, ремесел и др.
Спонсоры	Освещение спонсорской деятельности. Стимулирование спонсорских кампаний

Примечание – Источник: составлено автором на основании [1].

Применение е-маркетинга благоприятно воздействует на развитие, продвижение и управление регионом, благодаря достижению синергетического эффекта, возникающего в рамках взаимодействия всех заинтересованных сторон и вовлечения необходимых активов и ресурсов.

Если рассматривать эффективность конкретного инструментария е-маркетинга, то здесь стоит отметить хорошо себя зарекомендовавший для продвижения конкретного региона за рубежом и немного на отечественном рынке веб-сайт.

Разработка и продвижение сайта для региона имеет следующие преимущества:

популяризация и развитие бренда региона;

популяризация местных традиционных ремесел и продуктов;

стимулирование интереса и вовлечение заинтересованных сторон в развитие, продвижение и управление территорией;

поощрение в обмен положительным опытом в рамках управления, продвижения и ведения бизнеса на территории;

создание спроса и предложения на региональный продукт;

генерация идей для развития территории в рамках дискуссионной площадки, продвижения проектов и привлечения инвестиций;

активизация лояльности и приверженности региональному бренду всех заинтересованных сторон.

Создание и продвижение сайта в рамках региона может также рассматривается как эффективный инструмент в рамках полной концепции применения низко затратного маркетинга в условиях экономического кризиса или нехватки ресурсов.

Рассмотрим эффективность применения инструментария е-маркетинга на конкретном примере – Поставский район Республики Беларусь. Цель применения инструментария е-маркетинга – это развитие, повышение узнаваемости и продвижение региона, в том числе и туризма.

У Поставского района нет своего отдельного сайта, который бы определялся в Интернете как ресурс продвижения его территории. Была выдвинута гипотеза, что региону необходим свой отдельный ресурс с необходимой информацией (контентом) или же размещение требуемой информации на региональном сайте, наиболее хорошо видимом (индексированном) в Интернете.

Поэтому для анализа эффективности применения е-маркетинга были отобраны региональные сайты, которые хотя и частично, но в достаточной мере соответствуют заявленным условиям. Так, нами было отобрано 5 сайтов:

postavy.by – сайт местной инициативной группы, где размещена актуальная информация как для местных жителей г. Поставы, так и для туристов [2];

postavy.of.by – сайт местного предпринимателя Леонида Януша об истории, культурной жизни, актуальной информации о жизни в г. Поставы [3];

postavy.vitebsk-region.gov.by – сайт Поставского районного комитета [4];

postawy.by – сайт интернет-СМИ «Пастаўскі край» [5];

pastavy.regiony.by – персональная страница г. Поставы в сети интернет-порталов городов и населённых пунктов Беларуси regiony.by [6].

Алгоритм анализа продвижения и узнаваемости Поставского района через региональные сайты включал в себя следующие этапы:

Этап 1. Анализ проиндексированности страниц сайтов в поисковых системах Yandex, Google;

Этап 2. Из списка проиндексированных сайтов в поисковых системах Yandex, Google отбираем входящие в наиболее чаще выданные системой (топовые) запросы с целью подбора наиболее часто встречающихся ключевых слов (таблица 2);

Этап 3. При помощи сайтов по СЕО-оптимизации анализируем видимость сайтов по отобранным ключевым словам;

Этап 4. Делаем выводы по видимости сайтов по необходимым для продвижения ключевым словам. При необходимости проводим СЕО-оптимизацию сайта и даем рекомендации по улучшению их видимости по подобранным ключевым словам при помощи инструментов Wordstat и AdsGoogle.

Таблица 2. Анализ проиндексированности страниц сайтов в поисковых системах Yandex, Google

Адрес сайта	Индексация в поисковых системах		Индекс доверия	Рейтинг домена	Тор-10 запросов с позициями за август 2021 г. (геолокаация – все регионы мира)		
	Yandex	Google			Ключевые слова	Yandex	Google
1	2	3	4	5	6	7	8
https://postavy.by	2187	3550	0	2	поставы	4	36
					новости поставы	3	7, 8, 9
					поставы двери	4	8
					расписание автобусов полоцк	78	-
					погода в поставах	37	30
					двери поставы	3	4
					поставы двери межкомнатные цены	1	5
					чпуп поставский мебельный центр	11	23
					поставские двери	19	22
					двери массив поставы	4	6
					поставы	4	36
					новости поставы	3	7, 8, 9
					поставы двери	4	8
					расписание автобусов полоцк	78	-
					погода в поставах	37	30
					двери поставы	3	4
postavy.of.by	30760	1190	5	14	поставы	-	81
					лынтупы	-	-
					погода в поставах	-	34
					озеро болдук	3	10
					поставский район	6	40
					поставский молочный завод	10	-
					постава	-	-
					озеро должа	3	8
					новости поставы	14	-
					поставский район витебской области	7	
					поставы	-	81
					лынтупы	-	-
					погода в поставах	-	34
					озеро болдук	3	10
					поставский район	6	40
					поставский молочный завод	10	-
postavy.vitebsk-region.gov.by	20951	28600	12	17	поставы	2	4
					поставский район	2	3, 4, 5
					новости поставы	8	4
					поставы беларусь	6	11, 12, 13
					проект рекультивации карьера	7	-
					постава	19	9
					проект рекультивации карьера пример	2	62
					поставский район витебской области	2	6, 7, 8
					поставы тв последние новости	15	13
					город поставы	6	12, 13
					поставы	2	4
					поставский район	2	3, 4, 5
					новости поставы	8	4
					поставы беларусь	6	11, 12, 13
					проект рекультивации карьера	7	-
					постава	19	9
postawy.by	1682	1790	9	13	поставы	10	13
					новости поставы	1	1
					поставы тв последние новости	8	9
					поставский район	17	41
					постава	27	-
					новости поставы тв	8	13
					город поставы	17	27
					поставы беларусь	22	71
					поставы	10	13
					новости поставы	1	1
					поставы тв последние новости	8	9
					поставский район	17	41
					постава	27	-

Окончание табл. 2.

1	2	3	4	5	6	7	8
pastavy.regiony.by	2178	2100	5	25	погода в поставах	-	-
					поставы	37	-
					новости поставы	19	-
					поставы беларусь	-	-
					город поставы	33	-
					новости поставы тв	64	-
					поставы тв последние новости	65	-
					нет данных	-	-
					нет данных	-	-
					нет данных	-	-
					погода в поставах	-	-
					поставы	37	-
					новости поставы	19	-
					поставы беларусь	-	-
					город поставы	33	-
					новости поставы тв	64	-

Примечание – Позиции кэшируются на сутки, т.е. до 00:00 инструмент не поменяет значение для уже проверенных запросов указанного домена.

В рамках исследования применялся современный инструмент по анализу сайтов be1.ru, который предназначен для быстрого определения текущих позиций сайта в выдаче поисковых систем Яндекс и Google по ряду поисковых запросов семантического ядра. Функционал инструмента позволяет проводить проверку каждого запроса глубиной до 100-ой позиции, а также выводит URL, релевантной запросу страницы.

Согласно таблице 2, наибольшую индексацию занимают сайты postavy.of.by и postavy.vitebsk-region.gov.by. В первом случае это коммерческий сайт, хорошо индексированный в поисковых системах и имеющий потенциал в силу своих показателей индексации стать платформой для развития туризма в Поставском районе. Во втором случае – это сайт Поставского райисполкома, в силу своего государственного статуса имеющий хорошую индексацию и высокий уровень доверия.

Если же анализировать топовые запросы от пользователей, то мы можем сделать вывод, что ни один из сайтов в поисковой выдаче не выдал запрос по ключевому слову «туризм» и семантически связанные с ним «отдых», «гостиницы», «развлечения» и проч.

Представленная информация свидетельствует о том, что для продвижения регионального туризма г. Поставы необходимо выбрать наиболее проиндексированный и видимый сайт и провести его СЕО-оптимизацию с подбором ключевых слов. В нашем случае это сайт postavy.of.by.

Но, прежде чем проводить СЕО-оптимизацию наиболее подходящего для продвижения региона сайта, сперва мы решили найти белорусский сайт, который бы максимально соответствовал нашим запросам и был хорошо проиндексирован, то есть был бы «эталонным» для развития исследуемого сайта postavy.of.by по уровню индексации в Интернете и соответствию поисковым запросам.

В качестве «эталона» для анализа был взят сайт belarustourism.by – официальный портал Национального агентства по туризму (таблица 3) [7].

Согласно информации, представленной в таблице 3, мы можем сделать вывод, что сайт хорошо проиндексирован в поисковых системах (таблица 4). Тем более, сайт имеет топовые позиции по интересующим нас запросам: «туризм в беларуси» (13 и 4 места соответственно), «беларусь туризм» (1 и 4 места соответственно), «туризм беларусь» (2 и 3 места соответственно).

Таблица 3. Результаты анализа портала Национального агентства по туризму

Адрес сайта	Индексация в поисковых системах		Индекс доверия	Рейтинг домена	Тор-10 запросов с позициями за август 2021 г. (геолокация – все регионы мира)		
	Yandex	Google			Ключевые слова	Yandex	Google
https://www.belarustourism.by/	1876	1790	28	30	театры минска	21	29
					молодечно	46	-
					туризм в беларуси	**13**	**4**
					национальное агентство по туризму республики беларусь	1	1, 2
					беларусь туризм	**1**	**4**
					припятское полесье	3	24
					национальное агентство по туризму рб	1, 2	1, 2
					туризм беларусь	**2**	**3**
					кемпинги в белорусии	9	-
					белорусское полесье	16	-

Таблица 4. Позиции сайта belarustourism.byв поисковой выдаче

Поисковая система	ТОП-1	ТОП-5	ТОП-10	ТОП-50	ТОП-100
Yandex	3	5	6	10	10
Google	2	5	5	7	7

Далее следует разработать комплекс мероприятий по продвижению региона с помощью отобранных сайтов, включающий разработку контента для потенциальных туристов и СЕО-оптимизацию для продвижения выбранных сайтов по ключевым запросам в поисковых системах Yandex и Google в Интернете.

По поисковому запросу словам «поставы+туризм» всего в среднем за месяц по геолокации со всех регионов мира всего было 11 запросов в системе Yandex (рисунок 1) [8].

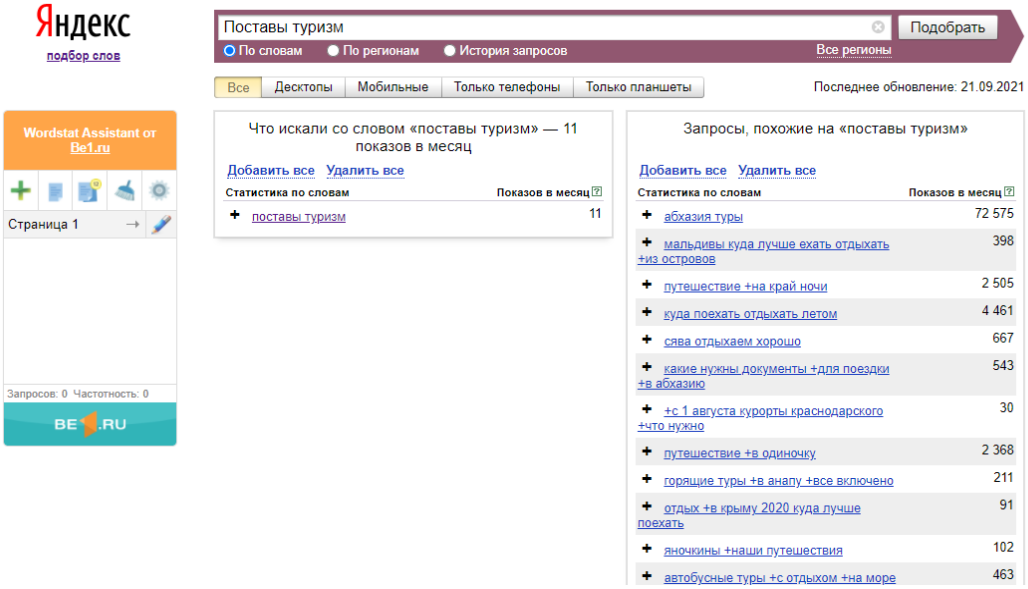


Рисунок 1. Подбор ключевых слов в поисковой системе Yandex

По системе Google была выдача поисковому запросу «поставы+туризм» всего в среднем за месяц по геолокации 10 результатов (рисунок 2) [9].

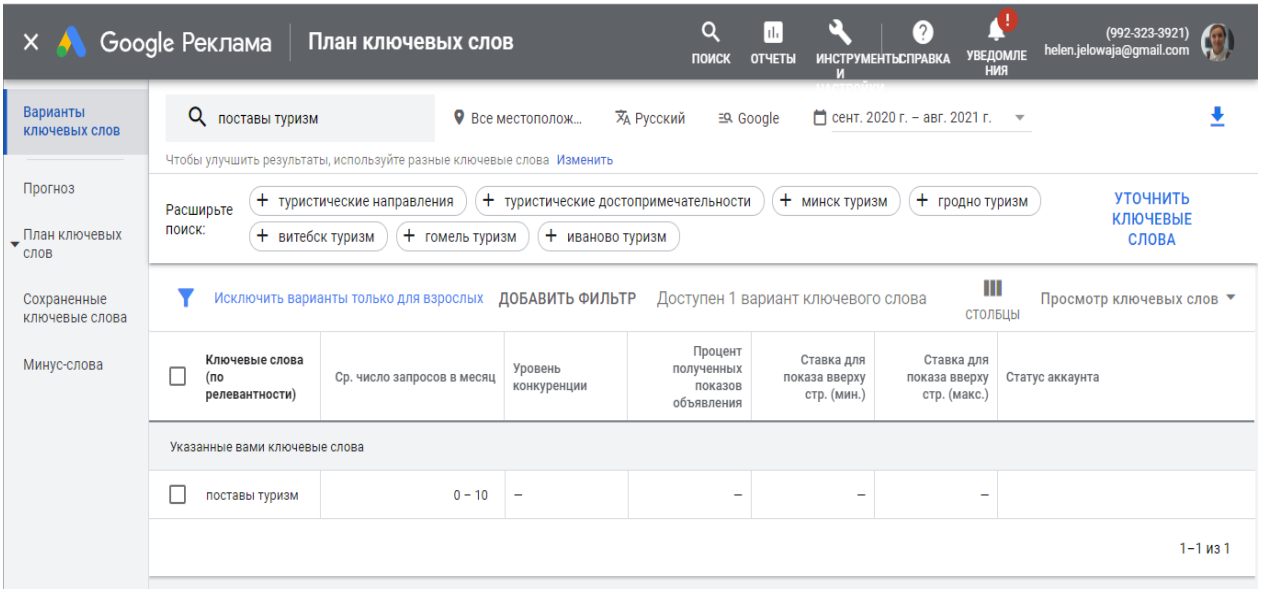


Рисунок 2. Подбор ключевых слов в поисковой системе Google

Поэтому далее были проанализированы все запросы, связанные с ключевым словом «поставы» в системе Yandex.Wordstat.

В результатах подбора ключевых слов по запросу «поставы» выводится статистика запросов в поисковой системе Yandex, включающих заданное слово или словосочетание (слева), и похожих запросов (справа).

Цифры рядом с каждым запросом в результатах подбора слов дают предварительный прогноз числа показов в месяц, которое вы получите, выбрав этот запрос в качестве ключевого слова.

Так, на дату 21 сентября 2021 года система выдала следующие результаты (рисунок 3).

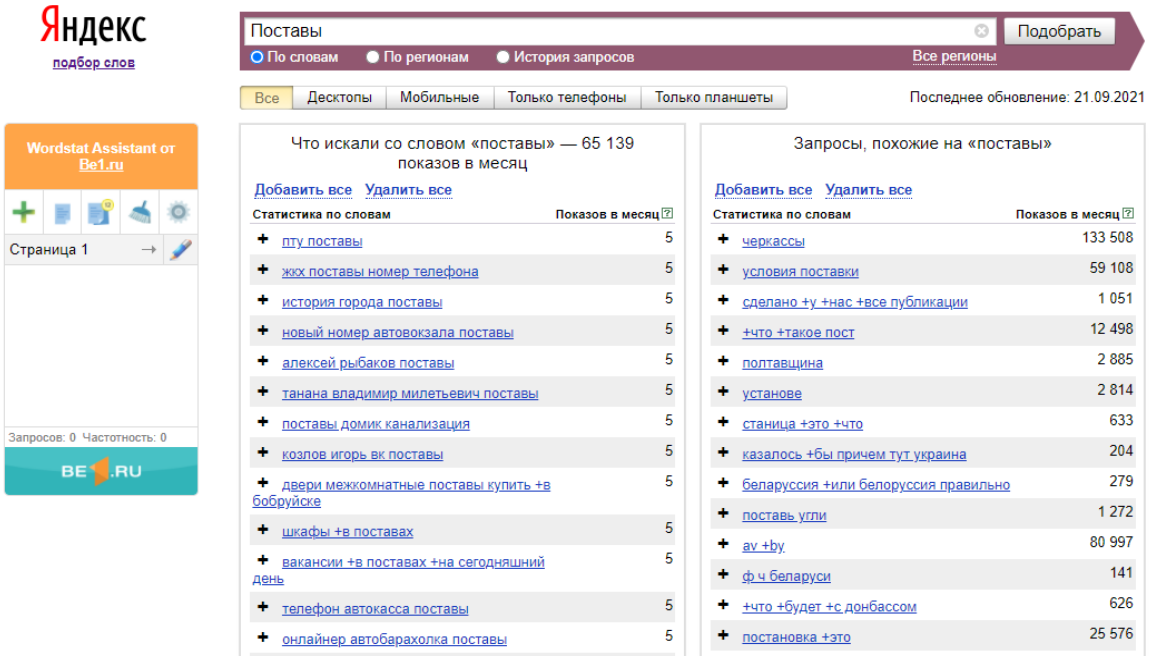


Рисунок 3. Подбор ключевых слов в поисковой системе Yandex на дату 21.09.2021

Примечание – Источник: [8].

После анализа ключевых слов, связанных со словом «поставы» и интересующих нас с точки зрения продвижения региона, была составлена таблица актуальных слов или словосочетаний (таблица 5).

Таблица 5. Позиции сайта belarustourism.by/ в поисковой выдаче в среднем в месяц

Статистика по словам	Показы
+поставы	65 139
+погода поставы	9 853
+погода +в поставах	6 166
+расписание поставах	3 425
+расписание поставы	3 419
+автобусы поставы	2 908
+расписание автобусов поставы	1 811
+г поставы	1 727
+витебск поставы	1 512
+постав город	1 502
+город поставы	1 425
+поставы полоцк	1 365
+маршрутка поставы	1 359
+погода +в поставах +на день	1 351
+дом поставы	1 206
+расстояние поставы	1 132
+телефоны поставы	1 120
+поставы погода +на 10	1 044
+поставы магазины	1 019
+погода поставы +на неделю	997
+автобус минск поставы	975
+карта постав	955
+сайт постав	954
+сайт поставы	923
+погода +в поставах +на 10	909
+поезда поставы	844
+погода поставы +на 10 дней	825
+гисметео поставы	787
+квартиры поставы	764
+минск поставы маршрутка	750
+поставы область	744
+поставы витебской	741
+погода +в поставах +на 10 дне	699
+погода +в поставах +на 10 дней	699
+дом +в поставах	692
+поставы беларусь	686
+расписание автобусов минск поставы	662
+прогноз поставы	651
++в поставах сегодня	642
+поставы бай	629
+расписание полоцк поставы	615
+поставы витебская область	613
+расписание поставы витебск	595
+расписание маршруток поставы	590
+маршрутка постав расписание	590
+поставы официальный сайт	580
+погода +в поставах +на неделю	560
+квартиры +в поставах	546
+погода поставы +на 3	541
+поставы тв	534
+прогноз погоды поставы	532
+автобус поставы витебск	526
+поставы городок	498
+автовокзал поставы	490
+недвижимость поставы	468
+погода +в поставах +на 3	456
+курсы валют поставы	449
+погода поставы +на 3 дня	447
+прогноз +в поставах	445
+глубокое поставы	444
+такси поставы	442
+поставы где	434
+время поставы	428

+каталог поставы	428
+сыры поставы	254
+погода поставы +на месяц	253
+погода поставы 14 дней	249
+поставы снять квартиру	248
+поставы адрес	241
+браслав поставы	240
+госпиталь поставы	239
+маршрут поставы	239
+погода бай поставы	234
+поставы центр	234
+погода +в поставах +на 14	227
+поставы улицы	224
+курсы валют +в поставах	203
+поставы городок сыр	200
+погода +в поставах +на 14 дней	196
+погода поставы подробно	193
+поезд поставы витебск	192
+погода поставы +по часам	187
+расписание автобусов полоцк поставы	183
+расписание поездов поставы полоцк	183
+погода поставы +на сегодня	180
+погода +в поставах +на месяц	180
+постав т архитекторы	179
+поставы белоруссия	179
+погода +в поставах +на 10 дней точный	176
+снять квартиру +в поставах	176
+поставы полоцк дизель расписание	174
+погода +в поставах подробно	173
+военные поставы	173
+самая точная погода +в поставах	170
+расстояние +до постав	168
+карта осадков поставы	167
+мядель поставы	167
+музыка постав	165
+билета поставы минск	165
+погода +в поставах завтра	164
+кали ласка поставы	159
+такси кали ласка поставы	157
+погода +в поставах +на сегодня	157
+погода поставы точный прогноз	156
+расписание автовокзал постав	155
+расписание автовокзал поставы	155
+точный прогноз погоды +в поставах	153
+г поставы витебская	153
+автовокзал поставы телефон	152
+гостиницы постав	151
+поставы отзывы	151
+поставы гостиница	151
+поставы район	145
+костел поставы	144
+поставы нарочь	144
+поставы мясокомбинат	141
+поставы гродно	138
+минск поставы расстояние	138
+погода поставы гисметео	137
+маршрутка поставы витебск расписание	136
+пмц поставы	135
+минск поставы цены	134

+автовокзал поставы расписание автобусов	134
+достопримечательности постав	130
+поставы достопримечательности	130
+поставы городок пармезан	125
+прогноз погоды поставы +на 10 дней	125
+звук постав	123
+автобусы молодечно поставы	122
+поставы ветразь	121
+недвижимость +в поставах	120
+погода +в поставах +по часам	120
+время +в поставах	119
+прогноз погоды +в поставах +на 10	119
+минск поставы через илью	118
+поставы завод	118
+санаторий поставы	117
+поставы знак	114
+жд поставы	114
+вокзал поставы	113
+расписание молодечно поставы	112
+поставы витебск расстояние	111
+поставы видео	110
+площадь постав	108
+поставы глубокое автобус	103
+поставы красноармейская	102
+поставы лынтупы	101
+яндекс погода поставы	99
+г поставы витебская область	98
+военный госпиталь поставы	96
+цветы поставы	96
+постав памятник	96
+аренда поставы	96
+расписание поставы глубокое	96
+поставы жилье	95
+поставы площадь	95

В заключение отметим, что применение инструментария е-маркетинга в рамках развития, продвижения и управления регионом рассматривается как фактор для улучшения его рыночных позиций и повышения эффективности взаимодействия всех заинтересованных сторон в целом. Стремительно меняющиеся предпочтения пользователей Интернета в отношении предпочтительного сайта как канала для покупки товара или услуги, безусловно, благоприятны для продвижения, повышения узнаваемости и развития электронного сайта. Скорость, интеграция, доступность и независимость от субъективного фактора делают сайты регионов предпочтительнее традиционных форм коммуникаций с заинтересованными сторонами региона.

Литература

1. Mcmahon, L. State and Territory Government Strategic Plans: Exercises in Managing, Monitoring and Marketing [Electronic resource] / L. Mcmahon, J. Phillimore // Australian Journal of Public Administration. – Mode of access: https://www.researchgate.net/publication/262871579_State_and_Territory_Government_Strategic_Plans_Exercises_in_Managing_Monitoring_and_Marketing. – Date of access: 10.09.2021.

2. Сайт местной инициативной группы г. Поставы [Электронный ресурс] // postavy.by – информационный ресурс. – Режим доступа: https://postavy.by/. – Дата доступа: 16.09.2021.

3. Сайт Леонида Януша об истории, культурной жизни, актуальной информации о жизни в г. Поставы [Электронный ресурс] // postavy.of.by – информационный ресурс. – Режим доступа: https://postavy.of.by/. – Дата доступа: 16.09.2021.

4. Сайт Поставского районного исполнительного комитета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https:// postavy.vitebsk-region.gov.by/. – Дата доступа: 16.09.2021.

5. Сайт газеты «Пастаўскі край» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https:// postawy.by. – Дата доступа: 16.09.2021.

6. Персональная страница г. Поставы в сети интернет-порталов городов и населённых пунктов Беларуси regiony.by [Электронный ресурс] // Сеть интернет-порталов городов и населённых пунктов Беларуси regiony.by. – Режим доступа: https://pastavy.regiony.by. – Дата доступа: 16.09.2021.

7. Национальное агентство по туризму Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.belarustourism.by/. – Дата доступа: 16.09.2021.

8. Подбор слов Яндекс. Вордстат [Электронный ресурс] // Поисковая система Яндекс. – Режим доступа: https://wordstat.yandex.by/. – Дата доступа: 21.09.2021.

9. Подбор слов AdsGoodle [Электронный ресурс] // Поисковая системя Google. – Режим доступа: https://ads.google.com/aw/keywordplanner/home. – Дата доступа: 21.09.2021.

УДК 336.1

Влияние санкций Запада на экономику Беларуси
Impact of Western sanctions on the economy of Belarus

Желиба Борис Николаевич,
доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры банковского дела
УО «Белорусский государственный экономический университет»
boriszheliba@gmail.com
Zheliba Boris
Doctor of Economics, Professor, Professor of the department of banking management
Belarusian State Economic University
boriszheliba@gmail.com

Аннотация. Исследуется состояние банковской системы и экономики Беларуси после политических событий августа 2020 года, следствием которых стало введение экономических

санкций против руководства страны. Показывается содержание санкций и анализируется их влияние на белорусскую экономику. Прогнозируются последствия санкций для республики.
Ключевые слова: банки, депозиты, санкции, предприятия, экспорт, торговля, товары.

Annotation. The state of the banking system and economy of Belarus after the political events of August 2020, which resulted in the introduction of economic sanctions against the country's leadership, is investigated. The content of the sanctions is shown and their impact on the Belarusian economy is analyzed. The consequences of the sanctions for the republic are predicted.
Keywords: banks, deposits, sanctions, enterprises, export, trade, goods.

События начались на фоне политического кризиса после президентских выборов в Беларуси в августе-сентябре 2020 года, когда пошел похожий на эвакуацию массовый исход валютных сбережений населения из банковской системы [1]. Так, в августе вынос всех видов депозитов в валюте составил 624 млн в долларовом эквиваленте, в сентябре – 470 млн долларов. К концу года срочные валютные вклады физических лиц сократились на четверть. Это объяснялось опасением валютных вкладчиков за сохранность своих сбережений в банках. Тем более что в это время рубль, как в марте того же года, вновь рекордно упал к доллару. От общественности не укрылся и тот факт, что Нацбанк Беларуси только в августе потратил на поддержку падающего рубля свыше 1 млрд долларов. Считай почти все, что заняли в виде евробондов на европейском финансовом рынке в июне (1,25 млрд долларов).

К концу 2020 года ситуация с валютными депозитами вроде бы стабилизировалась. Однако с начала 2021 года отрицательная динамика убытия валютных депозитов вновь усилилась: за 1-й квартал срочные валютные депозиты уменьшились на 4,3%, или на 200,7 млн долларов, и они продолжают уменьшаться в банках до сих пор.

Россия к лету 2021 года выделила обещанный второй транш кредита из своего бюджета в размере 500 млн долларов. Есть и еще один фактор, который пока поддерживает на плаву белорусский рубль. Это положительное сальдо во внешней торговле Беларуси. За 13 последних месяцев экспорт товаров и услуг превысил их импорт на 2,68 млрд долларов. Прошедшие в 2020 году две девальвации белорусского рубля играли на руку отечественным экспортерам и ударили соответственно по импортерам, сократив их покупательную способность. Положительный результат внешней торговли давал за первый квартал 2021 года тактическую поддержку белорусскому рублю.

По результатам проведения президентских выборов в Беларуси Госдепартамент США объявил, что 27 апреля 2021 года возобновляются отмененные ранее санкции против следующих белорусских предприятий: концерн Белнефтехим, Белшина, Гродно Азот, Гродно Химволокно, Лакокраска, Нафтан, Полоцк-Стекловолокно, Белорусский нефтяной торговый дом, Белнефтехим США. Белорусским властям дали время, чтобы устранить нарушения демократических стандартов. Предприятия из указанного списка подпадали под экономические санкции США подобного рода значительно ранее, но они были приостановлены в 2015 году в связи с определенным прогрессом в сфере демократии и прав человека в Беларуси.

Шесть лет назад введенные США санкции отрезали белорусским предприятиям для экспорта американский рынок. Тогда, учитывая незначительные объемы этого экспорта, белорусские производители из санкционного списка не очень-то и печалились. Но за это время многое изменилось. Теперь в этот список автоматически попадают любые компании и физические лица из любой страны, которые могут иметь коммерческие отношения с санкционными белорусскими предприятиями. А далее по цепочке, под санкции попадают любые партнеры партнеров тех же белорусских предприятий и организаций. Получается, что любой европейский покупатель нефтепродуктов Нафтана должен быть готов к тому, что американский рынок для него будет закрыт и соответствующему риску будут подвергнуты его партнеры. Любой банк, который вознамерится кредитовать санкционные белорусские предприятия, рискует потерять

американских клиентов. Таким образом, санкционный список может расшириться в геометрической прогрессии. Американский доллар является главной мировой валютой, и американцы контролируют финансовые потоки по всему миру.

По примеру России белорусские власти решили принять на санкции Минфина США и на немного позднее введенные санкции Евросоюза, к которым присоединились Великобритания и Норвегия, ответные меры. Сразу увидел свет соответствующий указ главы государства о контрсанкциях Беларуси против стран, замеченных в недружественных действиях в отношении белорусских властей. В первую очередь они направлены против таких стран-соседей, как Польша и Литва. Указ ограничивает импорт из подсанкционных стран определенных товаров и услуг, списки которых правительство публикует отдельно. Возник вопрос: как же быть руководству Беларуси сейчас, когда санкции ввели и ЕС, и США, и отдельно еще по физическим лицам страны Балтии? Распространять свои контрсанкции на всех недоброжелателей?

Некоторые эксперты связывают почти синхронное введение антибелорусских санкций со стороны ЕС и США с усилением давления на белорусские власти из вне с целью подтолкнуть их к началу переговоров с оппозицией по выходу из политического и экономического кризиса. Во любом случае, казалось бы, что для экономики Беларуси наступали еще более тяжелые времена. Однако по итогам работы белорусской экономики за четыре месяца 2021 года премьер-министр Р. Головченко заявлял: «При росте промышленного производства сегодня у нас снижается уровень складских запасов. Его соотношения со среднемесячным объемом производства на 1 мая составили 59 %. По сведениям на апрель, было 61,2 %. В целом улучшается финансовое состояние организаций реального сектора экономики. Чистая прибыль превысила 3,3 млрд, при том что в первом квартале прошлого года мы имели чистый убыток в 5 млрд рублей. Сумма чистого убытка убыточных организаций сократилась более чем в 10 раз, уменьшилось и их количество».

Действительно, по данным Белстата за январь-май месяцы экспорт товаров составил 14543,3 млн долларов и вырос к аналогичному периоду 2020 года на 138,9 % [2]. Причем средние цены экспорта увеличились на 11,4 %. Экспорт услуг, основу которых составляют транспортные и коммуникационно-информационные услуги, достиг 3906,4 млн долларов, или увеличился на 114,3 %. Как и ранее, отрицательное сальдо по внешнему обороту товаров было перекрыто положительным сальдо по услугам и общее сальдо по внешней торговле товарами и услугами составило +1247,9 млн долларов, увеличившись против показателя за январь-май прошлого года более чем в 2 раза. Более чем в 2 раза возрос экспорт Беларуси в страны Евросоюза, которые, как известно, ввели секторальные и иные санкции против руководства страны.

Вроде бы все хорошо. Но как соотнести эти успехи с другими данными официальной статистики? К 1 апреля 2021 года суммарные долги промышленности, а это задолженность по кредитам и займам и кредиторская задолженность средних и крупных предприятий, достигли 91,6 млрд рублей, и выросли с начала года на 18,7 %. Общеизвестно, что многие промышленные государственные предприятия закредитованы, то есть, получают новые кредиты, не справившись с обслуживанием прежних. Так, просроченная часть совокупных долгов достигла 4,630 млрд рублей. Размер кредиторской задолженности в 25,6 млрд – достиг рекордной величины. Ее просроченная часть составила 3,117 млрд рублей.

Как видим, общее финансовое состояние белорусских предприятий оставалось сложным. И, если, приукрашивая статистику, отрезать долговое бремя предприятий, в том числе долги, накопленные за время модернизации, то некоторые показатели выглядят неплохо и вселяют, как выразился премьер, «осторожный оптимизм». В реальности, на многих предприятиях висят огромные суммы непокрытых убытков. Отдельным из них государство предоставляет настолько длительную отсрочку в погашении взятых кредитов, что она равносильна списанию долгов за счет банков. Долги других, которые становятся безнадежными, берет на себя бюджет.

Тем временем Европарламент принял резолюцию по белорусскому вопросу. Был рассмотрен целый ряд позиций, в основном санкционного характера, с конкретными предложениями по практическим действиям. Вообще список осуждений политических действий белорусского руководства и перечень возможных экономических санкций довольно внушительны. Здесь и

оценка ЕС посадки самолета Ryanair в Минске, и обращение с людьми в местах ограничения свободы, и отключение Беларуси от SWIFT, недопуск на Олимпиаду и много еще чего. Предложено было ввести секторальные санкции против экспорта продуктов нефтепереработки и сельхозудобрений. В частности, против белорусских НПЗ, Беларуськалия и Гродно Азот.

Сразу скажем, что резолюции Европарламента носили рекомендательный характер. Поэтому было неизвестно, какие из предложенных Европарламентом кар будут реализованы на практике. Это должна была решать Европейская Комиссия – высший исполнительный орган ЕС. То, что санкции будут, и будут довольно жесткими, сомневаться не приходилось. Они стали довеском к санкциям США в отношении девяти белорусских предприятий, которые уже вступили в силу. Естественно, белорусское правительство тоже просчитывало варианты, как, если не с нивелировать, то, во всяком случае, смягчить их действие. Но тут важны будут вторичные санкции, которые в последнее время применяют США. Под них попадают, как отмечалось, любые контрагетны, которые станут иметь партнерские отношения с подсанционными предприятиями. А в доставке до конечного потребителя, к примеру, калийных удобрений участвуют дистрибьютеры типа норвежской Yara. Это относится и к российским поставщикам нефти на белорусские НПЗ, которые почему-то уже в мае, до вступления в силу американских санкций, резко ограничили поставки нефти на Нафтан. Есть первые свидетельства прекращения отгрузки в Беларусь продукции через портовую литовскую Клайпеду. Литва и Латвия, учитывая обострение отношений с белорусским руководством, могут, не считаясь с потерями, вообще закрыть свои порты для транзита белорусского экспорта и импорта. О прекращении отгрузки калийных удобрений в декабре месяце 2021 года через Клайпеду – основной их перевалочный порт – под угрозой вторичного действия американских санкций объявило правительство Литвы. Если бы белорусская экономика всегда работала эффективно и стабильно, то потеря 3 % ВВП для нее и не была так тяжела [2]. Но, как известно, обремененные долгами белорусские флагманы, работающие на банковских и бюджетных подпорках, серьезно шатаются и без всяких санкций. Не случайно Р. Головченко на встрече с российским коллегой М. Мишустиным нарекал на то, что Запад хочет обвалить белорусскую экономику, поэтому сегодня надежда на реальную экономическую помощь только от России.

Ни страны ЕС, ни США не хотели бы напрягаться и с кем-то конфликтовать, крупный капитал всегда нацелен на зарабатывание денег, которые, как известно, любят тишину. Но конфликтные действия белорусской стороны продолжают только нарастать. Зуб за зуб, око за око. Здесь уже, кроме посадки самолета, и резко возросший поток нелегалов, контрабанда сигарет и другие вызовы коллективному Западу. Они и заставили этот Запад перейти от осуждающих заявлений к конкретным практическим шагам. Даже с ресурсной поддержкой Москвы у Беларуси не та весовая категория, чтобы противостоять всему Западу. Это не смог сделать даже могучий Советский Союз, который тихо почил в бозе. Хуже всего, что, так или иначе, экономические санкции все больше будут затрагивать население Беларуси, снижать и без того невысокий его уровень жизни.

Выполняя резолюцию Европарламента, 21 июня 2021 года Евросоюз принял четвертый пакет санкций против белорусского руководства и следом появилась информация, что согласованы секторальные санкции ЕС. Напомним, что из-за нарушений прав человека в Беларуси, западные страны ввели ряд экономических санкций. США – против концерна «Белнефтехим» и его предприятий, а Евросоюз – против предприятий: «140 ремонтный завод», «Агат», «Главное хозяйственное управление» Управления делами президента, Dana Holdings, «Синезис», МЗКТ, «Белтехэкспорт» и 78 человек. Помимо этого, после инцидента с самолетом Ryanair европейцы запретили летать над своей территорией «Белавиа», а своим самолетам – пролетать над Беларусью. К этому решению присоединилась и Украина. Все перечисленные предприятия безусловно понесут убытки от санкций, речь может идти о сотнях миллионов долларов.

Конкретно, секторальные санкции ЕС коснулись калийной, нефтяной, табачной промышленности и банковского сектора. Советом ЕС ввелись следующие ограничительные меры:

относительно экспорта и передачи оборудования, технологий или программного обеспечения, предназначенного для использования в интересах белорусских властей в мониторинге или перехвате интернета и телефонной связи на мобильных и стационарных устройствах;

относительно экспорта в Беларусь товаров двойного назначения для военного использования;

относительно экспорта в Беларусь товаров, используемых для табачных изделий;

относительно импорта в ЕС нефтепродуктов и калийных удобрений из Беларуси;

относительно доступа на финансовые рынки ЕС белорусскому правительству, а также белорусским государственным финансовым институтам и субъектам.

Кроме того, Европейскому инвестиционному банку запрещено финансирование проектов в государственном секторе Беларуси. Запрещается, прямо или косвенно, предоставлять выдачу кредитов и ценных бумаг со сроком погашения более 90 дней госбанкам Беларуси (Беларусбанку, Белагропромбанку и Белинвестбанку). Дополнительно в санкционный список попали такие компании, как БелАЗ, МАЗ, «Белаэронавигация», Bremino Group, Globalcustum, «Новая нефтяная компания», Logex и Sohra. Среди физических лиц – судьи, следователи, прокуроры, депутаты, представители госмедиа, чиновники, бизнесмены. К санкциям ЕС присоединились США, Великобритания и Канада.

В Европу Беларусь поставляет относительно немного нефти и нефтепродуктов. В 2020 году их было продано на 600 млн долларов при всем их экспорте в 2,7 млрд долларов. Однако, к примеру, в планах основных российских поставщиков нефтяного сырья на «Нафтан» поставок на НПЗ не предусмотрено. Остается предположить, что россияне опасаются вторичных американских санкций, которые действуют на всяких контрагентов подсанкционных белорусских предприятий. Газпром России планирует существенно сократить транзит газа через Беларусь, в связи с запуском газопровода «Северный поток-2». Беларусь может потерять 200-300 млн долларов от транзита газа по своей территории. Удобрений в Европу поставляется также немного – 8-10 % всего экспорта Беларуськалия. Но опять же возникает риск распространения вторичных санкции США на дистрибьюторов Беларуськалия. И не надо забывать, что почти весь экспорт калийных удобрений на европейское направление идет через порты стран Балтии.

Несмотря на то, что до 80% экспорта БелАЗа и МАЗа уходит в Россию, эти предприятия получают от западных партнеров необходимые комплектующие, и быстро заменить поставщиков, что намерено сделать руководство заводов, весьма проблематично. Так, на страны ЕС приходится 22 % импорта двигателей внутреннего сгорания, свыше 75 % импорта шасси и 36 % – коробок передач. «БелАЗ-холдинг» занимает 30 % мирового рынка карьерных самосвалов большой грузоподъемности. Производит самый крупный в мире карьерный самосвал грузоподъемностью 450 тонн. В числе покупателей холдинга есть и страны ЕС (Польша, Бельгия, Эстония), а также солидарные с ЕС Украина и Сербия. Теперь под вопросом может стать и контракт на поставку 100 самосвалов в Индию. Еврокомпании и производители США уже отказываются поставлять на БелАЗ моторы и другие комплектующие.

Санкции, введенные Западом против политики белорусской власти, постоянно расширяются [3]. Ожидается введение пятого санкционного пакета. Пока аналитики задаются вопросом, как уже принятые санкции и возможность принятия новых отразятся на экономике Беларуси? Наиболее влиятельными считаются так называемые секторальные санкции. Попробуем разобраться в этом более детально. В 2020 году из всего товарного экспорта в размере 20,04 млрд долларов экспорт продуктов нефтепереработки (включая кокс) составил 3,1 млрд долларов, то есть, порядка 10 %. В связи с текущим удорожанием мировых цен на нефть, экспорт нефтепродуктов в 2021 году мог бы быть значительно больше, но этого не предвидится: Евросоюз ввел запрет на импорт из Беларуси нефтепродуктов по всем товарным таможенным кодам. В том же 2020 году валютная выручка от проданных нефтепродуктов в страны ЕС достигла 1,4 млрд долларов.

На втором месте по покупке белорусских нефтепродуктов после ЕС стоит Украина. Если включить туда битум и асфальт, которых она много закупает, то выйдут те же 1,4 млрд долларов. Но Украина пока не присоединилась к европейским санкциям. Потери для ее рынка будут слишком ощутимы. Если белорусские НПЗ будут меньше закупать нефтяного сырья за валюту, то чистые валютные потери Беларуси, естественно, тоже уменьшаться. От прекращения экспорта нефтепродуктов в страны ЕС они оцениваются в 500 млн долларов, но если к санкциям все-таки присоединится Украина, то потери удвоятся (1 млрд долларов). Но Украина пока не присоединилась к европейским санкциям.

В отличие от нефтяного экспорта, экспорт калийных удобрений не требует закупки сырья. Калийная руда поступает на обогатительную фабрику по себестоимости рудников. В 2020 году за калийные удобрения, поставленные на экспорт, было получено 2,413 млрд долларов валютной выручки. С учетом возможного роста мировых цен на калийхлор и увеличения выработки удобрений валютная выручка Беларуси от их экспорта может составить 3 млрд долларов. Поэтому санкционный удар по калийному экспорту может быть более болезненным, чем по нефтепродуктам. Экономика – вещь инерционная. И набранных темпов роста экспорта и ВВП белорусской экономикой в первых месяцах будет достаточно, чтобы пройти в финансовом отношении нормально 2021 год и выполнить правительственный годовой план по приросту ВВП в 1,8 %. Но вот, как будет складываться под влиянием нарастающих санкций Запада следующий год пока непонятно [4].

Санкции – процесс динамичный, они могут усиливаться в зависимости от политической ситуации в Беларуси. По мнению специалистов, в случае присоединения к санкциям Евросоюза Украины и США, Беларусь ожидает падение экспорта нефтепродуктов на 2/3, производства и экспорта калийных удобрений на 3/4, сокращение экспортных поступлений в бюджет на 25 %, падение ВВП до 20 % и отрицательные товарный и платежный балансы.

Литература

1. Белорусы забрали из банков больше 50% валютных вкладов [Электронный ресурс] // Справочно-информационный портал в сфере финансов. – Режим доступа: https:banki24.by/news/4994-belorusy-zabrali-iz-bankov/ – Дата доступа: 11.09.2021.

2. Официальная статистика [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/ – Дата дступа: 02.09.2021.

3. Банки наконец то заговорили про санкции и другие банковские новости за 14.09.2021 [Электронный ресурс] // Информационно-аналитический портал Инфобанк.бай. – Режим доступа: https://infobank.by/infolineview/banki-nakonec-to-zagovorili-pro-sankcii/ – Дата доступа: 15.09.2021.

4. Желиба, Б. Н. Геополитическая ориентация Беларуси и соседних стран: итоги экономического развития. Информационные и инновационные технологии в экономике и управлении / Б. Н. Желиба // Серия монографий архитектурно-строительного и прикладного искусства ; Высшая школа в Катовицах. – Катовицы, 2019. – С. 182–192.

УДУ 338.439.02(479.1)

Сельское развитие северного региона
Rural development of the northern region

Иванов Валентин Александрович,
доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Института социально-экономических и энергетических проблем Севера ФИЦ Коми НЦ УрО РАН
ivanov@iespn.komisc.ru
Ivanov Valentin,
Doctor of Economics, Professor, Chief Researcher of the Institute
of Socio-Economic and Energy Problems of the North of the Komi Federal Research Center
of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences
ivanov@iespn.komisc.ru

Аннотация. Преобладающий отраслевой подход, основанный на аграрно-производственной политике, в ущерб социально-пространственному направлению развития сельских территорий с социальной точки зрения малоэффективен. Более правильным является комплексный подход, в рамках которого сельское развитие рассматривает как процесс совершенствования жизнедеятельности людей, непосредственно связанных с использованием земельных и других биологических ресурсов, социальным развитием села. Гипотеза исследования заключается в возрождении сельской жизни как социального процесса, управление которым не может быть осуществлено лишь в рамках производственно-отраслевого подхода. Выделение развития сельских территорий и аграрной сферы в объект комплексного исследования позволит улучшить качество и уровень жизни сельских жителей. Рассмотрены новые подходы к сельскому развитию, включающие переход от экзогенно-отраслевой модели и эндогенной и нео- эндогенной. Показана невозможность решить многочисленные проблемы сельских территорий при отраслевой модели их развития. Установлено значительное разногласие в практике сельского развития между отраслевым и социально-пространственным развитием.

Ключевые слова: Сельское развитие, оценка состояния, сельские районы, Европейский Союз, Республика Коми.

Annotation. The prevailing sectoral approach based on agricultural and production policy, to the detriment of the socio-spatial direction of rural development, is ineffective from a social point of view. A more correct approach is an integrated approach, in which rural development is considered as a process of improving the life of people directly related to the use of land and other biological resources, the social development of the village. The hypothesis of the study is the revival of rural life as a social process, the management of which cannot be carried out only within the framework of the industrial branch approach. The allocation of the development of rural territories and the agricultural sector to the object of a comprehensive study will improve the quality and standard of living of rural residents. New approaches to rural development, including the transition from the exogenous-sectoral model and endogenous and neo - endogenous, are considered. It is shown that it is impossible to solve numerous problems of rural territories with an industry model of their development. There is a significant discrepancy in the practice of rural development between sectoral and socio-spatial development.

Keywords: Rural development, state assessment, rural areas, European Union, Komi Republic.

Понятие «сельское развитие» появилось в научной литературе сравнительно недавно. Наиболее полный обзор моделей и концепций сельского развития применительно к Западной Европе выполнил Ф. Мантино. Для передовых стран он выделил три модели сельского развития отраслевую (развитие собственно сельского хозяйства), перераспределительную (сельское развитие как способ сокращения разрыва между районами и отраслями экономики) и территориальную (формирование взаимосвязей внутри локальной экономики) [1].

В течение длительного периода основное внимание как в стране, так и на территориях с неблагоприятными условиями аграрного производства уделялось вопросам функционирования агропродовольственных рынков.

Подход обоснованный на аграрном развитии села, регулировании продовольственных рынков и финансовой поддержке сельских товаропроизводителей, привел к нерациональному размещению производительных сил, низкому использованию высокого потенциала сельских территорий, неразвитости инженерной, социальной и рыночной инфраструктуры.

Существуют различные подходы к преодолению отставания сельских территорий от урбанизированных центров. Одним из путей разрешения этого противоречия является замена отраслевого подхода новой политикой устойчивого сельского развития. Сейчас в развитых странах устойчивое развитие сельской местности является одной из главных целей региональной политики, тесно связана и согласуется с пространственным развитием.

В нашей стране сделаны практические шаги по реализации политики развития сельских территорий. Приняты следующие документы:

Федеральная целевая программа «Социальное развитие села до 2013 года» (2002 г.);

Концепция устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2020 года (2010 г.);

Федеральная целевая программа «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014-2017 годы и на период до 2020 года» (2013 г.);

Стратегия устойчивого развития сельских территорий на период до 2030 года (2015 г.);

Государственная программа «Комплексное развитие сельских территорий» на 2020-2025 гг. (2019 г.).

Кроме федеральных разрабатываются региональные программы устойчивого развития сельских территорий.

Вместе с тем, принятые документы не решают комплексно проблемы развития сельских территорий. В них не разработаны механизмы, объемы финансовых средств крайне недостаточны для реализации намеченной цели обеспечения стабильного повышения качества и уровня жизни сельского населения. В них отсутствуют четкая региональная социальная политика, механизмы занятости и повышения доходов сельского населения. К участию в подготовке и мониторингу Стратегий и Программ не привлекаются научное и экспертное сообщество, хозяйствующие субъекты сельской экономики, общественные организации, сельские жители.

Опыт сельского развития в странах Европейского Союза

В странах ЕС с начала 1990-х гг. ведется дискуссия о моделях и концепциях сельского развития. Анализ зарубежной научной литературы показал, что выделяются три подхода к сельскому развитию: экзогенной, эндогенной и нео-эндогенный [6-8].

Экзогенная модель развития сельских территорий, основанная на отраслевом подходе, показала свою несостоятельность из-за невозможности решить многочисленные проблемы села. Экзогенный подход к сельскому развитию, преобладающий до конца 1980-х – начала 1990-х гг., был заменен эндогенным и нео-эндогенным вариантами [9].

Эндогенная модель сельского развития связана с использованием всех имеющихся на ее территории ресурсов, координацией хозяйственной деятельности с учетом специфики их пространственной организации, рациональным природопользованием и сохранением окружающей среды. В управлении политикой сельского развития важное значение придается самоуправлению.

Инструментом сельского развития является национальные и региональные программы этих территорий. Разрабатываемые в ЕС национальные программы сельского развития реализуются через четыре основные подпрограммы (оси): повышение конкурентоспособности сельскохозяйственной и лесной отраслей; улучшение окружающей среды; качество жизни на селе и диверсификация сельской экономики; ЛИДЕР [10].

В национальных и региональных программах европейских стран сельское хозяйство и

другие природно-ресурсные отрасли, кроме их товарной функции, рассматриваются в качестве инструмента устойчивого развития сельских территорий. Конкурентоспособность сельского и лесного хозяйства обеспечивается, как правило, государственной поддержкой. В бюджетах 28 стран ЕС на 2014-2020 гг. показана общая сумма финансовой поддержки сельского хозяйства и сельских территорий в объеме 408,4 млрд евро, на развитие сельских территорий – 95,3 млрд евро (23,3%) [11]. В системе мер поддержки сельских территорий особое внимание уделяется образованию, транспортной и информационно-коммуникационной инфраструктуре, социальным услугам и сохранению красоты сельских ландшафтов.

Европейский опыт для России полезен социальной и экологической ориентацией на сельскую местность и созданием институциональной среды функционирования сельских поселений, входящих в единую систему расселения населения. Для регионов Европейского Севера России весьма ценен опыт управления устойчивым развитием сельских территорий Финляндии. Приоритеты финской сельской политики сводятся к следующему: профессиональная подготовка и переподготовка кадров для сел; максимальная диверсификация аграрной экономики; принятие специальных решений для малонаселенных периферийных районов, безусловное сохранение культуры и традиционного хозяйства саамов; ориентация на принципы «зеленой экономики». Сельская политика Финляндии предполагает организацию взаимосвязи всех заинтересованных сторон с выходом на согласованные решения общественно значимых проблем. Основополагающими механизмами достижения этой стратегической цели являются коллективизм и социальное взаимодействие [10].

В основе нео-эндогенной парадигмы сельского развития лежат концепции: многофункциональности сельского хозяйства и сельской территории; новой агропродовольственной модели; социального капитала [12].

Состояние сельского развития в Республике Коми

На сельских территориях северного региона наблюдается сокращение природного и трудового потенциала. Результаты Всероссийских сельскохозяйственных переписей 2006 и 2016 гг., показали, что за десятилетие площадь сельхозугодий уменьшилась в 3 раза, в хозяйствах населения – в 1,9 раза. В хозяйствах населения поголовье крупного рогатого скота упало в 2,6 раза, свиней -4,3, овец и коз – 2,3 и лошадей – 1,8 раза.

За 10 лет число сельхозорганизаций сократилось в 2,8 раза, индивидуальных предпринимателей – в 7,8 раза. Численность занятых в сельском хозяйстве уменьшилась в 1,6 раза.

За годы рыночных реформ в республике численность сельского населения за счет оттока и естественной убыли сократилась на 122,7 тыс. чел., или на 40%. Коэффициент смертности сельского населения выше городского в 1,5 раза. Средняя плотность за 1990-2019 гг. уменьшилась с 1,3 до 0,8 чел. Количество населенных пунктов без населения увеличилось в 4,5 раза.

Происходит увеличение заброшенных земельных участков (пустующих домов) в сельской местности. Доля личных подсобных хозяйств с заброшенными земельными участками (пустующими домами) в сельских поселениях составляла 20%, садоводов, дачников и огородников – 28%.

На селе идет процесс постарения населения. Доля населения моложе трудоспособного возраста уменьшилась с 28,9 % в 1989 г. до 21,7 % в 2018 г., в трудоспособном возрасте соответственно – с 57,2 и 50,6, а доля лиц старше трудоспособного возраста увеличилась – с 13,9 до 27,7%. Ухудшение демографической ситуации на селе приведет к сокращению численности трудового и потенциала, его старению и в перспективе станет фактором, ограничивающим развитие сельской экономики. Сохранение нынешней тенденции урбанизации городов и обезлюдивания сельских территорий приведет к тому, что производством аграрной продукции в удаленных сельских населенных пунктах придется заниматься вахтовым способом.

Для сельской местности Коми характерна неразвитость транспортной, инженерной и социальной инфраструктуры. В период рыночной трансформации на селе прекратилось строительство дорог. Сейчас большая часть автомобильных дорог приходится на грунтовые, состояние которых остается неудовлетворительным. Многие малолюдные деревни характеризу-

ются недоступностью или малоустойчивой автодорожной доступностью. 84% сельского населения проживает в негазифицированных населенных пунктах, 10% населенных пунктов получают электроэнергию от автономных электростанций.

В годы рыночных реформ строительство жилых домов в сельской местности сократилось в 2,2 раза, дошкольных учреждений – в 2,4, общеобразовательных школ – в 2,1, учреждений культурно-досугового типа – в 1,5 раза.

Сейчас доля ветхого и аварийного жилищного фонда в сельской местности составляет 14,3 % против 2,0 % в городе. Большинство жителей сельских населенных пунктов лишены элементарных коммунальных удобств. Благоустройство жилищного фонда на селе существенно отстает от города. Жилищный фонд села обеспечен водопроводом в 3,5 раза, канализацией – 5,5, центральным отоплением и газом – 2,5, горячим водоснабжением – 8,7, ваннами – в 7,9, напольными электроплитами – в 3,8 раза меньше, чем в городе.

Малые формы хозяйствования, преобладающие в сельской экономике, испытывают трудности доступа к рынкам реализации продукции, финансовым ресурсам. Согласно сельхозпереписи 2016 г., немногим более половины фермерских хозяйств и индивидуальных предпринимателей получают бюджетную поддержку. Лишь 19% малым аграрным предприятиям и 9% крестьянско-фермерским хозяйствам доступны кредиты.

В настоящее время как на федеральном, так и региональном уровнях отсутствует комплексный подход к управлению сельским развитием. Госпрограммы развития сельских территорий должным образом между собой не скоординированы. Минсельхоз России и его органы на местах не имеют полномочий по координации деятельности других министерств и ведомств на сельских территориях.

В Коми сельское развитие осуществляется на основе экзогенно-отраслевого подхода со всеми присущими ему признаками и характеристиками. В республике как не было, так и нет Стратегии устойчивого развития сельских территорий. Не принята, и Госпрограмма «Комплексное развитие сельских территорий» на период 2020-2025 гг. Есть лишь подпрограмма под номером 5. «Комплексное развитие сельских территорий» в программе развития агропродовольственного сектора до 2025 г. В ней имеется лишь один контрольный индикатор – доля граждан, проживающих на сельских территориях, на которых созданы комфортные условия жизнедеятельности, в общем количестве граждан, проживающих на сельских территориях (к 2025 г. до 35 %).

Устойчивое сельское развитие Республики Коми настоятельно требует разработки двух программ: Государственной программы «Комплексное развитие сельских территорий» и Государственной программы «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, развитие рыбохозяйственного комплекса».

Обобщение опыта сельского развития в странах ЕС показало, что России и ее субъектам также необходимо перейти от экзогенно-отраслевого к эндогенно-территориальному пути развития с использованием неоэндогенного варианта. Именно такой переход должен быть определен в качестве главной стратегической цели устойчивого развития сельских территорий.

Литература

1. Мантино, Ф. Сельское развитие в Европе. Политика, институты действующие лица на местах с 1970-х годов до наших дней / Ф. Мантино ; пер. с итальянского И. Храмовой : Совместное издание Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН и Business Media of the Sole 24 Ore. – Рим, 2010. – 272 с.

2. Murdoch, J., Pratt, A. C. Rural studies, Modernism, Postmodernism and the «Post-rural» // Journal of Rural Studies. – 1993. – Vol. 9. – № 4. – P. 411–427.

3. Lowe, P., Murdoch, J., Ward, N. Beyond endogenous and exogenous models: Networks in rural development, in J.D. van der Ploeg and G van Dijk (eds.) / P. Lowe, J. Murdoch, N. Ward // Beyond Modernization: the Impact of Endogenous Rural Development. – Van Gorcum: Assen, 1995. – 296 p.

4. Ward, N., Atterton, J., Kim, T. Y., Lowe, P., Phillipson, J., Thompson, N. Universities, the

Knowledge Economy and Neo-Endogenous Rural Development / N. Ward, J. Atterton, T. Y. Kim, P. Lowe, J. Phillipson, N. Thompson // Centre for Rural Economy Discussion Paper Series. – 2005. – № 1. – P. 1–15.

5. Ploeg, J. D., Dijk, G., Maisden, T. Unfolding Webs: The Dynamics of Regional Rural Development / J. D. Ploeg, G. Dijk, T. Maisden. – Assen, the Netherlands: Van Gorcum. 2008. – 262 p.

6. Mantino, F. La riforma delle Politiche di sviluppo iraafe 2014-2020 [Electronic resource] / F. Mantino // Agriregioni Europa. – 2013. – Vol. 9. – № 12. – Mode of access: https://agriregio- nieuropa.univpm.it/ityc6ntent/article/31/35/la-rifor-ma-delle-politiche-di-sviluppo-rurale-2014-2020 – Date of access: 20.09.2021.

7. Hyyrylainen, T. Governance of local empowerment in Finish rural policy: Collaboration between policy, development and research h Employment Policy Research Center / T. Hyyrylainen // EPRC. Hirosaki University, Japan. Discussion Paper. – 2010. – № 4. – P. 81–94.

8. Fact sheets on the European Union – 2019 [Electronic resource] // Europarliament. – Mode of access: http: //www.europarl.Europe.ru/factsheets/en – Date of access: 20.12.2020.

9. Guinjoan, E., Badia, A., Tulla, A. F. The new Paradigm of Rural Development. Territorial Con-Siderations and Reconceptualization using The «Rural Web» / E. Guinjoan, A. Badia, A. F. Tulla // Boletin de la Asociacion de Geografos Espanoles. – 2016. – № 71. – P. 495–500.

УДК 334.02

Конкурентный потенциал страховых организаций Республики Беларусь как фактор обеспечения национальной конкуренции
Competitive potential of insurance organizations of the Republic of Belarus as a factor of ensuring national competition

Карпицкая Марина Евгеньевна,
кандидат экономических наук, доцент, декан факультета экономики и управления,
профессор кафедры финансов и бухгалтерского учета
УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»
m.karpickaya@grsu.by
Karpitskaya Maryna,
PhD in Economics, Associate Professor, Dean of the Faculty of Economics and Management,
Professor of the Department of Finance and Accounting
Yanka Kupala State University of Grodno
m.karpickaya@grsu.by

Аннотация. В статье дана оценка влияния конкурентной среды на формирование конкурентного потенциала страховых организаций. Проведен анализ влияния интеграционных процессов в рамках функционирования финансовой системы стран ЕАЭС и разработаны предложения по гармонизации страховой политики в рамках развития страховой деятельности в странах-участницах ЕАЭС с учетом экономического роста страны. Целью исследования является теоретическое обоснование и разработка методологических подходов по росту конкурентного потенциала страховых организаций, по использованию новых подходов к его формированию и оценке, разработке институциональных условий функционирования страховых организаций в рамках обеспечения национальной конкуренции страхового рынка в условиях глобализации. Научная новизна и значимость полученных результатов исследования заключается в обобщении концептуальных подходов и методологическом обосновании формирования оценки конкурентного потенциала страховщиков на разных стадиях жизненного цикла развития страховой организации. Разработке страховой политики, позволяющей учитывать как интересы страховых организаций, так и органов государственного надзора в условиях про-

исходящих интеграционных процессов, содействующей повышению результативности финансово-хозяйственной деятельности страховых организаций и эффективности функционирования интегрированного страхового рынка как фактора обеспечения национальной конкуренции. Во введении обоснована актуальность исследования и показано, что в экономической научной школе четко не сформированы теоретические подходы к понятию конкурентного потенциала страховых организаций с учетом современных тенденций происходящих интеграционных процессов. В основной части исследования проведен обзор отечественного и зарубежного опыта и дана оценка влияния стадий жизненного цикла развития страховой организации на обеспечение ее конкурентного потенциала. Показаны институциональные условия функционирования страховых организаций в условиях интеграции стран ЕАЭС с учетом отраслевых особенностей развития страхового рынка. Выявлены факторы на макро- и микроуровнях, негативно влияющие на развитие страховой деятельности. В заключении предложены мероприятия по совершенствованию страхования в Республике Беларусь посредством развития государственного регулирования страховой деятельности и разработаны подходы к формированию стратегии развития страхового рынка в условиях обеспечения национальной конкуренции.

Ключевые слова: Глобализация, интеграция, риск, институциональные условия, конкурентный потенциал, конкурентная среда, страховая политика, страховой рынок.

Abstract. The article assesses the impact of the competitive environment on the formation of the competitive potential of insurance organizations. The analysis of the impact of integration processes within the framework of functioning of the financial system of the EAEU countries was carried out. The proposals for the harmonization of insurance policy within the framework of the development of insurance activities in the EAEU member states taking into account the economic growth of the countries were developed. The purpose of the research is theoretical substantiation and development of methodological approaches to the growth of the competitive potential of insurance organizations, the use of new approaches to its formation and evaluation, the development of institutional conditions for the functioning of insurance organizations in the framework of ensuring national competition of the insurance market in the context of globalization. The scientific novelty and significance of the obtained research results lies in the generalization of conceptual approaches and methodological justification of the formation of the competitive potential assessment of insurers at different stages of the life cycle in the development of an insurance organization. The development of an insurance policy that allows taking into account both the interests of insurance organizations and state supervision bodies in the context of ongoing integration processes, contributing to improvement in the efficiency of financial and economic activities of insurance organizations and the effectiveness of functioning of the integrated insurance market as a factor of ensuring national competition is undertaken. The relevance of the study is justified in the introduction. It is shown that in the economic scientific school of thought the theoretical approaches to the concept of the competitive potential of insurance organizations taking into account the current trends of the ongoing integration processes are not clearly formed. The review of domestic and foreign experience is conducted in the main part of the research. The assessment of the impact of life cycle stages of an insurance organization development on ensuring its competitive potential is provided. The article shows the institutional conditions for the functioning of insurance organizations in the conditions of integration of the EAEU countries taking into account the sectoral features of the insurance market development. The factors at the macro- and microlevels that negatively affect the development of insurance activities are identified. Measures to improve insurance in the Republic of Belarus via the development of state regulation of insurance activities are proposed in the conclusion. Approaches to the formation of the insurance market development strategy in the conditions of ensuring national competition are developed.

Keywords: Globalization, integration, risk, institutional conditions, competitive potential, competitive environment, insurance policy, insurance market.

В условиях глобализации мировой экономики, информационной и цифровой революции, повышения уровня неопределенности функционирования бизнес-среды конкуренция является одним из важнейших элементов эволюционирующего рыночного механизма. Поэтому успешное функционирование и развитие национальной экономики и хозяйствующих субъектов различного уровня по-прежнему возможно лишь при условии использования эффективных методов ведения конкурентной борьбы и обеспечения высокого уровня конкурентного потенциала. Решению этой задачи способствует непрерывное и поступательное развитие теоретических подходов по анализу и оценке влияния конкурентной среды на формирование конкурентного потенциала, позволяющих учитывать как отраслевые особенности функционирования страхового рынка, так и многоуровневые представления о сущности и содержании данной сложной и экономической категории. Актуальным видится создание объединяющей концепции по формированию конкурентного потенциала страховых организаций не только в рамках научных школ, но и использование практического опыта маркетинга, менеджмента и теории стратегического управления, сложившегося как в национальной страховой практике, так и за рубежом.

Поэтому на современном этапе развития страховой деятельности в Республике Беларусь большое внимание уделяется вопросам эффективного менеджмента, направленного на повышение конкурентного потенциала страховщиков, как на уровне самих страховых организаций, так и на мезо- и макроуровне.

В настоящее время проводится комплексная корректировка национального страхового законодательства, которая направлена на создание условий для реализации имеющегося на страховом рынке потенциала. Совершенствование законодательной базы страхового рынка Беларуси осуществляется с учетом происходящей гармонизации законодательства государств-участников Евразийского экономического союза [1]. В рамках углубления торгово-экономического сотрудничества, повышения эффективности согласованных совместных действий во всех сферах в целях повышения благосостояния братских народов Российской Федерации и Республики Беларусь одобрены Основные направления реализации положений Договора о создании Союзного государства на 2021–2023 годы и 28 Союзных программ, направленных на реализацию масштабных задач по укреплению российско-белорусской интеграции. Предусмотрены магистральные направления по гармонизации регулирования финансового рынка, в частности лизинговых организаций и микрофинансовых институтов, а также о взаимном допуске банковских и страховых организаций на финансовые рынки Союзного государства, по регулированию кредитных и некредитных финансовых организаций, а также финансового рынка в целом, включая обеспечение создания единых принципов страхования вкладов [2].

Реализация данных задач должна быть поддержана ростом целевых индикаторов развития конкуренции в страховой сфере стран-участниц данных интеграционных объединений. В качестве ключевых индикаторов следует выделить: активизацию конкурентного поведения потребителей страховых услуг; увеличение доли интернет-продаж в общем объеме страховой выручки до уровня 40–45 %; рост экономической эффективности страховщиков и обеспечение рентабельности продаж не менее 15 %. В этой связи поэтапно реализуется перечень мероприятий, направленных на создание единого страхового пространства. Национальные экономики стран и страховые секторы, как неотъемлемые части данной экономики, должны развиваться в тесной зависимости друг от друга. Особое внимание во всех странах в рамках реализации страховой политики уделяется формированию эффективного механизма конкурентного потенциала страховых организаций как фактора обеспечения национальной конкуренции.

Проведем сравнительный анализ ключевых параметров развития страховых организаций в рамках государств-участников Евразийского экономического союза. Особое внимание на уровне государственных регуляторов в рассматриваемых странах уделяется требованиям к размеру уставного капитала организации, осуществляющей страхование и перестрахование (таблица 1).

Таблица 1. Минимальные размеры уставных капиталов страховщиков в странах ЕАЭС

Государство	Размер уставного фонда
Республики Армения	3 млн евро
Республика Беларусь	5 млн евро
Республика Казахстан	5 млн евро
Киргизская Республика	3 млн евро
Российская Федерация	8 млн евро

Примечание – Источник: [1]

Как видно из таблицы 1, наиболее жесткие требования к уставному капиталу страховщиков предъявляются в Российской Федерации, наиболее низкие требования – в Армении и Киргизии. По нашему мнению, целесообразно согласовать единые для всех минимальные размеры, установив их в свободно конвертируемой валюте (например, в евро), предусмотрев их периодическую корректировку с установлением переходного периода (в отдельных случаях индивидуального) для достижения более высоких параметров. Для ускоренной интеграции национальных страховщиков в общее экономическое пространство и создания условий для развития рынка страхования целесообразно приступить к формированию единой системы аккредитации компаний, их рейтинговых оценок. Стандартизация национальных положений по безопасности страхового бизнеса и обеспечение преференций или выработка условий для стран–участников ЕАЭС абсолютно необходимы. Возникает необходимость установления в Сообществе единых подходов к оценке финансовой устойчивости и платежеспособности с учетом требований европейских стандартов. Значимость данной проблемы обусловлена необходимостью перестрахования особо крупных рисков за рубежом.

В Указе Президента Республики Беларусь «О страховании» № 175 от 11 мая 2019 г. (далее – Указ № 175) определены основные приоритеты развития страхового рынка Республики Беларусь, направленные на повышение уровня его функционирования посредством максимального удовлетворения потребностей в страховой защите населения, организаций и государства, рост эффективности деятельности и формирование конкурентного потенциала и укрепление конкурентоспособности страховых организаций [4]. Национальный страховой рынок должен обладать высокой степенью финансовой устойчивости и конкурентоспособности, позволяющей противостоять вызовам, связанным с проникновением на отечественный рынок финансовых услуг глобальных игроков, имеющих большие возможности.

На страховом рынке Республики Беларусь функционируют страховщики различных организационно-правовых форм, в основном общества с ограниченной ответственностью и акционерные общества. Они являются коммерческими организациями и действуют в интересах получения прибыли, поэтому законодательство предъявляет к ним жесткие требования по выполнению принятых обязательств перед страхователями.

Однако действия государственного регулятора направлены в основном на обеспечение эффективной страховой деятельности. Необходим поиск современных методов страхового менеджмента, позволяющих оценить влияние конкурентной среды на формирование конкурентного потенциала страховых организаций.

По состоянию на 01.01.2021 на страховом рынке осталось лишь 15 страховых организаций, из них три государственные страховые организации и одна перестраховочная. Ключевые индикаторы развития страхового рынка за 2017-2020 гг. Республики Беларусь представлены в таблице 2.

Таблица 2. Ключевые индикаторы развития страхового рынка Республики Беларусь

Индикатор развития страхового рынка	на 01.01.2018	на 01.01.2019	на 01.01.2020	на 01.01.2020
Отношение страховых взносов к ВВП, %	1,01	1,01	1,06	1,03
Отношение активов страховых организаций к ВВП, %	2,99	2,99	2,94	3,20
Сумма страховых взносов на душу населения, рублей	112,7	112,7	149,2	160,6

Примечание – Источник: [4]

Как видно из данных таблицы доля страхования в ВВП страны характеризует долю страховой отрасли в валовом продукте экономики, показывает динамику глубины проникновения страхового рынка в экономику. Показатель проникновения страхового рынка (в процентах) определяется как часть объема страхового рынка относительно общего ВВП страны. Этот показатель характеризует содержание доли страховых услуг в экономике страны. Наши расчеты по страховому рынку показывают, что доля страхования в ВВП страны (показатель проникновения) остается незначительно. К примеру, за 2018 г. доля страхования в ВВП составила 1,01 %, в 2019 – 1,06 % и в 2020 – 1,03 %. Снижение данного показателя обусловлено последствиями воздействия на экономику страны COVID-2019. Для сравнения. в России доля страхования в ВВП составила 1,42 %. В Киргизии доля страхования в ВПП характеризуется отрицательной динамикой, особая рецессия прослеживается в 2018 году, когда данный показатель по сравнению с 2017 годом снизился почти в три раза. Однако, только в России и Беларуси доля страховых взносов в ВВП превышает 1 %. Основной вывод заключается в том, что в странах ЕАЭС влияние страхования на экономику незначительное. Для сравнения, уровень страхования по отношению к ВВП в европейских странах намного выше: в Нидерландах – 12,5 %, в Великобритании – 12,2 %, в Финляндии – 11,3 %.

В Беларуси, Киргизии и Казахстане за 5 лет также наблюдается снижение страховых премий на душу населения, в первую очередь это связано с сокращением темпов роста страховых премий. Только в Армении отмечается положительная тенденция взносов на душу населения. Развитие страхования на рынках стран-участниц ЕАЭС находится на очень низком уровне.

На национальном страховом рынке за последние 5-7 лет наблюдается сокращение страховщиков. Основными причинами ликвидации страховых организаций явились: несвоевременное пополнение уставного фонда до установленного норматива; неустойчивое финансовое состояние (хроническая убыточность, необеспечение финансовых активов наличием денежных средств на счетах в банках и в инвестициях, невыполнение в установленные сроки своих обязательств перед страхователями); неумелое, непрофессиональное ведение страхового дела (систематическое нарушение страхового законодательства, собственных правил и условий страхования, заключение договоров перестрахования на условиях, невыгодных для страховщика, ошибки, просчеты в работе, приводящие к уплатам огромных сумм экономических санкций, подрывающим финансовую устойчивость страховщиков, неэкономное, расточительное ведение страхового хозяйства и др.); снижение деловой активности; неосуществление страховой деятельности более 6 месяцев. В соответствии с Указом № 175 повышены требования к минимальному размеру уставного капитала: для всех страховых и перестраховочных организаций уставный капитал установлен в минимальном размере 11 млн руб., что соответствует европейским требованиям к обеспечению финансовой устойчивости страховщиков [4].

Анализ подходов в экономической науке, оценка потребностей страховых организаций и страхователей позволили сделать выводы о необходимости практической разработки дополнительного инструментария оценки эффективности управления деятельностью страховой организации, позволяющего учесть: главные цели эффективного управления; стадии жизненного цикла развития организации и (или) жизненного цикла страхового продукта; изменение структуры капитала в зависимости от уровня капитализации страховой организации.

Назрела острая необходимость исследования конкурентной среды и оценка влияния этапов жизненного цикла развития страховой организации, уровня ее капитализации на эффективность управления деятельностью страховых организаций, направленного на повышение конкурентного потенциала страховщиков. Страховая организация на пути к достижению стратегической цели своего развития, реализует различные тактические задачи, которые, в том числе, требуют источников их финансирования. В связи с чем, оценка эффективности управления деятельностью страховщика должна осуществляться в контексте комплексного подхода и учитывать следующие взаимосвязи:

страховщик, ориентируясь на доходность своей деятельности, реализует две важные задачи: а) повышает доступность страховых услуг за счет снижения среднего размера страхового тарифа; б) обеспечивает государство дополнительными недорогими источниками внутренних инвестиций;

расширение уровня охвата страхового поля даже по убыточным видам страхования приводит к увеличению сумм страховых резервов и, как следствие, к увеличению прибыли от инвестиционной деятельности;

обеспечение максимизации прибыли, соответствующей уровню развития видов страхования, ресурсному потенциалу, целевой модели деятельности организации, рыночной конъюнктуре;

оптимизация финансовых параметров, подчиненных главным целям эффективного управления деятельностью организации.

Представим основные характеристики содержания стадий жизненного цикла развития страховой организации.

Стадия внедрения на рынок – все усилия направлены на формирование устойчивого спроса на страховую услугу, проводится активная реклама, развертывается система продаж.

Стадия роста – 1. Активный демпинг цен, использование инструмента эластичности спроса от цены, в результате этих усилий страховщик занимает определенную долю на страховом рынке.

Стадия роста – 2. Спрос растет, страховые тарифы и система продаж адаптируются к рыночным условиям Стадия признания товара потребителем. Характеризуется существенным увеличением выручки и возрастанием прибыли.

Стадия зрелости. Прибыль достигает своего максимума. Устойчивые более 100% темпы роста видов прибыли, являющихся предметом деятельности страховщика служат индикатором правильности выбранного курса развития страховой организации.

Таким образом, на этапе внедрения на рынок приоритетное значение имеет развитие прямого страхования и сострахования, в дальнейшем на первое место выходят вопросы эффективного управления структурой капитала организации с целью обеспечения синергетического эффекта развития страховой и инвестиционной деятельности. Переход к данным видам деятельности как основным источникам генерирования прибыли страховой компании является наиболее перспективным направлением обеспечения ее конкурентоспособности.

Отметим, предложенное содержание стадий жизненного цикла развития страховой организации представляет собой эталонный ряд развития страхования как вида деятельности. Практическая реализация эталонного ряда с последовательным переходом от одной стадии к другой возможна при стабильном функционировании экономической системы государства в целом и страхового рынка в частности. В современных условиях развития экономики из-за низкой платежеспособности страхователей страховые организации в целях повышения емкости страхового рынка и расширения уровня охвата страхового поля вынуждены применять заниженные (фиксированные) размеры страховых тарифов (в том числе ниже себестоимости), тем самым в политике управления деятельностью возвращаясь на предыдущие стадии своего развития. Одновременно, при благоприятном сочетании внешних и внутренних факторов страховая организация может «перешагивать» вперед через этап своего развития. Отличительной чертой современного национального страхового рынка является непредсказуемая длительность каждой из стадий жизненного цикла развития страховой организации, а также возможное их повторение на пути к стадии зрелости страховой организации.

На каждом из этапов жизненного цикла развития страховой организации в контексте главной цели эффективного управления деятельностью организации должна производиться оценка эффективности управления.

По результатам исследования категориального аппарата понятий «конкуренция», «конкурентоспособность» аргументированно доказано, что под конкурентоспособностью страховых продуктов следует понимать совокупность потребительских и стоимостных характеристик страховой услуги, которая позволяет выдержать конкуренцию на конкретном рынке и в

определенном промежутке времени. Определены факторы, влияющие на конкурентоспособность страхового продукта. Среди них выделены внутренние факторы (совокупность организационно-управленческих, инновационно-инвестиционных, материально- технических и финансовых факторов) и внешние факторы (тенденции развития экономики и рынка, научно-технического прогресса, изменения в структуре потребления, колебания конъюнктуры, состав конкурентов, имидж и престиж организации).

Данные выводы нами положены в основу для разработки авторской трактовки конкурентного потенциала страховой организации системно-структурного представления о конкурентном потенциале, включающем ресурсную, инструментальную и интеграционную компоненту, объединенных в единый механизм, который рассматривается как результат реализации конкурентного потенциала системы, заключающийся в предпочтительном положении субъекта конкуренции на страховом рынке по отношению к иным страховщикам.

Проведенный анализ существующих индикаторов оценки конкурентоспособности страхового продукта показал, что для оценки конкурентоспособности важно было исследовать эффективность управления на разных стадиях жизненного цикла развития страховой организации. Разработанные критерии эффективности управления деятельностью страховых организаций многокомпонентные, они с достаточной полнотой отражают и в полной мере характеризуют особенности эффективного управления на разных стадиях жизненного цикла развития страховой организации в зависимости от объема предоставляемых ею страховых услуг, уровня капитализации, главной цели эффективного управления деятельностью. Преимуществом разработанных критериев является то, что они позволяют: выявить проблемы задолго до их появления; скоординировать деятельность структурных подразделений страховой организации; обосновать и выработать последовательность управленческих решений и действий по реализации главной цели эффективного управления деятельностью страховых организаций.

Предложения по развитию страхового рынка будут влиять на удовлетворение спроса на страховые услуги и, соответственно, на развитие национальной экономики. Страхование должно стать надежным механизмом нейтрализации рисков как внутри страны-участницы ЕАЭС, так и на общем интегрированном рынке.

Литература

1. Договор о Евразийском экономическом союзе [Электронный ресурс] : [Подписан в г. Астане 29.05.2014] : в ред. от 15.03.2018 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

2. Основные направления реализации положений Договора о создании Союзного государства на 2021–2023 годы и 28 Союзных программ [Электронный ресурс] // Портал Правительства РФ. – Режим доступа: http://government.ru/news/43234. – Дата доступа: 08.08.2021.

3. Основные показатели деятельности страховых организаций Республики Беларусь за январь-декабрь 2018-2020 гг. [Электронный ресурс] // Министерство финансов Республики Беларусь. – Режим доступа: https://www.minfin.gov.by/ru/supervision/stat/2021/itogi/73835df64d1d4a10.html. – Дата доступа: 08.09.2021.

4. О страховании [Электронный ресурс]: Указ Президента Республики Беларусь, 11 мая 2019 г., № 175 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: https://pravo.by/upload/docs/op/P31900175_1558040400.pdf. – Дата доступа: 08.08.2021.

УДК 366.2

Налоговая безопасность: определение и выбор критериев на современном этапе развития государства
Tax security: definition and selection of criteria at the current stage of state development

Киреева Елена Федоровна,
доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры налогов и налогообложения
УО «Белорусский государственный экономический университет»
kireeva@bseu.by
Kireyeva Alena,
Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of taxes and taxation
Belarusian State Economic University
kireeva@bseu.by

Аннотация. В статье рассматривается определение налоговой безопасности и критерии ее оценки в условиях фискальных угроз. Определено, что налоговая безопасность является одним из факторов обеспечения макроэкономической стабильности и экономической безопасности государства. Предложены базовые критерии ее оценки. На основе анализа тенденций развития фискальной системы выделены основные фискальные риски налоговой безопасности. Предложен комплекс мер по обеспечению налоговой безопасности в условиях пандемического кризиса.

Ключевые слова: налоговая безопасность, фискальная политика, бюджетные расходы, налоговые доходы, фискальные риски

Annotation. The article discusses the definition of tax security and the criteria for its assessment in the context of fiscal threats. It has been determined that tax security is one of the factors ensuring macroeconomic stability and economic security of the state. Basic criteria for its assessment are proposed. Based on the analysis of trends in the development of the fiscal system, the main fiscal risks of tax security are identified. A set of measures to ensure tax security in the context of a pandemic crisis is proposed.

Keywords: tax security, fiscal policy, budget expenditures, tax revenues, fiscal risks.

Развитие экономической политики по обеспечению национальной безопасности предполагает применение разнообразных форм и инструментов государственного регулирования, внедрение новых методов фискальных инструментов и рычагов обеспечения экономической безопасности.

Экономические кризисы постоянно создают проблемы в стабильном функционировании национальной экономики и создают нехватку финансовых ресурсов, воспроизводимых налоговой системой. Налогообложение активно воздействует на процессы регулирования бизнес-среды, на перераспределение добавленной стоимости. Фискальное обеспечение социальной защиты населения также требует привлечение налоговых ресурсов и эффективного управления ими.

Следует отметить, что налоговая безопасность имеет существенное значение в реализации стабилизационной фискальной политики. В современных условиях пандемического кризиса, приведшего к серьезному ограничению предпринимательской активности, обеспечение деятельности государства требует аккумуляции в бюджете значительных финансовых ресурсов [1, с. 78]. В этот период возникает постоянная потребность в своевременном обнаружении возникающих внутренних и внешних угроз в экономической и институциональной среде, приводящих к фискальной нестабильности и как следствие атаке на налоговую безопасность [2, с. 66].

Необходимость определения налоговой безопасности государства также обусловлена тем, что национальная экономика непосредственно реагирует на механизмы фискального регулирования, что позволяет при необходимости активизировать либо замедлять определенные

экономические процессы. В современной экономической литературе понятие налоговой безопасности трактуется в основном с позиции общеметодологических подходов к определению экономической безопасности и такой базовой функции налогообложения как фискальная, обеспечивающая формирование государственного бюджета.

Налоговая безопасность в этом направлении трактуется как «одна из подсистем национальной безопасности государства, представляющую собой состояние системы налогообложения, при котором обеспечивается гарантированная защита и гармоничное развитие всей налоговой системы государства, способность налоговых инструментов к защите национальных интересов государства, поддержанию социально-экономической стабильности общества, а также формирование достаточных государству и местному самоуправлению финансовых ресурсов, успешное противостояние существующим угрозам налоговой безопасности» [3].

Налоговая безопасность определена как составляющая национальной или экономической безопасности и ориентирована на стабильность фискальной системы государства для обеспечения бесперебойного и эффективного функционирования современного государства.

На наш взгляд, налоговая безопасность должна рассматриваться, с одной стороны, как условие обеспечения устойчивости экономики к внутренним и внешним угрозам. А с другой, как фактор, предусматривающий стабильное функционирование фискальной системы. В таком случае налоговую безопасность можно рассматривать как критерий действенного и эффективного выполнения налоговой системой своих функций в условиях внутренних изменений параметров и дестабилизирующих воздействий внешней среды.

Оценка налоговой безопасности государства должна базироваться на механизме, включающем методы и инструменты определения ее уровня на основе комплексных критериев и индикаторов, которые позволят осуществить количественную и качественную оценку динамики и основных трендов. Без такого механизма невозможно в полном объеме правильно оценить состояние налоговой безопасности и своевременно принять меры по предотвращению фискальных угроз.

Выбор критериев может быть достаточно широким, но в обязательном порядке должен включить сущностные признаки обеспечения стабильности финансовой системы и эффективности налогового регулирования. Например, в такой набор можно включить:

уровень централизации доходных источников государственного бюджета и уровень налоговой (фискальной) нагрузки;

величину налогового потенциала, возможностей его роста, эффективности использования налоговых инструментов, соответствие налоговой системы уровню мировых налоговых систем наиболее развитых государств, обеспечение налоговыми поступлениями потребностей государства;

конкурентоспособность национальной налоговой системы;

налоговый суверенитет; независимость формирования национального бюджета от изменения мировых цен и от экономической конъюнктуры;

обеспечение социальной стабильности.

Естественно, для налоговой безопасности большое значение имеют не столько сами показатели, сколько их пороговые значения. Пороговые значения – это предельные величины, несоблюдение которых приводит к формированию негативных, разрушительных тенденций в области экономической безопасности и национальной безопасности. Нормативные значения индикаторов определяются с учетом национальной модели экономики, ее открытости, степени интеграционных связей, уровня экономического развития и т.п.

Динамика уровня централизации доходной части консолидированного бюджета Беларуси и бюджетных расходов демонстрирует устойчивую тенденцию снижения налоговой нагрузки при сохранении, а в отдельных периодах и увеличении бюджетных расходов, что не может не вызывать опасений в необеспечении государственных потребностей и росте фискальных угроз (рисунок 1).

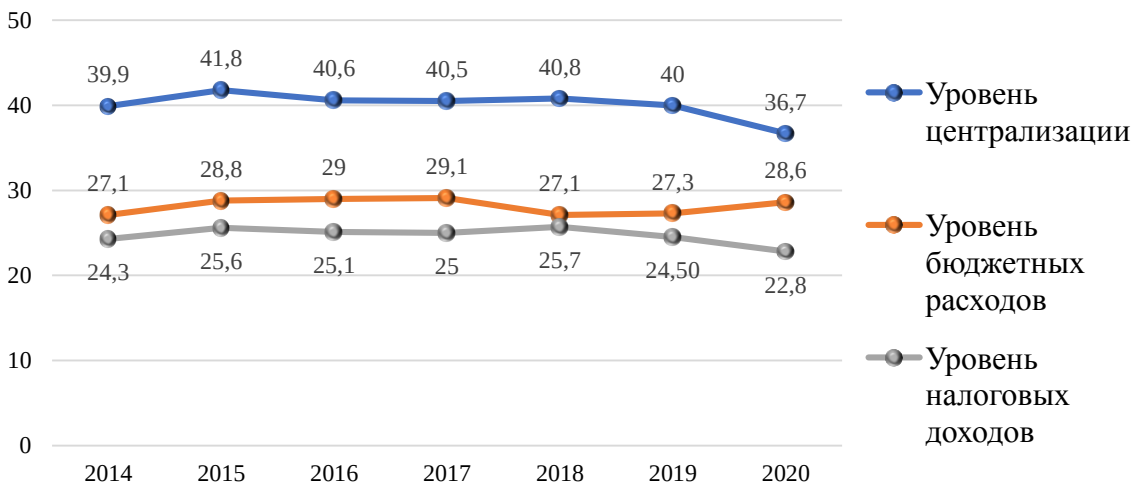


Рисунок 1. Динамика уровня централизации консолидированного бюджета Республики Беларусь, налоговых доходов и бюджетных расходов

Примечание – Источник: [4].

Снижение налоговой нагрузки с одной стороны стимулирует и оживляет предпринимательскую активность, с другой – уменьшение налоговых поступлений сигнализирует не только о положительных тенденциях, но и характеризует сокращение налоговых поступлений и как следствие провоцирует фискальные риски.

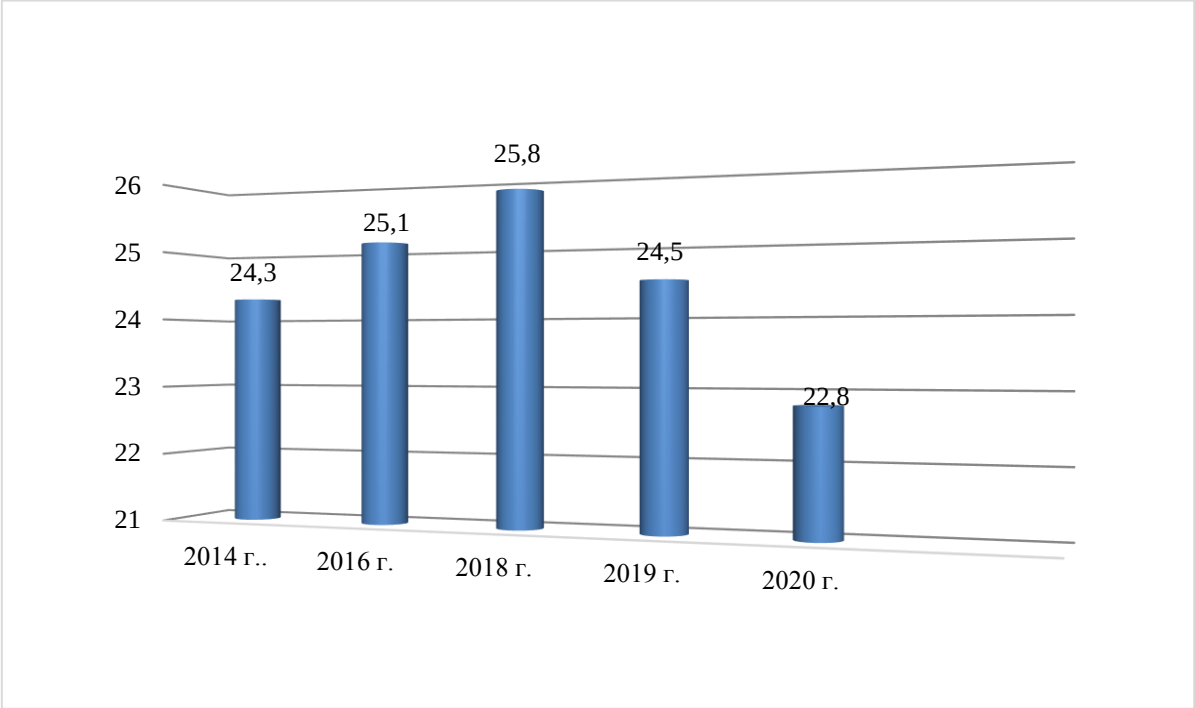


Рисунок 2. Налоговая нагрузка на экономику Республики Беларусь в 2014-2020 гг.

Примечание – Источник: [4].

Динамика изменения налоговой нагрузки за последние годы в Беларуси демонстрирует устойчивую тенденцию к снижению уровня фискального изъятия налоговых доходов.

Рассматривая налоги как обязательное условие экономической безопасности, необходимо отметить, что их место в системе экономической безопасности определяется общими принципами, критериями и показателями экономической безопасности.

Исходя из общих подходов, налоговая безопасность должна обеспечить развитие национальной экономики, в первую очередь в сфере стабильности фискальной системы и сохранения налогового суверенитета, противостояния внутренним и внешним угрозам, путем формирования необходимых финансовых условий и ресурсов.

В связи с этим, налоговая безопасность может рассматриваться как:

объект в системе государственного управления;

эффективный инструмент государственного регулирования экономических и социальных процессов;

критерий и условие экономической безопасности.

Таким образом, налоговая безопасность раскрывается как ресурсы и инструмент обеспечения экономической безопасности, с одной стороны, и фактор риска и зависимости – с другой. В качестве ресурсного фактора она может обеспечивать рост налогового потенциала и одновременно отражать процессы усиления угроз и рисков.

В условиях современного пандемического кризиса вопросы формирования налоговой безопасности находятся в центре внимания правительств всех современных государств. В существующих условиях необходимо учитывать, что мировая экономика в настоящее время не только находится на стадии рецессии за счет ограничения предпринимательской и деловой активности. Это, безусловно, сказывается негативно на налоговой безопасности как условия обеспечения стабильности государственных функций, включая и защиту населения от пандемических угроз и поддержание пострадавших отраслей экономики и непосредственно индивидуумов.

ОЭСР дает некоторые рекомендации в части того, как максимизировать эффективность таких мер, а именно: обоснованно ограничивать их по времени; направлять на наиболее пострадавшие от экономического шока отрасли экономики; адресовать поддержку микро-, малым и средним предприятиям; устанавливать прозрачные критерии для права на получение поддержки, не допуская дискриминации [5, с. 47]. ОЭСР также обращает внимание на необходимость государственного вмешательства в процессы прямого частного финансирования, чтобы корректировать такое финансирование и направлять его на наиболее востребованные сферы экономики, избегая тем самым неблагоприятных рыночных эффектов.

Негативные последствия во всех сферах глобализации мировой экономики, привели к активизации процессов цифровизации как экономических процессов, так контроля за их осуществлением.

Налоговая безопасность в настоящее время оценивается, в том числе и уровнем автоматизации налоговой системы в целом и налогового администрирования в частности.

Только нацеленность налогового администрирования на соблюдение интересов государства, на повышение его регулирующей и контролирующей роли при движении финансовых потоков как внутри страны, так и во внешнеэкономических связях способствует стабилизации фискальной системы государства, предотвращает уклонение от уплаты налогов и размывание налоговой базы.

В качестве рисков налоговой безопасности в текущем периоде можно отметить:

пандемический кризис, приведший к ограничению бизнеса и необходимости увеличения финансовых ресурсов государства на его преодоление;

внешние факторы, негативно влияющие на доходы бюджета, в частности: сокращение мирового торгового рынка, неустойчивость мировой конъюнктуры на природные ресурсы.

несбалансированность бюджета фонда социальной защиты населения на фоне демографического кризиса;

рост долговой нагрузки субъектов хозяйствования и национального бюджета перед внешними заемщиками в условиях неопределенности источников исполнения государственных долговых обязательств;

ограниченные возможности по сокращению расходной части бюджета с учетом устранения последствий пандемии.

Выделенные риски налоговой безопасности являются основными из-за уровня своей существенности и должны подлежать постоянному мониторингу на предмет их отклонения от пороговых значений. Выбор пороговых (критических) значений должен быть оценен на основе современных технологий.

Таким образом, в качестве основной цели налоговой безопасности, обеспечивающей фискальную устойчивость, на первый план выдвигается поддержание долгосрочной макроэкономической стабильности. Достижение этой цели предполагается через комплексную систему фискальных мер [6, с. 47].

В контексте обеспечения налоговой безопасности необходимо предусмотреть развитие институциональной системы в области налогообложения с учетом современных подходов, апробированных мировой фискальной системой [7, с. 95]. С этой целью предложен комплекс мер по повышению ее по обеспечению основных критериев налоговой безопасности. Следует обеспечить на постоянной основе: диагностику и прогнозирование фискальных рисков; формирование финансовых резервов; наращивание налогового потенциала; обеспечение гибкости и прозрачности в сфере фискальной политики; применение механизма ограничения роста расходов, не обеспеченных постоянными доходными источниками; сокращение затратных процедур налогового администрирования; определение механизма налоговых расходов, направленного на повышение эффективности налоговых льгот и их постоянный мониторинг; улучшение качества управления налоговым процессом [8, с. 220].

Литература

1. Киреева, Е. Ф. Налоговая реформа: необходимость, основные направления и меры по их реализации / Е. Ф. Киреева // Белорусский экономический журнал. – 2018. – № 4. – С. 77–88.

2. Киреева, Е. Ф. Налоговая устойчивость как фактор обеспечения стабильности фискальной системы государства / Е. Ф. Киреева // Региональные и муниципальные финансы: приоритетные направления развития: сб. науч. тр. ; Саратовский социально-экономический институт (филиал) РЭУ им. Г.В. Плеханова. – Саратов, 2018. – С. 65–68.

3. Цвилий-Букланова, А. А. Налоговый контроль в системе обеспечения налоговой безопасности государства: дис. ... канд. юрид. наук / А. А. Цвилий-Букланова, – Омск, 2011. – 322 с.

4. О состоянии государственных финансов Республики Беларусь: аналит. Доклады [Электронный ресурс] // Министерство финансов Республики Беларусь. – Режим доступа: http://www.minfin.gov.by/budgetary_policy/analytical_reports. – Дата доступа: 08.09.2021.

5. Отчеты и рекомендации ОЭСР в связи с пандемией коронавируса. Обзор за 10-16 апреля 2020 [Электронный ресурс] // Российский центр компетенций и анализа стандартов ОЭСР. – Режим доступа: https://oecd-russia.org/media/covid19/4.pdf. – Дата доступа: 08.09.2021.

6. Цифровая трансформация экономики: теория и практика в интеграционных союзах / А. Н. Аюпов [и др.]; под общ. ред. Зеленкевич М. Л., Бондаренко Н. Н. – Минск: Ин-т бизнеса БГУ, 2020. – 227 с.

7. Цифровые технологии налогового администрирования: монограф. / под ред. И. А. Майбурова, Ю. Б. Иванова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2019. – 263 с.

8. Киреева, Е. Ф. Стратегия реформирования общегосударственных финансов: направления развития в Беларуси / Е. Ф. Киреева // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. – 2020. – № 2 (22). – С. 209–224.

УДК 336.7

Цели монетарной политики и эффективность их достижения: опыт Республики Беларусь
Monetary policy objectives and the effectiveness of their achievement: Belarus case study

Колесникова Ирина Витальевна,
старший научный сотрудник ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»
kolesnikovai@tut.by
Irina Kolesnikova,
Senior Researcher, Institute of Economics of the NAS of Belarus
kolesnikovai@tut.by

Аннотация. В статье рассмотрены цели монетарной политики в иерархии целей макроэкономической политики. Определено, что целью монетарных властей должен стать такой уровень инфляции, который обеспечивает максимальный рост ВВП при данной структуре экономики на данной стадии экономического цикла в рамках потенциального выпуска. Рост денежной массы должен трансформироваться в рост реального выпуска и монетизации, а не цен. С этой точки зрения проанализирована структура прироста М3 с 1995 года. Проведена оценка эффективности монетарной политики за последние 25 лет на основе сопоставления степени ее жесткости с отклонениями реального ВВП от потенциального. Сделан вывод о необходимости учета характера инфляции (спроса или издержек) при разработке антиинфляционных мер.

Ключевые слова: монетарная политика, процикличность и антицикличность, инфляция, монетизация, потенциальный выпуск.

Abstract. The article examines the goals of monetary policy in content of macroeconomic policy goals. It has been determined that the goal of the monetary authorities should be level of inflation that ensures the maximum growth within the framework of potential output. The growth of the money supply should be transformed into the growth of real output and monetization, not prices. From this point of view, the structure of M3 growth since 1995 has been analyzed. The assessment of the effectiveness of monetary policy over the past 25 years is carried out on the basis of its rigidity in compare with deviations real GDP from potential. It is concluded that it is necessary to take into account the nature of inflation (demand or costs) when developing anti-inflationary measures.

Key words: monetary policy, procyclical and countercyclical, inflation, monetization, potential output.

Денежно-кредитная политика – это необъемлемая часть макроэкономической политики, которая включает комплекс мер, направленных на управление совокупным спросом через условия денежного рынка для достижения комбинации конечных целей, в которые входят ценовая стабильность, сохранение устойчивого валютного курса, финансовая стабильность и содействие сбалансированному экономическому росту. При этом Национальный банк республики Беларусь на сегодняшний день закрепил ценовую стабильность в качестве основной цели денежно-кредитной политики. Однако таковой она является (и должна быть) только постольку, поскольку способствует стабильному экономическому росту. Более того, общая картина развития страны говорит о том, что денежно-кредитная политика в Беларуси, как часть макроэкономической политики, фактически была направлена не только на снижение инфляции, но и, прежде всего, на поддержание высоких темпов экономического роста и занятости. По сути, неявной целью денежно-кредитной политики, то есть не обозначенной в мандате Национального банка, всегда оставался именно экономический рост, поддержание темпов которого постоянно заставляли Национальный банк отступать от курса на снижение инфляции.

В связи с этим встает вопрос формирования целей монетарной политики и их иерархии, При этом на первый план выходит определение потребности экономики в денежно-кредитных

ресурсах, объем которых не нарушает ценовую и финансовую стабильность экономики, а способствует экономическому росту.

Краткий исторический экскурс

Запущенная еще в начале 90-х годов прошлого века инфляция, ставшая следствием дерегулирования цен на постсоветском пространстве, оказалась особенно высокой в Беларуси. Даже если не брать в расчет гиперинфляцию начала-середины 90-х, средняя инфляция (индекс потребительских цен декабрь к декабрю предыдущего года) за последние 23 года (1998-2020) составила 41 %. Это рекордные показатели для стран постсоветского пространства: за тот же период в среднем по странам СНГ уровень инфляции в годовом выражении составил всего 13 %, а самый высокий после Беларуси уровень среднегодовой инфляции в России – 14 %, что ниже уровня белоруской инфляции почти в 3 раза. И хотя в отдельные годы разница между этими показателями была не столь уж велика, пиковые всплески в кризисные годы очевидны (рисунок 1).

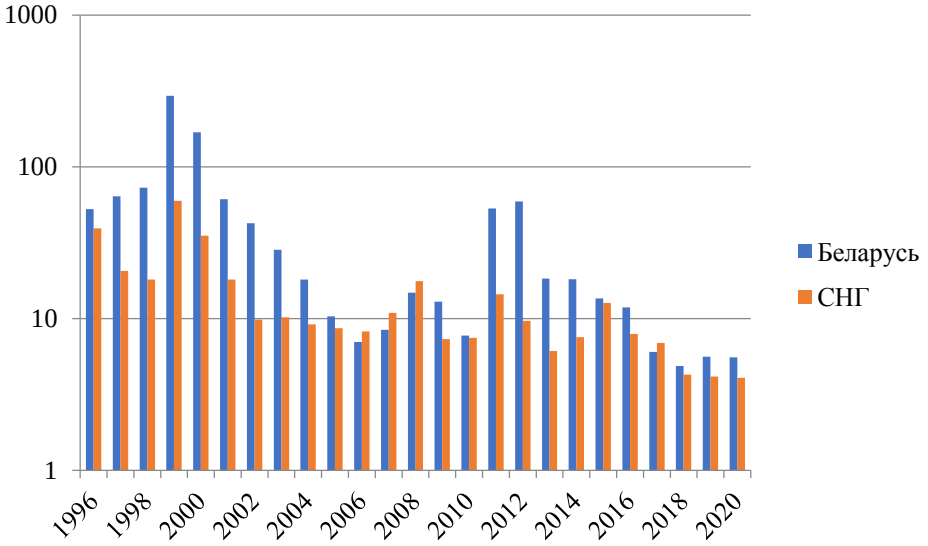


Рисунок 1. Динамика инфляции в Беларуси и в среднем по странам СНГ (декабрь к декабрю предыдущего года, %, логарифмическая шкала)

Источник: собственные расчеты на основе данных Всемирного банка

В то же время, феноменом белорусской модели экономики стало то, что, несмотря на относительно высокий уровень инфляции, экономика страны развивалась достаточно динамично, в том числе по сравнению со своими соседями, которые функционировали при гораздо более стабильных ценах. Падение ВВП в 90-е годы было менее значительным, чем в других странах СНГ, а восстановление началось раньше и осуществлялось быстрее. И это при том, что в Беларуси практически нет собственных сырьевых ресурсов. Так, средние темпы прироста ВВП в Беларуси за этот же период (1998-2020) были выше, чем в России (4,4 % против 3,2 %). И хотя неблагоприятные внешние шоки и накопившиеся диспропорции последних лет привели к замедлению темпов экономического роста, общая картина развития страны говорит о том, что денежно-кредитная политика в Беларуси, как часть макроэкономической политики страны, была направлена не только на снижение инфляции, но и, прежде всего, на поддержание высоких темпов экономического роста и занятости в стране.

Денежно-кредитная политика и экономический рост

Известно, что с переходом на плавающие обменные курсы валют конечной целью функционирования любого центрального банка становится ценовая стабильность. Высокая инфляция сопряжена с непредсказуемостью будущих расходов на инвестиционные проекты и доходов от них. В результате падают инвестиции и реальная доходность финансовых активов в национальной валюте. Это, в свою очередь, ведет к падению спроса на деньги и сокращению денежной массы в обращении, поскольку население и экономические агенты предпочитают держать деньги в иностранной валюте. Как следствие падает объем выдаваемых кредитов, то

есть происходит демонетизация и снижение уровня кредитования экономики, что еще больше угнетает инвестиции и производство. В результате этих процессов выпуск (ВВП) без дополнительных мер стимулирования неизбежно уменьшается. Спрос за счет монетарной экспансии может увеличиваться, однако недостаточно для восстановления выпуска. В итоге цены растут еще быстрее, а темпы роста падают. Считается, что важнейший вклад, который центральный банк может внести в экономический рост, – это низкая и стабильная инфляция. Однако надо понимать, что сама по себе ценовая стабильность имеет значение, только если это способствует, а не препятствует экономическому росту. Целью монетарных властей должен стать такой уровень инфляции, который обеспечивает максимальный рост ВВП при данной структуре экономики на данной стадии экономического цикла.

Зависимость между темпами экономического роста и инфляции в Беларуси носит отрицательный характер и очень четко видна на рисунке 2: полиномиальные тренды прироста темпов ВВП и дефлятора ВВП до 2014 года, то есть в период очень высокой инфляции, практически зеркально отражают друг друга (при повышении инфляции темпы роста снижались и наоборот). Полагаем, что дефлятор ВВП более полно по сравнению с ИПЦ отражает рост цен, поскольку при его расчёте учитываются все товары и услуги, включаемые в ВВП страны.

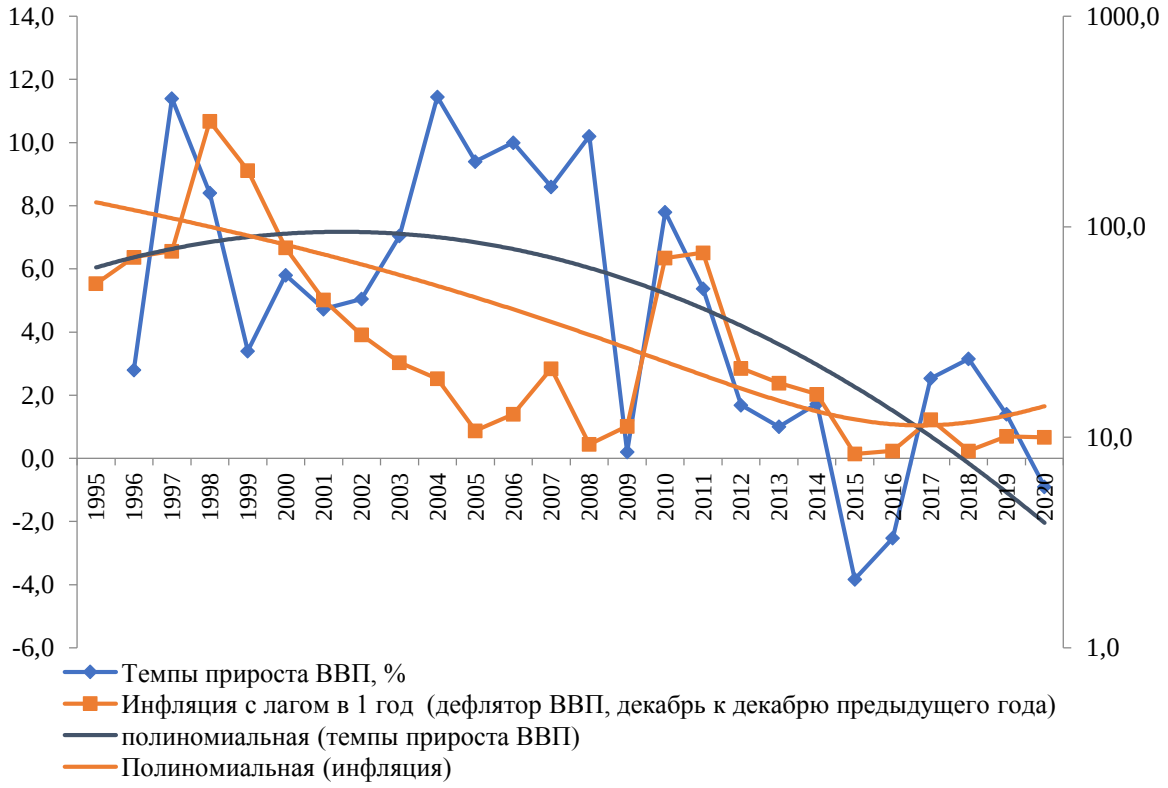


Рисунок 2. Темпы прироста ВВП (левая шкала) и инфляция с лагом в один год (дефлятор ВВП, правая логарифмическая шкала) в Беларуси в 1991-2020 гг.
Источник: собственные расчеты на основе данных Белстат.

Именно поэтому поддержание ценовой стабильности особенно актуально для Беларуси. Однако здесь встают сразу два вопроса: какой размер инфляции требует вмешательства центрального банка, и какими методами можно обеспечить этот контроль. При высокой инфляции отрицательная зависимость между инфляцией и темпами экономического роста довольно четко выражена и давно эмпирически доказана. Однако очевидная, на первый взгляд, зависимость не столь однозначна. Так, существует целый ряд стран, которые росли при достаточно высоком уровне инфляции (Бразилия, Аргентина и Турция росли даже при инфляции выше 20-40 %, хотя темпы роста были невысокими) [1]. Кроме того, надо понимать, что очень низкая

инфляции, губительна для инвестиций почти в такой же мере, как высокая инфляция. Эмпирически доказано, что зависимость между инфляцией и ростом нелинейная и существуют, так называемые пороги инфляции [2, 3], то есть слишком высокая и низкая инфляция губительны для роста [4, 5, 6]. При этом пороговое значение уровня инфляции, до которого она способствует росту (являясь «смазкой» экономического механизма), но после которого она начинает препятствовать этому росту, разное для разных стран и периодов и рассчитывается только эмпирическим путем на основе статистических данных. И этот порог для развивающихся стран и стран с формирующимся рынками этот порог значительно выше: превышение уровня инфляции в 9-11 % для развивающихся стран чревато падением темпов роста экономики [7, 8, 9]. Проведенные нами для Беларуси расчеты показали, что, пороговое значения инфляции, ниже которого монетарная политика должна быть направлена на стимулирование роста либо нейтральна, а выше – на макроэкономическую стабилизацию (снижение инфляции), находится в пределах 5-8 % [10]. Именно это и обусловило принятие Национальным банком Беларуси цели на достижение инфляции в 5 %. Хотя, несомненно, она может быть и выше в обозначенном интервале.

Денежно-кредитная политика на разных стадиях делового цикла

О важности учета ситуации в экономике при разработке мер антиинфляционного регулирования неоднократно говорили и ученые и политики [11, 12]. Именно поэтому практически все банки развитых стран придерживались рестриктивной (жесткой) монетарной политики в период перегрева экономики и экспансионистской в период спада. По сути дела, это довольно сложная задача: найти временной и количественный оптимум при проведении денежно-кредитной политики. В Беларуси, как и в других странах, были периоды более и менее успешной монетарной политики. Успехом можно считать положение, когда рост денежной массы трансформируется не в рост цен, а в рост реального выпуска (ВВП) и монетизации (отношение денежной массы к ВВП). По сути, весь прирост денежной массы можно разделить на 3 части: часть идет на обслуживание растущего ВВП, вторая часть определяет рост показателя монетизации, который отражает насыщенность экономики ликвидными активами. Рост этих показателей является положительным фактом и, по сути, способствует экономическому росту. Излишняя же часть денежной массы порождает только рост цен.

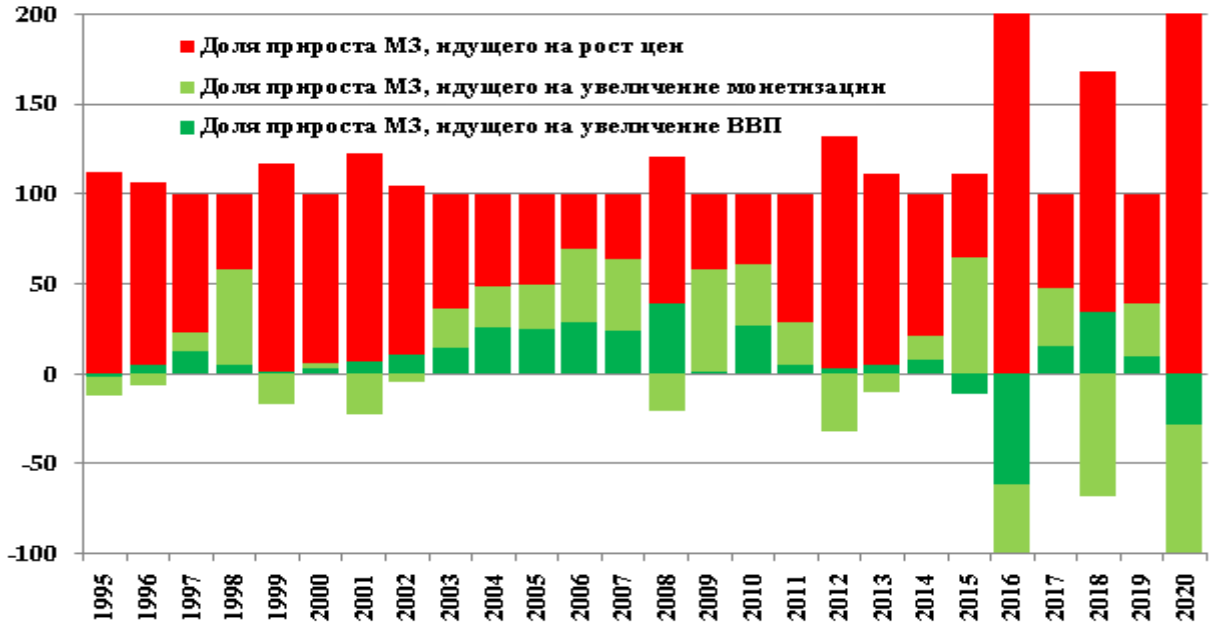


Рисунок 3. Доля прироста М3, идущего на увеличение ВВП, прирост монетизации и повышение цен, в % к итогу

Примечание – Источник: расчеты автора на основе данных Нац. банка Респ. Беларусь, Нац. статкомитета Респ. Беларусь и Всемирного банка.

Рост реальной денежной массы, как правило, прямо пропорционален росту реального ВВП и обратно пропорционален темпам инфляции. Но обеспечить рост реальной денежной массы на практике довольно сложно. Причины успеха и неуспеха монетарной политики кроются не только в самой монетарной политике, но в общих условиях экономического роста. И при идеальной монетарной политике экономический рост может быть слабым или даже отрицательным, если экономика подвержена неблагоприятным шокам и если политика в других областях – бюджетная, валютная, промышленная, инвестиционная и проч. – не создает нужных условий для экономического роста. Вплоть до 2010 года реальная денежная масса в Беларуси двигалась в том же направлении, что и ВВП, несмотря на достаточно высокие темпы инфляции в этот же период. Однако после этого они начали двигаться почти в противоположных направлениях, что говорит о явных просчетах в монетарной политике. При падении ВВП или темпов роста ВВП снижение темпов роста номинальной денежной массы контрпродуктивно, так как это только усугубляет шок спроса или добавляет шок спроса к шоку предложения. Такая политика в 2014-2016 гг. и в 2019–2020 г. усугубляла экономический кризис.

В то же время надо иметь в виду, что роль монетарной политики в обеспечении экономического роста состоит не столько в том, чтобы стимулировать рост, сколько в том, чтобы создать для роста благоприятные условия. Несмотря на то, что влияние денежно-кредитной политики на реальную экономическую деятельность носит ограниченный и временный характер (главным образом, в рамках потенциального ВВП), некорректная (проциклическая) политика может перманентно препятствовать экономическому росту. Монетарная политика должна быть антициклической – экспансионистской в периоды кризисов и ограничительной в периоды подъемов. В то же время значение ее на разных стадиях экономического цикла также разное.

Асимметричность действия монетарной политики выражается в том, что она более эффективна для ограничения перегретой экономики, чем для стимулирования экономики, находящейся в рецессии. И хотя монетарная политика не самый эффективный инструмент воздействия на хозяйственную активность, она не должна вредить экономическому росту. Так, рестриктивная политика в период рецессии может нанести значительный ущерб, как это было, например, в России во время кризисов 1998 года и 2008 годов. По сути, антицикличность монетарной политики – необходимое условие ее эффективности.

Чтобы оценить эффективность монетарной политики в качестве меры жесткости политики мы взяли изменение в темпах роста денежного агрегата М3: в случае смягчения монетарной политики темпы роста увеличиваются, и, наоборот: об ужесточении монетарной политики свидетельствуют отрицательная разница в темпах прироста М3 настоящего и предыдущего периодов. Другим стандартным показателем экспансионистской/рестриктивной монетарной политики является реальная процентная ставка по предоставляемым кредитам. Однако в нашем случае эти показатели находятся в тесной отрицательной корреляционной связи (коэффициент корреляции -0,87), поэтому мы ограничимся этим одним показателем. В качестве показателя бизнес цикла экономики был использован разрыв ВВП, рассчитанный с использованием многомерного фильтра Ходрика-Прескотта (рисунок 4).

Проциклическая монетарная политика, проводимая в Беларуси до 2018 года, не способствовала экономическому росту, а скорее тормозила его. Лишь в 2016-2019 гг. проводилась антициклическая политика и именно ее следует придерживаться в дальнейшем для создания наилучших условий для экономического роста.

Очевидно, что монетарная политика в краткосрочном периоде должна носить антициклический характер, поскольку проведение проциклической политики неизбежно ведет к негативным экономическим последствиям.

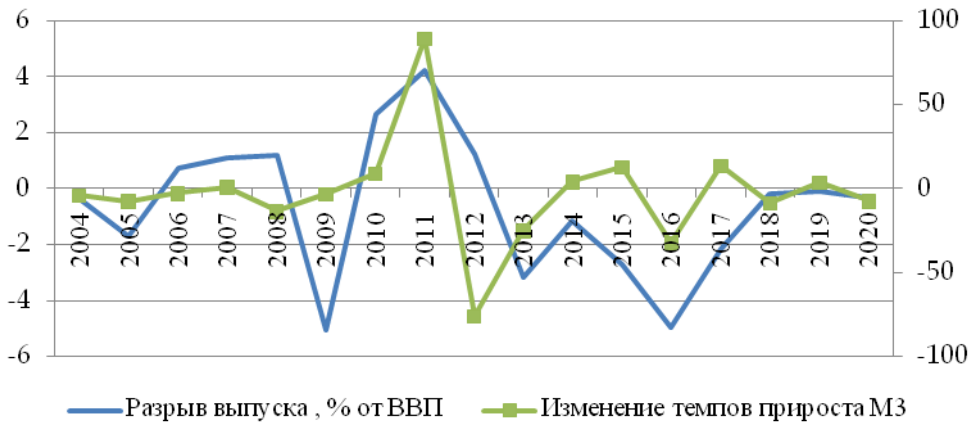


Рисунок 4. Проциклицность монетарной политики в Беларуси: шоки монетарной политики и разрыв выпуска
Примечание – Источник: собственные расчеты.

В тоже время необходимо учитывать ассиметричный характер влияния монетарной политики на экономику. Жесткая денежно-кредитная политика замедляет экономику больше, чем мягкая политика ускоряет ее. Преодоление этой асимметрии возможно асимметричной же монетарной политикой: более агрессивное смягчение монетарной политики в ответ на снижение темпов роста ВВП и менее резкое ужесточение при перегреве экономике или нейтральной ситуации (опыт монетарной политики Китая, направленной, прежде всего, на поддержание роста).

Кроме того, антициклическая монетарная политика должна быть различной, в зависимости от природы шока, который испытывает экономика. При неблагоприятном шоке спроса (например, снижение спроса на экспортные товары) монетарная экспансия может привести к стимулированию производства при минимальном росте цен. Однако при неблагоприятном шоке предложения (например, при запрете на путешествия и развлечения из-за пандемии) монетарная экспансия приведет в основном к росту цен, а не к росту выпуска, то есть здесь стимулирование спроса за счет мягкой денежно-кредитной политики может быть минимальным.

Характер инфляция в Беларуси и антиинфляционные меры.

Очень высокая инфляция всегда носит монетарный характер и бороться с ней надо монетарными методами, проводя рестриктивную денежно-кредитную политику, поскольку в долгосрочной перспективе темпы инфляции определяются темпом роста денежного предложения. При относительно низкой инфляции (ниже 15 %) нужно различать инфляцию спроса и инфляцию издержек. Первая происходит при стимулировании совокупного спроса расширением денежного предложения (монетарные факторы.). Вторая возникает при устойчивом повышении зарплаты и/или цен на топливо и другие составляющие издержек; предприниматели пытаются переложить это повышение на цены производимых товаров, но потом не в состоянии продать всю продукцию по повышенным ценам, вследствие чего наступает сокращение выпуска (или накопление складских запасов) без ограничения денежной массы. Это и есть инфляция издержек, то есть инфляция, вызванная структурными факторами. При инфляции издержек правительство и денежные власти оказываются перед выбором: не расширять спрос (не увеличивать количество денег в обращении) и допустить сокращение выпуска или расширить спрос, заплатив за это ростом цен.

Различия в двух типах инфляции можно свести к различиям в гибкости цен: при гибких ценах инфляция всегда и везде монетарный феномен; если цены негибкие, независимо от причин их жесткости, *инфляция может происходить и без монетарной экспансии со стороны денежных властей*.

Очевидно, что инфляция в Беларуси вплоть до 2004 года носила преимущественно монетарный характер. Об этом говорит и тесная связь между темпами роста денежной массы и инфляцией (рисунок 5). Проведенные исследования [13] подтверждают эту связь. Это означает, что *регулирование инфляции в Беларуси поддается монетарным методам.*

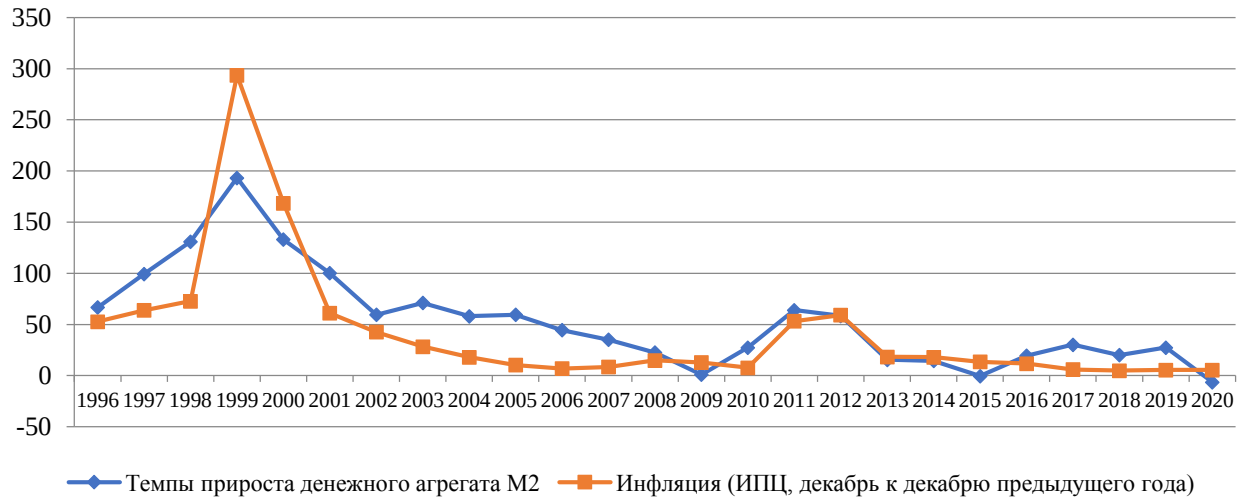


Рисунок 5. Темпы прироста денежной массы (М2) и ИПЦ (в %, логарифмическая шкала)
Примечание – Источник: расчеты автора на основе данных Нац. банка Респ. Беларусь, Нац. статкомитета Респ. Беларусь.

Однако говорить о чисто монетарном характере инфляции в Беларуси даже в период очень высоких темпов инфляции нельзя, то есть снижение инфляции в Беларуси одними монетарными методами не только невозможно, но и вредно для экономики. Это определяется тем, что часть общего уровня инфляции в Беларуси вызвано ростом издержек. Конечно, рассчитать точно соотношение монетарных и немонетарных факторов инфляции довольно сложно, поскольку это соотношение постоянно меняется, а верно определить, к какой группе относится тот или иной фактор не всегда возможно (например, курс национальной валюты зависит и от монетарных и от немонетарных факторов). Бороться же с инфляцией издержек только монетарными методами без губительных последствий для экономики практически невозможно. Преодолеть этот вид инфляции можно только в долгосрочном периоде через постепенные и значительные структурные преобразования.

Очевидно, что совершенствование рынков, повышение их конкурентности – магистральное направление экономической политики, которого всегда старались придерживаться власти Беларуси, и которое уже привело к некоторому снижению инфляции издержек. Но это задача на десятилетия, а не на несколько лет. Пока же рынки несовершенны, монетарная политика должна создавать условия для инфляции, подталкиваемой факторами, лежащими на стороне предложения. Если монетарная политика чрезмерно жестка и не создает таких условий, происходит снижение темпов роста выпуска, а то и его сокращение. Бороться с таким неблагоприятным шоком можно только расширением совокупного спроса, вследствие чего инфляция еще больше возрастает, но зато снижение выпуска прекращается. Понятно, долгосрочный экономический рост определяется другими фундаментальными факторами (инвестициями и их эффективностью, производительностью труда и техническим прогрессом), но корректная денежно-кредитная политика может оказать значительное влияние на ситуацию в экономике. В то же время монетарные власти вынуждены поддерживать умеренную денежную экспансию в пределах инфляции издержек в целях недопущения сокращения производства, притом, что конечной стратегической целью является постепенное снижение влияния немонетарных факторов инфляции через значительные структурные преобразования и создание конкурентной среды в экономике страны.

Режим денежно-кредитной политики: монетарное таргетирование или таргетирование инфляции?

Долгое время основной целью монетарной политики Национального банка Республики Беларусь было обеспечение стабильности обменного курса. В долгосрочном периоде (большем, чем пять лет) эти цели (стабильность обменного курса и цен) могут быть взаимодопол-

няющие. Однако в краткосрочном периоде одновременное достижение обеих целей практически невозможно. Именно поэтому возникла необходимость перехода к таргетированию инфляции. Однако для его функционирования необходимо наличие соответствующих макроэкономических и институциональных условий (полная независимость банков, прозрачность их функционирования, наличие развитых финансовых рынков и их инфраструктуры, и др.). Именно поэтому с 2015 года Национальный банк Республики Беларусь перешел к режиму монетарного таргетирования, как промежуточному при переходе к таргетированию инфляции. Применение монетарного таргетирования на протяжении 2015–2020 годов позволило Национальному банку Республики Беларуси впервые за последние 30 лет снизить инфляцию до однозначных значений. Однако в 2021 году использование этого номинального якоря не позволило достичь обозначенных целей. Проведение жесткой денежно-кредитной политики (прирост средней широкой денежной массы составил -3,7 %) не смогло остановить инфляцию, вызванную в значительной мере внешними факторами (9,8 %).

Очевидно, таргетирование денежной массы не позволяет успешно бороться с инфляцией: это связано с тем, что в современном мире роль безналичных денег сильно возросла и, как следствие, скорость обращения денег может меняться очень быстро. Ограниченное влияние на инфляцию через денежную массу в Беларуси связано также с высокой долей долларовой составляющей (55,6 %), влиять на которую НБРБ может очень ограниченно, если вообще может.

С точки зрения борьбы с инфляцией инфляционное таргетирование, при всех его ограничениях более подходящее средство. Однако стабилизация цен происходит это в долгосрочной перспективе, (3-5 лет). Противники режима отмечают, что дезинфляционные процессы обещают выигрыш в будущем, но ведет к потерям в экономике в настоящем из-за роста процентных ставок и низкой доступности кредита.

Именно поэтому для Беларуси более приемлем режим гибридного инфляционного таргетирования, который подразумевает, что валютный курс используется в качестве инструмента денежно-кредитной политики. При этом центральный банк осуществляет интервенции только с целью снижения волатильности валютного курса (сглаживание изменений курса, не обусловленных фундаментальными факторами), что может увеличивать эффективность инфляционного таргетирования. Внедрение инфляционного таргетирования в гибридной форме, позволит избежать излишней жесткости монетарной политики, в целях недопущения отрицательного влияния на экономический рост даже в краткосрочном периоде.

Литература

1. Попов, В. Стратегии экономического развития / В. Попов. – М. : Изд-кий дом Высшей школы экономики. – М., 2011. – 336 с.

2. Polterovich, V. Decreasing Inflation Should not Be the Main Task of the Russian Government Economic Policy / V. Polterovich // Economics of Contemporary Russia. – 2006. – № 2. – P. 40–49.

3. Mohaddes, K., Raissi, M. Does Inflation Slow Long-Run Growth in India? [Electronic resource] / K. Mohaddes, M. Raissi // International monetary fund. – Mode of access: https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2014/wp14222.pdf – Date od access: 22.08.2021.

4. Jha, R., Tu, D. Inflation variability and the Relationship between Inflation and growth [Electronic resource] / R. Jha, D. Tu // Australia South Asia Research Centre. – Mode of access: https://econpapers.repec.org/scripts/redir.pf?u=https%3A%2F%2Fcrawford.anu.edu.au%2Facde%2Fasarc%2Fpdf%2Fpapers%2F2011%2FWP2011_08.pdf;h=repec:pas:asarcc:2011-08. – Date of access: 12.07.2021.

5. Ghosh, A., Phillips, S. Warning: Inflation may be Harmful to your Growth // IMF Staff Papers. – 1998. – Vol. 45. – № 4. – P. 35–41.

6. Gokarn, S. Sustainability of Economic Growth and Controlling Inflation: The Way Forward [Electronic resource] / S. Gokarn // Central Bank Governance Forum. – Mode of access: https://www.bis.org/review/r110406c.pdf. – Date of access: 11.07.2021.

7. Khan, M., Senhadji, A. Threshold effects in the relationship between inflation and growth / M. Khan, A. Senhadji // IMF Staff papers. – 2001. – Vol 48. – № 16. – P. 110–119.

8. Li, M. Inflation and economic growth: threshold effects and transmission mechanisms / M. Li // Department of Economics, University of Alberta, Canada. – Alberta, 2005. – 75 p.

9. Bhanumurthy, N., Dony, A. Threshold level of inflation for India / N. Bhanumurthy, A. Dony // Asian Profile. – 2010. – Vol. 38. – № 5. – P. 22–29.

10. Колесникова, И. В. Монетарная политика: стимулы и антистимулы экономического роста / И. В. Колесникова // Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты реализации и перспективы: сб. матер. Междунар. науч-практ. конф., Минск, 15-16 окт. 2020 г. : в 2 т. / редкол.: В. И. Бельский [и др.]. – Минск : Наука и право, 2019. – Т. 2. – С. 11–14.

11. McCallum, B. Nominal GDP Targeting [Electronic resource] / B. McCallum // Shadow Open Market Committee. – Mode of access: https://www.shadowfed.org/wp-content/uploads/2011/10/McCallum-SOMCOct2011.pdf – Date of access: 28.06.2021.

12. Woodford, M. Methods of policy accommodation at the interest rate lower bound / M. Woodford // The changing policy landscape: economic policy symposium: proceedings, Kansas, Aug. 30 – Sept. 1, 2012 ; The Federal Reserve Bank of Kansas City. – Jackson Hole, 2012. – P. 185-288.

13. Пелипась, И., Кирхнер, Р. Деньги как опережающий индикатор инфляции в Беларуси и их роль в монетарной политике: аналитические записки [Электронный ресурс] / И. Пелипась, Р. Кирхнер // Исследовательский Центр ИПМ. – Режим доступа: http://www.research.by/webroot/delivery/files/pp2015r05.pdf. – Дата доступа: 14.08.2021.

УДК 339.972

Особенности использования финансовых ресурсов для мотивации и стимулирования деловой активности субъектов научной, научно-технической и инновационной деятельности на примере Швейцарии

Special aspects of the financial resources' use to motivate and stimulate the business activity of subjects of scientific, technical and innovative activities on the example of Switzerland

Комар Юрий Адамович,
начальник отдела планирования, экономики и финансов
Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь
komar@gknt.gov.by
Лемех Владимир Викторович,
канд. экон. наук, зав. отделом научно-экономических исследований ГУ «БелИСА»
lemekh@belisa.org.by
Пилютик Андрей Антонович,
канд. экон. наук, зам. директора ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»
pilutic@economics.basnet.by
Komar Yuri,
Head of planning, economics and finance of the State Committee for Science and Technology of the Republic of Belarus
komar@gknt.gov.by
lemekh Vladimir,
PhD in Economics, Head of scientific and economic research of the Belarusian Institute for System Analysis
lemekh@belisa.org.by
Piliutsik Andrei
PhD in Economics, Deputy Director of the Institute of Economics of the NAS of Belarus,
pilutic@ economics.basnet.by

Аннотация. Для достижения высокого уровня инновационной активности Швейцария проводит последовательную государственную политику, подразумевающую совершенствование законодательной базы в сфере инноваций, целевое финансирование проектов по приоритетным

направлениям национальной экономики, а также формирование и развитие центров разработки и коммерциализации новшеств, результатом чего стали высокие позиции в инновационных рейтингах среди ведущих стран мира. Поскольку Швейцария слишком мала для производства массовой продукции и не имеет больших запасов сырья, ее экономика может быть успешной только при разработке инновационных продуктов, процессов и технологий. Это, несомненно, главная предпосылка экономического роста, сохранения рабочих мест и процветания. Следовательно, исследования, разработки и инновации являются частично общественными благами и должны субсидироваться государством в той степени, в которой это необходимо, когда частный сектор достигает своих пределов (эффективности).

Ключевые слова: деловая активность, государство, ресурсы, инновации.

Abstract. To achieve a high level of innovation activity, Switzerland pursues a consistent state policy, which implies improving the legislative framework in the field of innovation, targeted project financing within priority areas of the national economy, as well as the formation and development of centers for innovation elaboration and commercialization. It has resulted in high positions in innovation rankings among the leading countries of the world. Since Switzerland is too small for mass production and does not have large raw materials' reserves, its economy can only be successful in case of the development of innovative products, processes and technologies. This is undoubtedly the main prerequisite for economic growth, job retention and prosperity. Consequently, research, development and innovation are partly public goods and should be subsidized by the government to the extent necessary when the private sector reaches its limits (efficiency).

Keywords: business activity, state, resources, innovation.

Базовые условия финансирование и стимулирования исследований и инноваций

В соответствии с базовыми условиям либерального экономического порядка исследования и инновации в Швейцарии призваны:

поддерживать и развивать экосистему государственно-частного партнерства, в которой все ключевые участники цепочки создания стоимости работают вместе, каждый выполняя свою роль*:* университеты, стартапы, компании венчурного капитала, промышленные предприятия, сервисные службы, федеральная и региональная власть,

расширять рамочные условия ведения бизнеса инновационными компаниями в соответствии с высокими международными требованиями и рыночной конъюнктурой,

уравновешивать затраты и риски без «лишних правил» – прямых государственных субсидий (налоговых льгот),

придерживаться практики защиты (легализации) и последующей коммерциализации интеллектуальной собственности,

придерживаться грантовых схем распределения средств.

Государственные институты Швейцарии на всех политических уровнях выполняют определенную роль (функцию) для организации конкурентных исследований и успешных инноваций, обеспечивая качество образования на всех уровнях, общественную инфраструктуру, надежную политическую и правовую среду (рисунок 1).

Государственные органы вкладывают средства в исследования на разных уровнях: фундаментальные исследования (исследования, основной целью которых получение новых знаний) в основном проводятся в ETH (швейцарская высшая техническая школа Цюриха, является самым престижным вузом Швейцарии, неизменно входит в число лучших университетов мира) и университетах, прикладные исследования и разработки, а также внедрение знаний в рыночные инновации – прерогатива частного сектора. Государственный сектор финансирует исследования в соответствии с основными либеральными принципами. Это означает, что решающим фактором эффективности является «предоставление» гранта в обмен на качественно поданную заявку (лояльность исполнителей на 1-4 года). Возможность получения гранта дает стимул проводить исследования, которые нужны тем, кто распределяет деньги. Гранты, предоставляемые корпорацией или государственным ведомством на исследования, ориентируют исследователей на проблемы тех, у кого есть деньги. Социальные проблемы, в решении которых никто не заинтересован, получают мало ресурсов. Административное решение остается доминирующим методом определения приоритетов исследований, распределения финансирования

и оценки результатов. Измерение результатов деятельности получателя гранта остается серьезной проблемой [1].

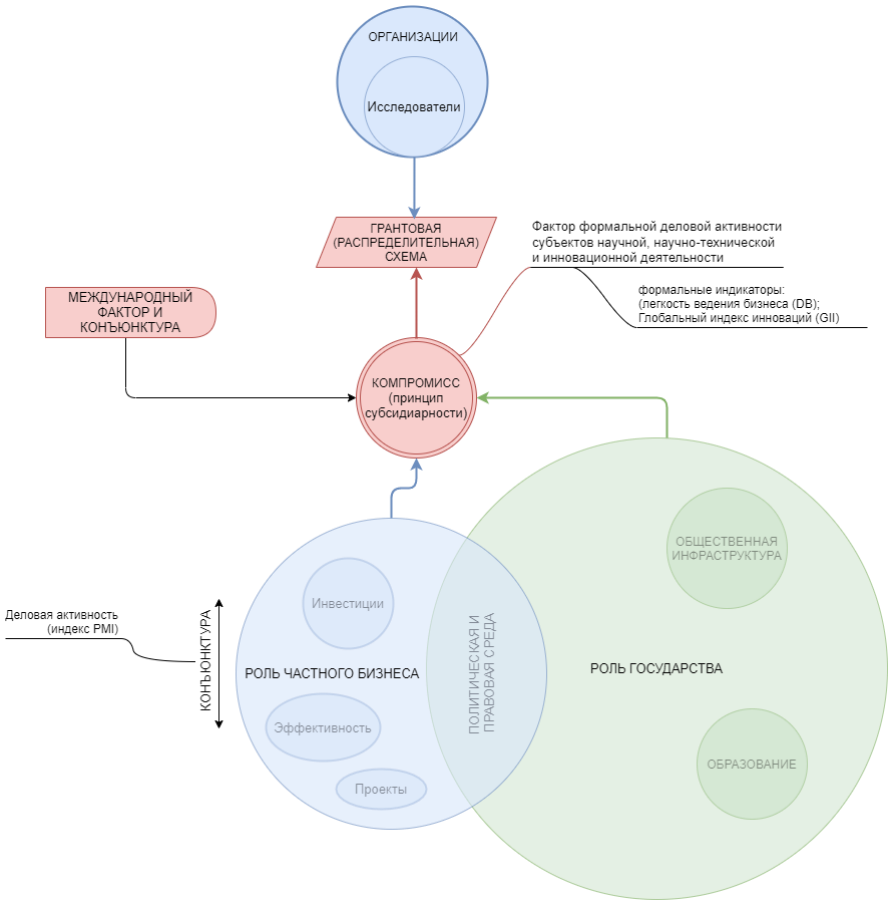


Рисунок 1. Модель либерального экономического порядка управления исследованиями и инновациями

Как показано на рисунке 2 Швейцария с 2013 года сохраняет формальные атрибуты относительной успешности, однако, демонстрирует высокую зависимость от рыночной конъюнктуры в производстве, описываемой индексом деловой активности PMI (рисунок 2). Отметим, с 2015 года Швейцария сохраняет за собой первое место в рейтинге на основе Глобального инновационного индекса (GII). Швейцария заняла 38 место в рейтинге легкости ведения бизнеса Doing Business-2019. Швейцария занимает ведущие позиции во многих международных рейтингах в области исследований и инноваций, в том числе в научных публикациях или патентных заявках по отношению к численности населения. Показатели Швейцарии по объему научных публикаций в 2014-2018 гг.: доля в мировом количестве публикаций 1,1% (20 место в мире); количество публикаций на миллион жителей - 7056 (1 место в мире); в 2019 году в Швейцарии приходилось 1000 патентных заявок на миллион жителей. Участие Швейцарии в конкурентных рамочных программах исследований ЕС продолжает быть успешным: Швейцария занимает первое место как по количеству успешных утвержденных заявок, так и по полученным средствам.

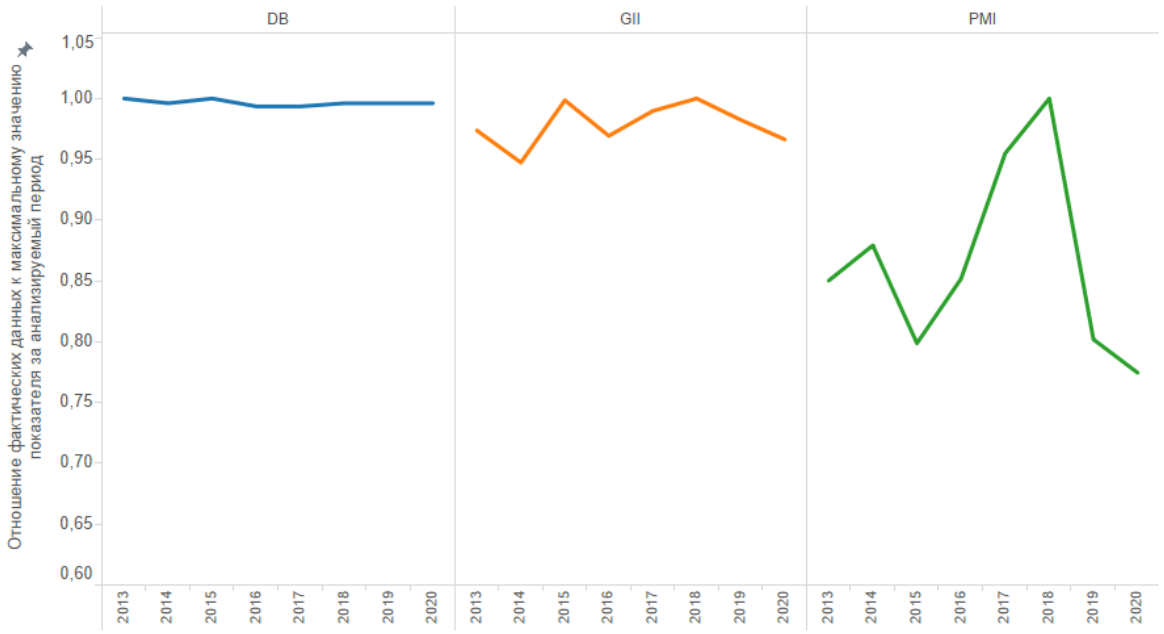


Рисунок 2. Динамика индикаторов ведения бизнеса в Швейцарии
(DB – индекс легкости ведения бизнеса; GII – глобальный индекс инноваций;
PMI – индекс деловой активности, конъюнктуры рынка)

Индексы деловой активности PMI – это индексы, которое помогают лучше понять конъюнктуру рынка. Данные индексов PMI базируются на ежемесячных исследованиях, проводимых среди тщательно отобранных компаний. Исследования PMI охватывают важные экономические вопросы, такие как объемы производства, новые заказы, экспортные заказы, занятость, складские запасы, показатели поставщиков и ценовые тренды. Показатель выше 50 % говорит об оживлении деловой активности, ниже 50 % – об ее ухудшении. В 2020 году индекс деловой активности PMI в производственном секторе экономики Швейцарии составил 49,6 % [2, 3].

Швейцария одна из стран, которая больше всего тратит на исследования и разработки (НИОКР) по отношению к своему валовому внутреннему продукту. На частный сектор приходится более 2/3 расходов Швейцарии на НИОКР, которые в 2019 году составили более 3 % ВВП или около 22 млрд швейцарских франков [8]. Основная часть усилий по финансированию и проведению исследований и разработок осуществляется несколькими крупными международными корпорациями в фармацевтической и химической промышленности, машиностроении. Так, швейцарская корпорация ABB AG, специализирующаяся в области электротехники и энергетического машиностроения, располагая 689 патентами, подала в 2019 году в Европейское патентное бюро больше патентов, чем любая другая швейцарская компания. Исследовательский центр ABB в Баден-Даттвиле: около 100 ученых работают в тесном сотрудничестве с бизнес-подразделениями для разработки технических решений для клиентов компании по всему миру. Крупнейшая биотехнологическая и фармацевтическая компания в мире Roche – самая инновационная швейцарская компания, которая имеет наибольшее количество патентов. В 2015 финансовом году Roche инвестировала на исследования и разработки 8,6 млрд евро. Для сравнения – федеральные расходы Швейцарии на науку и образование в 2019 году составили 7,2 млрд евро [10].

Разделение задач между частными и государственными организациями в области исследований и инноваций основано на двух краеугольных камнях швейцарской политики: субсидиарности и либеральном экономическом порядке. Государство становится активным там, где у него есть явный конституционный мандат (утвержденная роль). Образование, исследования и инновации соответственно функционируют в сложной взаимодополняющей системе, в которой соответствующие границы ответственности переплетаются (рисунок 3).

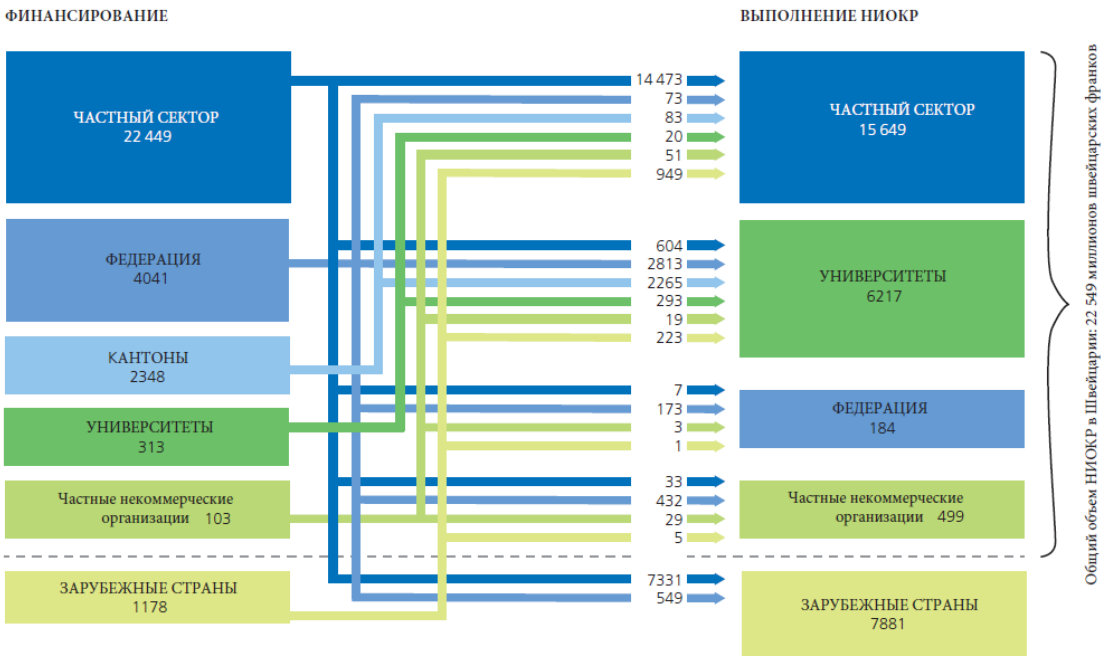


Рисунок 3. Финансирование и реализация НИОКР в Швейцарии по секторам экономики, млн швейцарских франков, 2017 г. (за исключением филиалов швейцарских компаний за рубежом)
Примечание – Источник: [9].

Учреждения, выполняющие НИОКР, можно разделить на две большие группы: высшие учебные заведения и исследовательские центры и организации, представляющие программы / проекты НИОКР. Расходы на науку и образование, осуществляемые при посредничестве SNSF (рисунок 4).

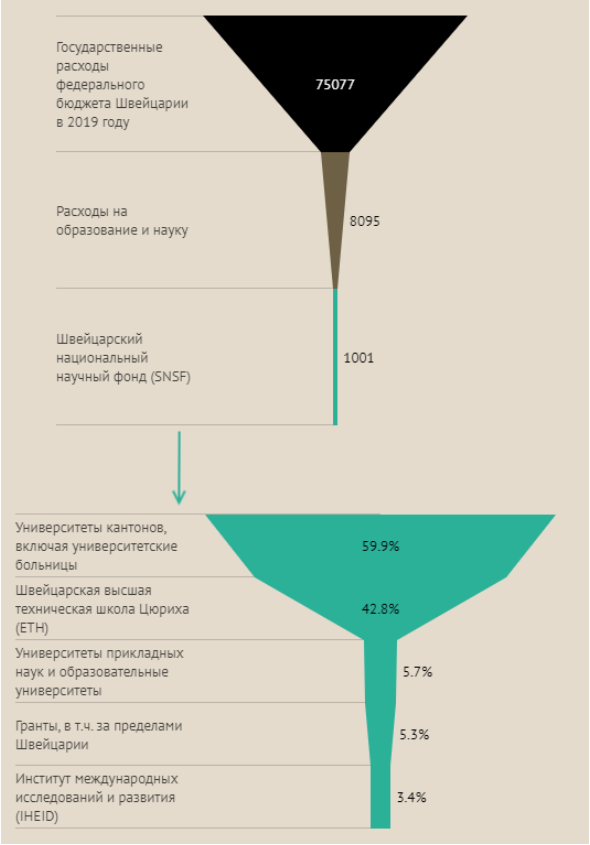


Рисунок 4. Расходы на науку и образование, осуществляемые SNSF, млн швейцарских франков, 2019
Примечание – Источник: [9].

В распоряжении инновационной экосистемы Швейцарии находятся два Федеральных технических университета (Цюрих и Лозанна) и десять кантональных университетов, а также университеты прикладных наук и педагогические университеты, которые предлагают широкий спектр курсов и исследований. Исследовательские учреждения вне сектора «Высшее образование»: офисы федеральной администрации, четыре сельскохозяйственных научно-исследовательских института, исследовательские лаборатории частных компаний, исследовательские центры в форме PNP и межправительственные исследовательские институты, такие как Европейская лаборатория физики элементарных частиц (CERN) и Европейская организация астрономии (ESO).

Программы/проекты НИОКР основаны на следующих критериях: выбор специальной темы (приоритета); цели для общего повышения уровня знаний или для результатов относительно правил финансирующих органов; тендеры, оценка и отбор проектов; составление договора; фиксированный бюджет (канал финансирования); конкретный (ограниченный) период финансирования; канал финансирования – государство передает эту работу агентствам-посредникам, которые финансируют НИОКР, SNSF и CTI.

SNSF – Швейцарский национальный научный фонд является организацией, уполномоченной федеральным правительством Швейцарии для поддержки научных исследований. В 2019 году Швейцарский национальный научный фонд (SNSF) одобрил в общей сложности 3472 новых проекта на сумму 1 млрд франков (~12 % государственных расходов на образование и науку). Более половины этой суммы пошло в кантональные университеты [5, 6].

Формат государственно-частного взаимодействия бизнеса и Федерального совета (правительства) Швейцарии касательно исследований и инноваций имеет следующие особенности:

исследовательский проект (далее – проект) следует осуществлять совместно с одним или несколькими частными или государственными партнерами,

внедрения результатов исследований должно идти на благо экономики и общества,

роль Федерального совета (правительства) существенно возрастает, если будет доказано, что проект не имеет надлежащей практической перспективы без федерального финансирования,

партнеры по реализации проекта вносят половину средств на его финансирование. Федеральный совет может делать исключения из этого правила, в частности, если:

проекты имеют потенциал успеха выше среднего,

проект может принести пользу широкому кругу пользователей,

проект способствует практической подготовке молодых ученых.

Проявление деловой активности субъектов научной и научно-технической деятельности осуществляется через грантовые распределительные схемы с помощью Федерального закона о развитии исследований и инноваций (FIFG). С помощью этого закона Федеральный совет (правительство) Швейцарии: продвигает научные исследования и научно обоснованные инновации (разработку новых продуктов, процедур, процессов и услуг для бизнеса и общества посредством исследований, в частности прикладных исследований, и использование их результатов); обеспечивает сотрудничество между исследовательскими организациями, использование федеральных средств на научные исследования и инновации [4].

В соответствие с этим законом Федеральный совет планирует:

продвигать научные исследования и научно обоснованные инновации в т.ч. на международном уровне,

обеспечить оценку и разумное использование результатов исследований,

поддержку сотрудничества между исследовательскими организациями,

эффективное использование федеральных средств на научные исследования и научные инновации.

Планирование и координация научной, научно-технической и инновационной деятельности

Координация и планирование исследования и инноваций осуществляется через Федеральный совет (правительство) Швейцарии. На основании Закона о продвижении исследований и инноваций (FIFG) федеральное правительство отвечает за финансирование исследований и продвижения инноваций Швейцарским национальным научным фондом (SNSF) и Швейцарским

агентством по продвижению инноваций (Innosuisse). Это швейцарское инновационное агентство, организация, уполномоченная Федеральным советом (правительством), для финансирования научно обоснованных инноваций в интересах промышленности и общества в целом [7]. Оно также финансирует ассоциацию швейцарских академий и поддерживает почти 30 исследовательских институтов национального значения. Федеральное правительство финансирует обучение и исследования в учреждениях ETH. Со своей стороны, кантоны привержены исследованиям в качестве спонсоров университетов и технических колледжей.

Федеральный совет обеспечивает скоординированное, экономичное и эффективное использование федеральных средств на исследования и инновации. В свою очередь каждый исследовательский орган координирует деятельность, которая осуществляется под его ответственность или при его поддержке. Исследовательские органы координируют свою деятельность, своевременно информируя друг друга. Если координация исследований оказывается под угрозой, то Федеральный совет может поручить существующим комиссиям конкретные координационные задачи или создать специальные комиссии. Периодически или по мере необходимости Федеральный совет проверяет:

координацию между национальным и международным финансированием исследований и инноваций,

согласованность международного сотрудничества в области исследований и инноваций и экономической внешней политики и политики развития, а также общей внешней политики Швейцарии.

Федеральный совет обеспечивает участие исследовательских организаций, Швейцарской университетской конференции и Совета ETH в процессе координации и планирования, готовит соответствующие предложения Федеральному собранию в отношении мер финансирования исследования и инноваций. Федеральный совет создает межведомственный координационный комитет для координации федеральных ведомственных исследований, определяет порядок назначения членов координационного комитета (рисунок 5).

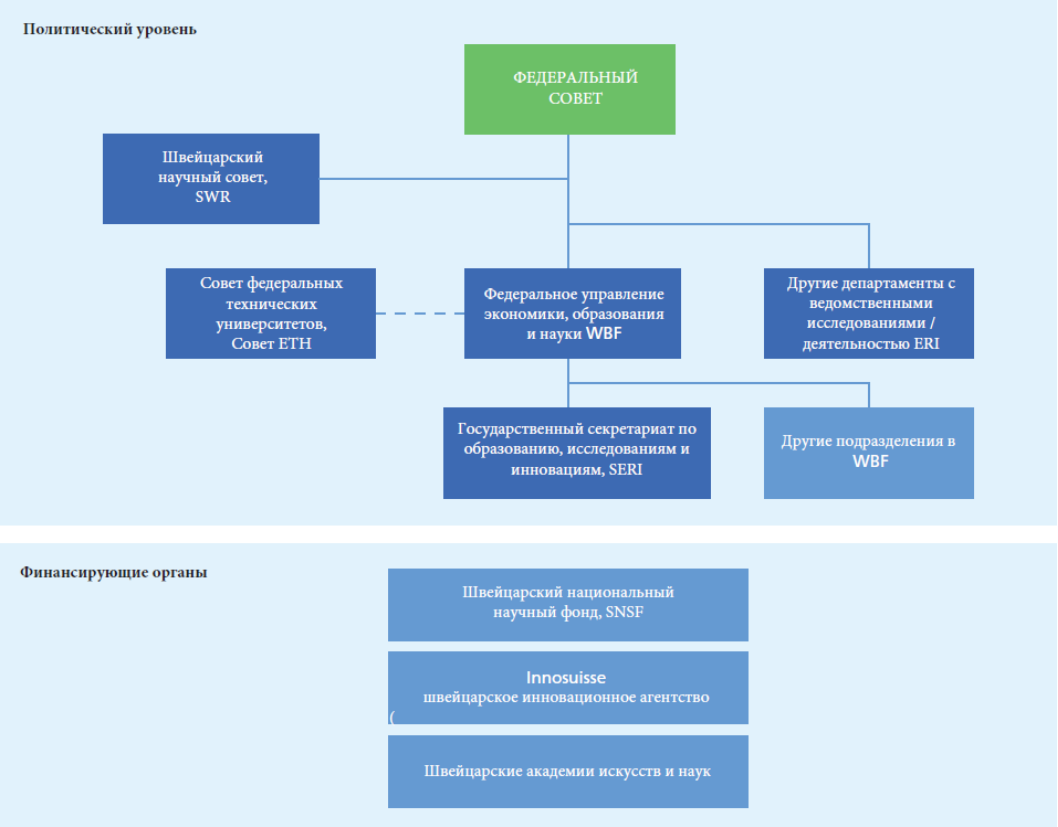


Рисунок 5. Федеральные учреждения, ответственные за исследования и инновации
Примечание – Источник: [9].

К средствам планирования исследовательской и инновационной политики Швейцарии относятся:

следование стратегической направленности политики федерального финансирования,

многолетние программы,

годовое планирование.

EAER (Федеральное управление (министерство) экономики, образования и науки Швейцарии) поручает национальным или международным экспертным комиссиям периодически пересматривать швейцарскую политику в области исследований и инноваций или ее части. В каждом конкретном случае он может поручить Швейцарскому научному совету проводить обзоры или координировать их работу в области исследований и инноваций. На основании обзоров Федеральный совет определяет стратегическую направленность федеральной политики финансирования исследований и инноваций. Для этого он сначала консультируется со Швейцарским научным советом SWR, ETH, SNSF, Innosuisse и, при необходимости, с другими заинтересованными исследовательскими организациями. Швейцарский научный совет SWR состоит из 15 независимых представителей образования, исследований и инноваций, которые несут ответственность за рекомендации Федеральному совету [11].

В рамках многолетних программ исследовательские органы представляют информацию о своих намерениях в области исследований и инновационной политики и о своих среднесрочных приоритетах. Многолетние программы служат для координации и сотрудничества между исследовательскими организациями и содержат информацию, необходимую для посольств ERI (Швейцарская глобальная сеть образования, исследований и инноваций) и для федерального финансового планирования. Они также служат основой для периодических соглашений об эффективности между федеральным правительством и учреждениями, финансирующими исследования. Многолетние программы ведомственных исследований представлены в виде концепции межведомственных исследований, которая принимает во внимание существующие исследовательские приоритеты университетов, программы финансирования SNSF, осуществляемые от имени федерального правительства, деятельность Innosuisse.

Государственное финансирование в Швейцарии на сегодняшний день в значительной степени неоспоримо, особенно для фундаментальных исследований. Однако компании, ориентированные на прикладные и рыночные инновации, финансируются лишь в ограниченном объеме. До сих пор полностью игнорировался важный элемент комплексной инновационной политики: налоговые льготы. Теперь это признано на политическом уровне.

Литература

1. My EY is an exclusive personalized resource from EY [Electronic resource] // Ernst & Young Global Limited. – Mode of access: https https://www.ey.com/ – Date of access: 02.02.2021.

2. Fusion Media Limited [Electronic resource] // Investing.com – универсальный онлайн-инструмент для инвесторов и трейдеров. – Mode of access: https://ru.investing.com/economic-calendar/procure.ch-pmi-278 – Date of access: 02.02.2021.

3. PMI TM от IHS Markit [Electronic resource] // HIS Markit. – Mode of access: https://ihsmarkit.com/index.html – Date of access: 03.02.2021.

4. The portal of the publication of federal law [Electronic resource]. – Mode of access: https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2013/786/de – Date of access: 09.02.2021.

5. Wer erhält Gelder des Nationalfonds? [Electronic resource] // Die Volkswirtschaft. Plattform für Wirtschaftspolitik. – Mode of access: https://dievolkswirtschaft.ch/de/2020/11/wer-erhaelt-gelder-des-nationalfonds/ – Date of access: 02.09.2021.

6. Swiss National Science Foundation (SNSF) [Electronic resource]. – Mode of access: http://www.snf.ch/en/Pages/default.aspx – Date of access: 19.03.2021.

7. Innosuisse [Electronic resource] // Швейцарское агентство по продвижению инноваций. – Mode of access: https://www.innosuisse.ch/inno/en/home.html – Date of access: 20.02.2021.

8. The portal of the publication of federal law [Electronic resource]. – Mode of access: https://www.sbfi.admin.ch/sbfi/de/home/forschung-und-innovation/forschung-und-innovation-in-der-schweiz.html – Date of access: 19.03.2021.

9. Forschung und innovation in der Schweizer 2020 [Electronic resource] // Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI. – Mode of access: https://www.sbfi.admin.ch/sbfi/de/home/forschung-und-innovation/forschung-und-innovation-in-der-schweiz/f-und-i-bericht.html – Date of access: 02.02.2021.

10. Die 15 größten FuE-Unternehmen [Electronic resource] // Федеральное агентство гражданского образования. – Mode of access: https://www.bpb.de – Date of access: 19.03.2021.

11. Schweizerischer Wissenschaftsrat SWR [Electronic resource] // Швейцарский научный совет. – Mode of access: https://www.swir.ch/de/ – Date of access: 19.03.2021.

УДК 338.2

Проблемы оценки состояния и угроз экономической безопасности организаций промышленности Республики Беларусь
State and threats to economic security of industrial organizations of the Republic of Belarus

Корень Анастасия Антоновна,
аспирант кафедры управления экономическими системами Института государственной службы Академии управления при Президенте Республики Беларусь
econ.finansy@yandex.by
Koran Anastasiya,
PhD student of the Department of Economic Systems Management Institute of Civil Service Academy of Public Administration under the aegis of the President of the Republic of Belarus
econ.finansy@yandex.by

Аннотация. Экономическая безопасность организаций промышленности является стратегически важным направлением устойчивого развития Республики Беларусь. Тем не менее, данный вопрос является недостаточно проработанным с научной и практической стороны, что проявляется в отсутствии не только методов идентификации угроз и рисков экономической безопасности на микроэкономическом уровне, но и системы критериев ее оценки, взаимосвязанных со стратегическими задачами национальной экономики. Ситуация осложняется необходимостью учета и обобщения специфики функционирования отдельно взятых организаций и их объединений, этапов жизненного цикла развития, форм собственности, объема инвестиционной поддержки и иных характеристик хозяйственной деятельности. Масштаб охвата субъектов исследования обуславливает необходимость выработки универсальных критериев оценки экономической безопасности и согласования их уровня с действующими законодательными и нормативными актами. В статье автор формирует индикаторную систему оценки экономической безопасности организаций промышленности на основе действующих нормативно-законодательных документов Республики Беларусь, выстраивая систему оценочных показателей по иерархическому принципу. Обширность и разнонаправленность оценочной системы потребовала детализации и систематизации параметров, затрагивающих непосредственно состояние и функционирование организаций промышленности, анализ статистических данных в определенном направлении и оценку вероятности достижения прогнозного уровня.

Ключевые слова: экономическая безопасность, индикаторная система, критерии оценки устойчивого развития

Annotation. Economic security of industrial organizations is a strategically important area of sustainable development of the Republic of Belarus. Nevertheless, this issue is not sufficiently developed from the scientific and practical side, which is manifested in the absence not only of methods

for identifying threats and risks to economic security at the microeconomic level, but also a system of criteria for its assessment, interconnected with the strategic objectives of the national economy. The situation is complicated by the need to take into account and generalize the specifics of the functioning of individual organizations and their associations, stages of the life cycle of development, forms of ownership, the amount of investment support and other characteristics of economic activity. The scale of coverage of research subjects necessitates the development of universal criteria for assessing economic security and harmonization of their level with the current legislative and regulatory acts. In the article, the author forms an indicator system for assessing the economic security of industrial organizations on the basis of the current regulatory and legislative documents of the Republic of Belarus, building a system of estimated indicators according to a hierarchical principle. The vastness and multidirectional of the assessment system required the specification and systematization of parameters directly affecting the state and functioning of industrial organizations, the analysis of statistical data in a certain direction and an assessment of the probability of reaching the forecast level.

Key words: economic security, indicator system, criteria for assessing sustainable development.

В настоящее время нормативно-законодательными актами, определяющими стратегическое направление социально-экономического развития, являются Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года, Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021-2025 годы и непосредственно Концепция национальной безопасности Республики Беларусь. Данные документы позволяют задать направление исследований и осуществить оценку текущего положения экономической безопасности касательно организаций промышленности.

Существующая нормативно-законодательная база позволяет провести анализ основных источников угроз для функционирования организаций промышленности Республики Беларусь в условиях достижения стратегических задач и определить возможность их реализации с учетом текущего состояния экономической безопасности промышленных организаций.

Как отмечается в Концепции национальной безопасности Республики Беларусь, экономическая безопасность страны гарантируется при условии защищенности ее интересов, среди которых выделяют устойчивое экономическое развитие и высокую конкурентоспособность экономики, сохранение финансовых и денежно-кредитных систем, неограниченный доступ к рынкам товаров и ресурсов, энергетическую и продовольственную безопасность, трансфер современных технологий на основе прямых инвестиций. С этой позиции основными внутренними факторами возникновения угроз экономической безопасности для страны, непосредственно связанными с организациями промышленности, являются [1]:

1. технологическая отсталость производственных циклов и высокий уровень физического износа основных производственных фондов, обуславливающих высокую энергоемкость и материалоемкость производства, низкое качество выпускаемой продукции:

2. невысокий удельный вес высокотехнологичной наукоемкой продукции и медленное обновление продукции;

3. низкий уровень самообеспечения сырьевыми и энергетическими ресурсами;

4. высокие административные барьеры для развития бизнеса, предпринимательской активности;

5. неблагоприятные условия для привлечения инвестиций и кредитов;

6. низкая диверсификация экспорта и импорта;

7. дефицит собственных оборотных средств, ведущий к устойчивой неплатежеспособности и убыточности организаций.

К факторам внешней среды, затрагивающих экономическую безопасность организаций промышленности, можно отнести: ухудшение условий внешней торговли, привлечения кредитных и инвестиционных ресурсов вследствие неблагоприятной конъюнктуры мировых рынков; принятие зарубежными государствами протекционистских мер, установление барьеров и дискриминационных условий осуществления экспортно-импортных операций.

Основными направлениями нейтрализации и противостояния угрозам экономической

безопасности организаций промышленности в рамках Концепции национальной безопасности Республики Беларусь можно определить [1]:

стимулирование деловой активности, нацеленное на преодоление монополизма и развитие конкуренции в экономических отношениях, поощрение предпринимательской инициативы, а также формирование государственно-частного партнерства;

прямое инвестирование в валютоокупаемые проекты, обеспечивающие трансфер зарубежных знаний и технологий, выход на новые экспортные рынки с конкурентоспособной продукцией посредством создания транснациональных компаний, финансово-промышленных групп и иных совместных и иностранных организаций;

снижение импортоемкости, материалоемкости, себестоимости и повышение качества производимой продукции посредством ускоренного развития высокотехнологических конкурентоспособных производств, реструктуризации организаций с традиционными и низкими технологиями;

расширение товарной номенклатуры и географии экспорта, диверсификации сырьевых и энергетических ресурсов.

С позиции национальной стратегии устойчивого развития выделяются следующие вызовы и риски экономической безопасности Республики Беларусь [2]:

1. усиление геополитической неопределенности и региональной нестабильности;

2. неблагоприятное влияние пандемии коронавируса на протекание экономических, социальных процессов;

3. ухудшение демократического воспроизводства и старения населения;

4. нарастание дисбаланса на рынке труда и рост социального неравенства;

5. упущение технологического лидерства из-за ускорения научно-технологического прогресса и масштабов цифровизации экономики;

6. ухудшение экологической обстановки в виду отсутствия замкнутого цикла использования ресурсов (циркулярной экономики).

Обозначенные направления возникновения угроз экономической безопасности Республики Беларусь напрямую влияют на состояние и функционирование организаций промышленности. Геополитическая нестабильность создает препятствие для развития внешних рынков сбыта из-за применения международных санкций, эскалации протекционизма, проведения торговых войн. Закрытие границ в условиях пандемии COVID-19 стало препятствием для миграционных процессов, обмену товарными ценностями и технологиями, провоцируя замедление экономического роста промышленности в целом. Демократический дисбаланс и старение населения ведет не только к дефициту квалифицированной рабочей силы, но и региональным и отраслевым диспропорциям. Изменение способов хозяйствования, социально-технических систем, определяющих появление новых форм разделения труда и видов занятости, способствует повышению концентрации молодых кадров в сфере ИТ-технологий и цифровизвции социально-экономических процессов. Отсутствие технологических инноваций и организационных изменений в промышленности способствует не только упущению технологического лидерства, но и потери будущего трудового потенциала. Проблемы экологической и ресурсной безопасности идут рука об руку и вопрос использования альтернативных источников энергии, повторной переработки вторичных ресурсов с каждым годом становится все более критичным для промышленных организаций.

Приоритетными направлениями устойчивого развития национальной экономики Республики Беларусь обозначены следующие [2]:

1. развитие трудовых ресурсов, затрагивающее возрастную, профессиональную и территориальную структуру трудоспособного населения;

2. сбалансирование функционально-пространственного развития производственных отношений посредством улучшения институциональных условий для создания новых эффективных моделей занятости, организации упреждающей подготовки кадров для приобретения необходимых навыков и компетенций;

3. повышение степени цифровизации социально-экономических процессов и построение

на ее основе цифровой инфраструктуры, охватывающей все сферы деятельности участников национальной экономики;

4. внедрение новых форм инвестирования экономики посредством развития финансовых рынков, институциональной среды, затрагивающей вопросы инноваций и интеллектуальной собственности, интеграции научных открытий в практическую деятельность субъектов хозяйствования;

5. переход к циркулярной экономике, позволяющей повысить роль оборота возобновляемых и вторичных ресурсов.

Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь предусматривает проведение инвестиционно-структурную перестройку промышленного комплекса на новой технологической базе и организационных принципах управления производством, обеспечение условия для создания принципиально новых высокотехнологических производств с учетом накопленных и вновь создаваемых компетенций, привлечения иностранных инвестиций для реализации крупных проектов. В связи с этим участие в рыночных процессах и эффективная деятельность организаций промышленности в перспективе возможна лишь при создании высокопроизводительных рабочих мест, высокодоходных производств, при внедрении сквозной цифровизации активов, товаров и рабочей силы, при развитии опытно-внедренческих структур и центров НИОКР и трансфере зарубежных технологий, при обеспечении экологической устойчивости производств в условиях соблюдения мировых стандартов.

Основываясь на Программе социально-экономического развития Республики Беларусь на ближайшую пятилетку, можно сделать вывод, что реализация мероприятий промышленного комплекса позволит выдержать борьбу за внешние рынки и стимулировать внутренний спрос, снизить уязвимость экономики от внешних конъюнктурных колебаний и максимального задействовать внутренние резервы, развить собственную индустрию высоких технологий и эффективно использовать местные ресурсы.

За 2021-2025 годы планируется реализовать 47 крупных проектов в высокотехнологических и традиционных секторах промышленности с привлечением инвестиций объемом 19 млрд. руб. Расширение производственных мощностей на основе использования местных сырьевых ресурсов затронет деревообрабатывающую, пищевую и легкую промышленность, реализовав 23 новых проектов с использованием местного сырья на сумму 2 млрд. руб. Импортозамещение в промышленном комплексе будет осуществлено за счет увеличения объема производства высокотехнологичных и экспортоориентированных товаров до 22,3 млрд. руб., способствуя общему приросту производства в размере 4 млрд. дол. США. Ежегодное снижение затрат организаций промышленности на 1,5-2 % планируется осуществлять за счет освоения современных систем управления производством и реализации продукции, внедрения ресурсосберегающего оборудования и технологических процессов, освоения системы умного производства, включая роботизацию, оптимизации вспомогательных бизнес-процессов. В результате всех мероприятий в промышленности за отмеченное время ожидается направить около 80 млрд. руб. инвестиций для реализации более 500 инвестиционных проектов, увеличить добавленную стоимость на одного среднесписочного работника до 25 тыс. дол. США, повысить производительность труда в 1,3 раза, рентабельность продаж – на 9 % [4].

Реализация намеченных задач и достижение соответствующих показателей развития экономики, в том числе организаций промышленности, зависит от согласованности государственных программ на различных уровнях, а также от текущего экономического состояния и сложившейся динамики развития социально-экономических процессов. Систему индикаторов оценки экономической безопасности организаций промышленности представим в виде иерархической структуры макроэкономических показателей, построенной с учетом нормативных и законодательных документов, регламентирующих направление и интенсивность социально-экономического развития Республики Беларусь (рисунок 1).

Система индикаторов первой группы отражает внешние условия, в которых организации промышленности функционируют. На данном уровне формируются предпосылки для выпол-

нения организациями показателей социально-экономического развития в рамках стратегических и тактических планов страны. Вторая группа индикаторов затрагивает как деятельность организаций промышленности, так и связанные с ними сферы (науку и технологию, энергетику, внешнеэкономическую политику и так далее). Третья группа индикаторов отражает общую динамику социально-экономических процессов, в которых организации промышленности вовлечены хозяйственными связями.

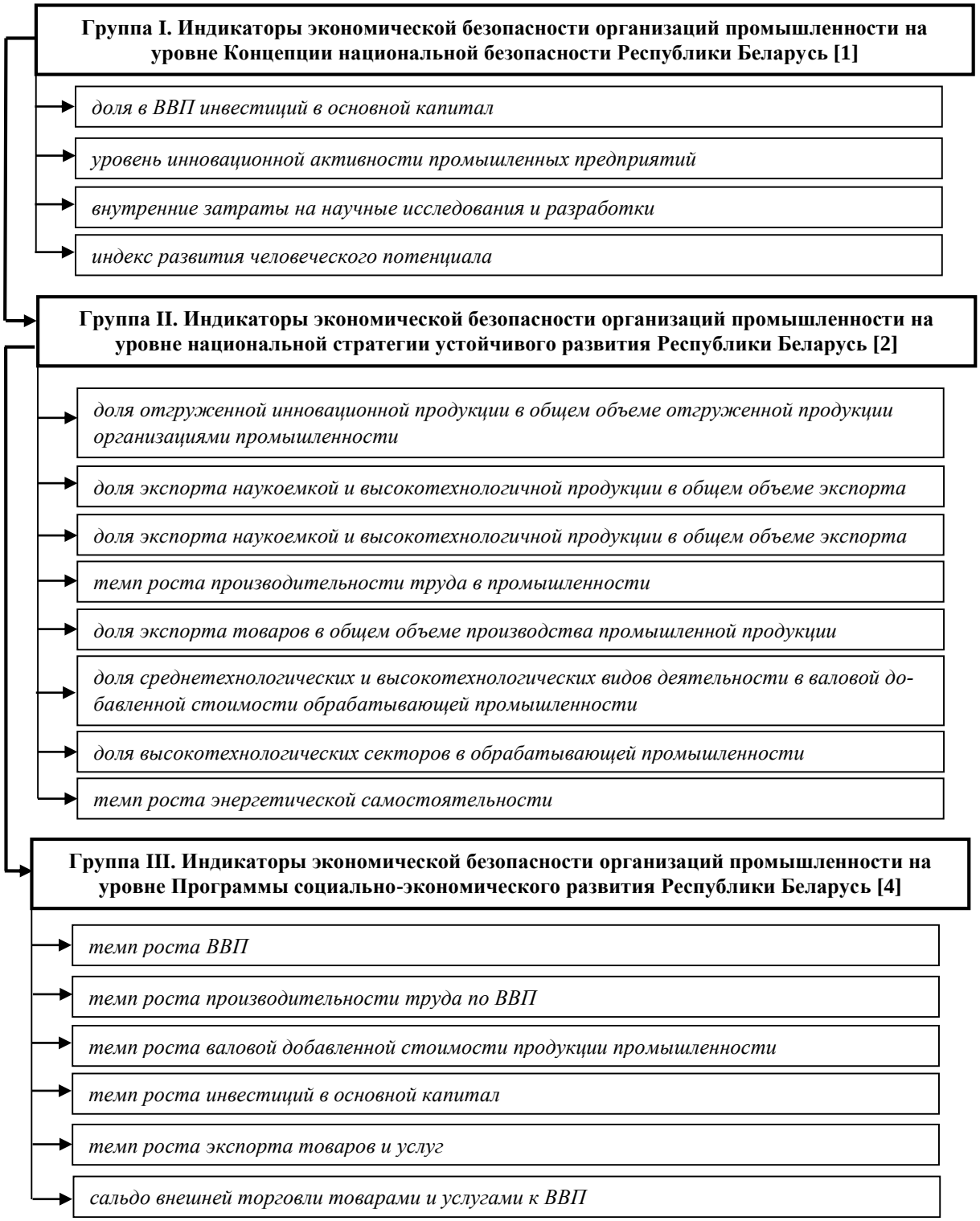


Рисунок 1. Индикаторная система оценки экономической безопасности организаций промышленности в рамках действующих законодательных и нормативных актов Республики Беларусь

Систему индикаторов первой группы представим с учетом существующей в стране практики ведения и накопления статистических данных, уточнив макроэкономические показатели

рассматриваемой группы дополнительными критериями оценки. Фактические значения критериев оценки экономической безопасности организаций промышленности на базе макроэкономических показателей социально-экономического развития Республики Беларусь в сопоставлении с их прогнозными значениями отразим в таблице 1.

Таблица 1. Оценка экономической безопасности организаций промышленности на базе индикаторов группы I

Наименование критерия оценки	Факт				
	2016	2017	2018	2019	2020
Доля инвестиций в основной капитал к ВВП, %	19,2	19,9	19,9	21,4	19,5
Доля обрабатывающей промышленности в объеме инвестиций в основной капитал, %	21,6	22,1	22,5	22,7	23,7
Удельный вес инновационно активных организаций в общем числе обследованных организаций, %	19,5	19,8	20,3	19,8	19,5
Удельный вес инновационно активных организаций в общем числе обследованных организаций промышленности	20,4	21,0	23,3	24,5	26,2
Внутренние затраты на научные исследования и разработки к ВВП, %	0,50	0,58	0,60	0,58	0,55
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет	74,1	74,4	74,5	74,5	74,5
Уровень малообеспеченности населения, %	5,7	5,9	5,6	5,0	4,8
Темп роста реальных располагаемых денежных доходов населения, %	93,1	102,8	107,9	106,1	104,7
Численность обучающихся в учреждениях специального образования на 10 000 человек населения, чел	124	121	120	120	118
Численность обучающихся в учреждениях высшего образования на 10 000 человек населения, чел	343	317	300	290	282

Примечание – Источник: [5].

Анализ состояния и динамики развития социально-экономических процессов страны, влияющих на текущую и перспективную деятельность организаций промышленности, позволяет выделить следующие предпосылки для развития промышленности в заданном направлении:

1. относительно высокая доля инвестиций в основной капитал к ВВП в условиях увеличения доли инвестиций, направленных на развитие обрабатывающей промышленности (по данным МВФ среднее значения показателя для развитых стран в период 2010-2019 гг. составила 21,5 %);

2. планомерное увеличение удельного веса инновационно-активных организаций промышленности в условиях снижения доли инновационно-активных организаций в целом по стране. Прогнозный уровень доли инновационно-активных организаций к общему их количеству к концу 2020 года должен был достигнуть 25 %;

3. недостаточный объем финансирования расходов на научные исследования и разработки, а также снижение их уровня к ВВП с 2019 года. Не выполнение прогнозных данных по итогу 2020 года, когда уровень внутренних затрат был запланирован в пределах 2,5 % к ВВП;

4. ухудшение потребительской способности внутреннего спроса из-за постоянного снижения темпа роста реальных располагаемых денежных доходов населения, несмотря на улучшение жизни населения за счет сокращения доли граждан с уровнем дохода ниже бюджета прожиточного минимума;

5. изменение профессионально-квалификационной структуры молодых специалистов из-за длительно устойчивого сокращения объемов подготовки высококвалифицированных кадров в условиях сохранения уровня выпускников со специальным образованием.

Сложившиеся внешние предпосылки определяют направление и степень развития организаций промышленности. Попробуем оценить текущее положение организаций промышленности и вероятность достижения желаемого прогнозного состояния с помощью системы индикаторов экономической безопасности второй группы, адаптированной к субъекту исследования и дополненной показателями предшествующих нормативно-законодательных документов (таблица 2).

Таблица 2. Оценка экономической безопасности организаций промышленности на базе индикаторов группы II

Наименование критерия оценки	Прогноз на 2020 г.	Прогноз на 2035 г.	Факт				
			2016	2017	2018	2019	2020
Доля отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции организациями промышленности, %	21,5	25	16,3	17,4	18,6	16,6	17,9
Доля экспорта наукоемкой и высокотехнологичной продукции в общем объеме экспорта, %	х	45,5	33,2	31,9	32,7	35,6	38,4
Доля среднетехнологических и высокотехнологических видов деятельности в валовой добавленной стоимости обрабатывающей промышленности, %	х	55	35,1	38,0	40,6	40,4	35,8
Доля высокотехнологических секторов в промышленности, %	4-6	12	5,6	5,5	5,3	5,3	5,6
Снижение материалоемкости промышленного производства к уровню 2015 года, %	6-7	х	рост на 0,9	рост на 1,1	рост на 2,4	0,0	0,9
Темп роста производительности труда по добавленной стоимости в промышленности, %	119-122	х	103,0	106,4	104,7	101,1	100,7
Темп роста производительности труда в промышленности, %	х	370	115,7	117,1	117,4	105,3	105,8
Удельный вес экспорта товаров в общем объеме производства промышленной продукции, %	63-64	70	57,1	60,0	62,7	59,5	60,5
Снижение уровня импортоемкости промышленной продукции, %	1,0-1,5	х	13,3	рост на 10,1	рост на 5,9	6,3	0,0
Энергетическая самостоятельность, %	16,0	30	14,7	15,4	15,5	16,5	16,7

Примечание – Источник: [1, 2, 5]

Индикаторная система оценки экономической безопасности организаций промышленности, представленная в Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2030 года и на период до 2035 года позволяет выявить следующие тенденции:

смена приоритетов выполнения стратегических задач и мониторинга процесса их выполнения. Из системы прогноза были исключены некоторые показатели, которые содержались в предшествующей версии нормативно-законодательного документа и имели прогнозные значения до 2035 года. Среди таких показателей, непосредственно затрагивающих деятельность промышленных организаций, отсутствуют показатели, фактическое значение которых к 2020 году достигло прогнозного уровня;

отсутствие последовательности в наращивании степени наукоемкости деятельности организаций и инновационной активности, в том числе промышленного сектора, за исследуемый период отразилось в существенных колебаниях динамики оцениваемых показателей (рисунок 2), что повышает неопределенность появления предпосылок достижения прогнозного уровня в выбранном направлении;

существенный разрыв фактических значений показателей, оценивающих эффективность использования внутренних ресурсов организаций промышленности, с их прогнозными уровнями. Невыполнение прогноза на 2020 год по производительности труда и материалоемкости свидетельствует о наличии трудностей в реализации программы развития, устранение которых в перспективе может подвергаться сомнению в условиях прогнозного роста производительности труда в промышленности в 3,7 раз к 2035 году;

планомерное наращивание экспортной составляющей промышленного производства сопровождалось значительными колебаниями уровня импортоемкости промышленной продукции за анализируемое пятилетие. Отсутствие каких-либо показателей, оценивающих импортную составляющую, и сохранение показателя по мониторингу экспорта в версии Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года, может свидетельствовать о сохранении отрицательного сальдо внешнеторговых операций организаций промышленности в ближайшие годы, то есть об отсутствии предпосылок снижения зависимости организаций промышленности от внешних сырьевых рынков;

устойчивая положительная динамика и выполнение по состоянию на 2020 год прогнозного уровня энергетической самостоятельности определяет высокую вероятность реализации проектов, повышающих уровень энергообеспечения производственной сферы экономики страны до 30% к 2035 году.

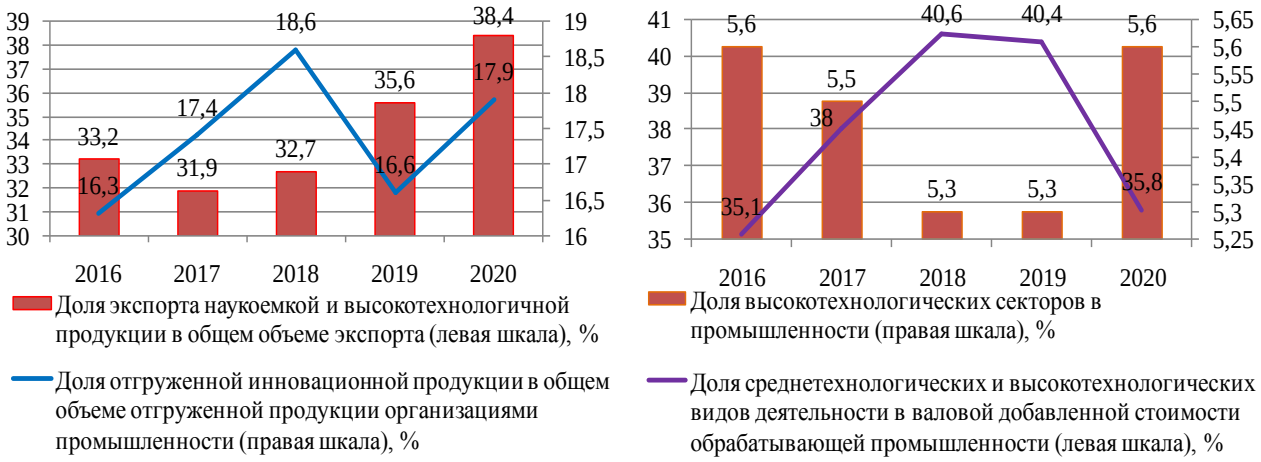


Рисунок 2. Динамика и направление изменения степени наукоемкости деятельности организаций и инновационной активности промышленного сектора

Примечание – Источник: [5].

Индикаторная система оценки экономической безопасности третьей группы по своей сути должна иметь среднесрочную перспективу и уточнять стратегические планы на период до 2035 году в рамках первой пятилетки. Тем не менее, они носят обобщенный характер, соответствующий первому уровню индикаторной системы по охвату социально-экономических процессов оценочными критериями, и строятся не на абсолютных показателях, а на динамики изменения к достигнутому в 2020 году уровню. Тем не менее, имеющаяся информация позволяет нам провести оценку качества и надежности прогноза условий, в которых организациям промышленности предстоит функционировать. Степень совпадения фактически сложившейся динамики развития социально-экономических процессов в стране с характером изменения их уровня на ближайшую перспективу определит надежность прогноза.

Динамику индикаторной системы третьей группы, затрагивающую производственную мощность всех организаций и уровень доходности выпускаемой продукции, оказываемых услуг, отразим на рисунке 3.

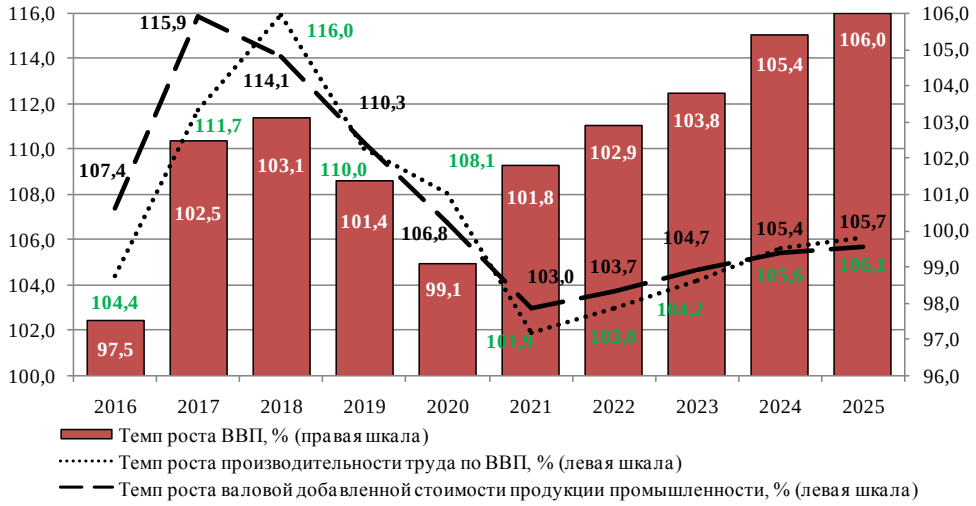


Рисунок 3. Динамика фактических и прогнозных критериев оценки производственной деятельности организаций Республики Беларусь

Примечание – Источник: [5]

Динамику индикаторной системы третьей группы, затрагивающую результативности внешнеторговых операций, отразим на рисунке 4.

Рисунок 4. Динамика фактических и прогнозных критериев оценки внешнеторговой деятельности организаций Республики Беларусь

Примечание – Источник: [5].

Сопоставление фактически сложившейся динамики оценочных критериев с их прогнозными значениями позволяет прийти к следующим выводам:

1. в прогнозе динамики изменения ВВП на ближайшую перспективу не учтено влияние факторов, дестабилизирующих социально-экономические процессы в предшествующий аналогичный период;

2. в противовес прогнозным значениям ВВП, динамика роста производительности труда по ВВП в перспективе существенно занижена по сравнению с достигнутым уровнем предшествующей пятилетки и не согласовывается с имеющимися планами, представленными в иных нормативно-законодательных актах, по увеличению степени вовлеченности всех слоев населения в экономику страны и стимулированию производительности труда;

3. темп роста валовой добавленной стоимости продукции промышленности, который устойчиво снижался за прошедший период с 2017 до 2020 года, в прогнозном 2021 году сохраняет свою динамику, достигая минимального уровня 103,0%. Последующее пятилетие прогнозный уровень показателя не превышает достигнутого в 2020 году значения, что не согласовывается с планами увеличения доли среднетехнологических и высокотехнологических секторов экономики по сравнению с уже имеющимся уровнем;

4. несмотря на постепенное снижение темпа роста экспорта товаров и услуг и существенное падения его уровня в 2020 году прогноз показателя не предусматривает временной лаг перехода на устойчивую положительную динамику роста, задавая существенный скачок прогнозного уровня в 2021 году. На протяжении всей последующей пятилетки наращивание экспорта осуществляется в достаточно сдержанном режиме в условиях планового роста в экспорте доли наукоемкой и высокотехнологичной продукции, товаров промышленного производства;

5. на фоне умеренного наращивания экспорта и существенного увеличения ВВП динамика сальдо внешней торговли товарами и услугами к ВВП характеризуется необоснованно оптимистическим прогнозным ростом.

Таким образом, действующая индикаторная система оценки экономической безопасно-

сти организаций промышленности в рамках законодательных и нормативных актов Республики Беларусь является не полной. Приоритетные направления сохранения и укрепления экономической безопасности в рамках Концепции национальной безопасности Республики Беларусь и Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года ясно сформулированы, но не зафиксированы качественными и количественными показателями с необходимой детализацией во временных отрезках.

Недостаточная степень анализа факторов внутренней и внешней среды, определивших направление и интенсивность развития социально-экономических процессов в прошедшие периоды времени, способствовала разбросу прогнозных показателей по уровню планирования и несогласованности их значений в совокупности и во взаимосвязи.

Слабые связи прогнозных значений оценочных показателей с фактическим уровнем предшествующих периодов не позволяет рассматривать их в качестве пороговых значений для выявления угроз и рисков экономической безопасности организаций промышленности.

Литература

1. Об утверждении Концепции национальной безопасности Республики Беларусь [Электронный ресурс]: Указ Президента Республики Беларусь, 9 нояб. 2010 г., № 575 : в ред. от 24.01.2014 // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

2. Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года [Электронный ресурс] // Министерство экономики Республики Беларусь. – Режим доступа: http://economy.gov.by/ru/dejst_prognoz_dok-ru/. – Дата доступа: 24.09.2021.

3. Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2030 года [Электронный ресурс] // Министерство экономики Республики Беларусь. – Режим доступа: http://www.economy.gov.by/uploads/files/NSUR2030/Natsionalnaja-strategija-ustojchivogo-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitija-Respubliki-Belarus-na-period-do-2030-goda.pdf. – Дата доступа: 24.09.2021.

4. Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021-2025 годы: Указ Президента Респ. Беларусь, 29 июля 2021 г., № 292 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2021. – 1/19834.

5. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://belstat.gov.by/. – Дата доступа: 24.09.2021.

УДК 331.522

Индуцирование институциональных изменений в жилищно-коммунальном хозяйстве
Induction of institutional changes in housing and communal services

Короб Александр Николаевич,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры бизнес-администрирования Института Бизнеса
Белорусского государственного университета
nemodakar@mail.ru
Korob Alexander,
PhD, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Business Administration
School of Business of the Belarusian State University
nemodakar@mail.ru

Аннотация. Актуальность темы состоит в объективной необходимости реформирования жилищно-коммунальной сферы, так как современное ее состояние, которое характеризуется субсидированием и недостатком ресурсного обеспечения ее функционирования, продолжает

сохранять пассивность и, соответственно, недостаточный качественный уровень удовлетворения потребностей. Предпринимаемые государством меры в ходе реформирования жилищно-коммунальной сферы предполагают действия, дающие возможность проводить взвешенную политику роста тарифов на жилищно-коммунальные услуги в сочетании с мероприятиями по социальной защите населения в рамках белорусской модели социально-экономического развития. Немаловажной целью исследования является разработка и научное обоснование теоретических положений по осуществлению преобразований в жилищно-коммунальном хозяйстве для повышения эффективности его деятельности.

Ключевые слова: жилищно-коммунальное хозяйство, реформы, услуги, тарифы.

Abstract. The topic is relevant, because there is an objective need for reforms in the housing and utilities sector. Today, the industry has government subsidies, limited resources and incomplete satisfaction of the needs of the population. The state is implementing reforms in the housing and communal services, which involve measures to increase tariffs for services, social protection of the population in accordance with the Belarusian model of socio-economic development. A significant goal of our research is the development and scientific substantiation of theoretical provisions for the implementation of reforms in the housing and communal services to improve the efficiency of its activities.

Keywords: housing and communal services, reforms, services, tariffs.

Жилищно-коммунальное хозяйство – это самостоятельная сфера в системе народного хозяйства, основной целью функционирования которой является удовлетворение потребностей населения и предприятий в услугах, обеспечивающих нормальные условия жизни и работы.

В сферу жилищно-коммунального хозяйства Беларуси включены:

жилищное хозяйство, к которому относятся осуществление капитальных и текущих ремонтов зданий и сооружений, внутренних общедомовых инженерных коммуникаций и систем, содержание придомовой территории;

снабжение ресурсами, которое предполагает тепло- , электро-, газо- и водоснабжение, водоотведение, прокладку и ремонт водопроводных труб, водозабор, очистку и доставку воды;

благоустройство населенных пунктов – дорожное-мостовое хозяйство, озеленение, санитарная очистка и утилизация отходов, уборка мест общественного пользования, канализация и отведение сточных вод.

Также организации жилищно-коммунального хозяйства могут осуществлять и такие виды деятельности как ритуальные услуги, гостиничное, банно-прачечное хозяйство.

Постановлением Совета Министров Республики Беларусь №1037 от 29 декабря 2017 года была принята Концепция совершенствования и развития жилищно-коммунального хозяйства до 2025 года. Основная цель документа – определение направлений дальнейшего развития и механизмов совершенствования жилищно-коммунального хозяйства на среднесрочную перспективу для предоставления качественных жилищно-коммунальных услуг потребителям в целях обеспечения комфортных условий проживания [1].

В Концепции обращено внимание на следующие направления:

повышение качества жилищно-коммунальных услуг, эффективности использования жилищного фонда и инфраструктуры жилищно-коммунального хозяйства;

снижение затрат на предоставление населению жилищно-коммунальных услуг;

совершенствование системы обращения с твердыми коммунальными отходами и вторичными материальными ресурсами;

поддержание и дальнейшее улучшение благоустройства населенных пунктов;

совершенствование системы социальной защиты населения и тарифной политики в сфере оказания жилищно-коммунальных услуг;

совершенствование системы финансирования жилищно-коммунального хозяйства и привлечение инвестиций

научное обеспечение развития отрасли;

повышение эффективности структуры управления, создание позитивного имиджа и престижности работы в сфере [1].

Как видно из документа, предлагается повышение качества жилищно-коммунальных услуг и повышение эффективности отрасли, снижение бюджетного субсидирования и поиск новых источников инвестиций, сохранение доступности тарифов для населения.

В зависимости от специфики оказания жилищно-коммунальные услуги делятся на три вида: услуги коммунального обслуживания населенного пункта; обслуживание жилищного фонда и зданий (жилищные услуги); снабжение ресурсами. Каждый вид услуги можно охарактеризовать наличием источника финансирования, тарифами, нормами, субъектом, который оказывает услугу.

Услуги коммунального обслуживания населенного пункта характеризуются тем, что их потребление населением и организациями города происходит обезличено. Их можно отнести к общественным благам, то есть такими услугами пользуются одновременно все, независимо от того, являются они жителями данного города или временно пребывают в нем [2, с. 6].

Услуги по обслуживанию жилищного фонда и зданий – это услуги, потребление которых имеет, как правило, коллективный характер. Жилищные услуги индивидуализированы по отношению к жилому комплексу – дому или к его отдельному элементу и оказываются для удовлетворения потребности каждого жильца. Уборка и содержание в порядке территории, прилегающей к дому, вывоз мусора, мытье лестничных клеток, обслуживание лифта, работы по уходу за общими элементами здания, ремонты – все это создает нормальные условия для проживания людей в доме, являющемся их общим жилищем. Но, в отличие от объектов общегородского назначения, жилищные услуги локализованы на определенной территории, имеют конкретный адрес и оплачиваются собственниками имущества исходя из их доли в общей собственности [2, с. 6].

Снабжение ресурсами – это услуги, потребление которых имеет индивидуальный характер. Таковыми являются услуги систем инженерного оборудования, или инженерные услуги, – холодное и горячее водоснабжение, водоотведение, тепловая энергия, электрическая энергия, природный газ, подаваемые непосредственно в жилые помещения и являющиеся элементами благоустройства современных домов и жилых квартир. При этом наличие материального носителя позволяет делить услуги на порции, измерять их количество, предъявлять оплату конкретному потребителю. Вследствие этого появляется возможность поставить оплату услуг конкретным потребителем в зависимость от их потребленного количества, исключить их потребление теми, кто уклоняется от оплаты [2, с. 6].

Если коммунальное обслуживание населенного пункта финансируется за счет средств местных бюджетов, то оказание жилищных услуг предполагает их полную оплату потребителями. Снабжение ресурсами населения имеет пока дотационный характер и осуществляется по принципу перекрестного субсидирования – предприятия оплачивают ресурсоснабжение по более высоким тарифам.

Концепция совершенствования и развития жилищно-коммунального хозяйства до 2025 года направлена на обеспечение граждан качественными услугами по справедливой цене при прозрачном формировании стоимости исходя из необходимого состава работ. Так как Республика Беларусь – социально ориентированное государство, то переход к цивилизованному рынку возможен только путем постепенных преобразований с учетом доходов населения. Надо понимать, что в условиях неактивного и пока еще малограмотного собственника необходимо сначала создать условия для возможности эффективной организации управления и содержания своего имущества: ряд обязательных требований ко всем бизнес-процессам в сфере жилищно-коммунального хозяйства, возможность выбора разнообразных «служб» заказчика (представителей потребителя на рынке), с последующим переходом к рыночным отношениям [3, с. 104].

Основной задачей по совершенствованию системы финансирования жилищно-коммунального хозяйства является снижение бюджетного финансирования за счет повышения эффективности работы организаций данной сферы. Предусматривается сохранить бюджетное финансирование жилищно-коммунального хозяйства на:

оказание населению услуг теплоснабжения (для целей отопления) и горячего водоснабжения;

капитальный ремонт, реконструкцию, модернизацию объектов жилищно-коммунального хозяйства (жилых домов, лифтового оборудования в них, котельных, тепловых сетей, сетей водоснабжения и водоотведения и сооружений на них);

текущий ремонт жилых домов с поэтапным его сокращением;

благоустройство населенных пунктов;

другие целевые расходы и мероприятия (автоматизация и диспетчеризация, расходы, связанные с регистрацией граждан по месту жительства, предоставлением безналичных жилищных субсидий, льгот по оказываемым населению жилищно-коммунальным услугам) [1].

Государство оказывает следующие виды поддержки населения при оплате жилищно-коммунальных услуг:

субсидируемые тарифы – предусматривается снижение оплаты отдельных услуг при условии потребления в пределах строгих лимитов;

льготные тарифы представляют собой снижение субсидируемых тарифов на 50% для определенных категорий населения (ветераны Великой отечественной войны, инвалиды I-й и II-й групп);

безналичные субсидии предоставляются в случае, если расходы на оплату жилищно-коммунальных услуг превышают 20% от располагаемых доходов домашнего хозяйства (15% для проживающих в сельской местности). При этом субсидия предоставляется только на сумму, превышающую данный уровень.

При расчете тарифов на жилищно-коммунальные услуги включаются многочисленные статьи затрат, которые дифференцированы не только в зависимости от региона, но и от предприятия к предприятию. Данное обстоятельство позволяет местным органам власти к организациям жилищно-коммунального хозяйства присоединять не совсем профильные виды деятельности (бани, заведения культуры и прочие). При этом надо учитывать, что юридические лица, в отличие от населения, оплачивают жилищно-коммунальные услуги по завышенным тарифам, что приводит к перекрестному субсидированию граждан. Целесообразно предприятиям оплачивать жилищно-коммунальные услуги по экономически обоснованным тарифам. При этом переход от плановой убыточности на полный хозяйственный расчет в сфере коммунального хозяйства с полной оплатой населением жилищно-коммунальных услуг позволит не только стимулировать снижение тарифов, но и снижение себестоимости выпускаемой продукции коммерческих организаций. Для малообеспеченных категорий лиц, конечно же, необходимо в этом случае предусматривать государственную поддержку при оплате услуг. Именно в мировой практике чаще всего встречается субсидирование жилищно-коммунальных услуг и оплата по льготным тарифам для малообеспеченных категорий населения [4, с. 97].

Независимые экономисты отмечают, что в Беларуси субсидии на оплату жилищно-коммунальных услуг регрессивны в абсолютном выражении: самые бедные домохозяйства получает в два раза меньше, чем самые богатые. Дело в том, что доступ к субсидиям предоставляется в равной степени, как богатым, так и бедным домашним хозяйствам. Но поскольку более высокий доход обычно подразумевает более просторное жилье, домохозяйства с более высоким доходом сталкиваются с большими коммунальными расходами и, соответственно, получают более высокие субсидии, что и повышает для них доступность оплаты жилищно-коммунальных услуг. В то же время, если рассмотреть субсидии на оплату жилищно-коммунальных услуг в относительном выражении, то они является прогрессивными: более бедные домохозяйства получают более высокую долю своего дохода в виде субсидий. Данное обстоятельство можно интерпретировать как сравнительно более высокую помощь беднейшим домохозяйствам по оплате жилищно-коммунальных услуг, что в реальности не является верным [5, с. 13].

Основным отличием отечественной практики оплаты жилищно-коммунальных услуг является комплексное субсидирование всех статей расходов, в то время как в развитых странах делается акцент на адресную социальную помощь по финансированию только отдельных услуг.

Жилищно-коммунальное хозяйство можно признать индикативной отраслью, которая демонстрирует проблемы плановой экономики и недостатки директивного управления. Для обеспечения стабильного функционирования такой экономической модели целесообразно поддержание убыточных производств, которые выполняют функции больше социальной защиты населения, нежели ориентированы на эффективную работу с целью получения прибыли. Однако уменьшающиеся ресурсы не позволяют в полной мере оказывать поддержку убыточным государственным предприятиям, что приводит к их неплатежеспособности. Издержки в социальном контракте государства и населения могут затронуть белорусскую социально-экономическую модель, которая сориентирована на поддержку граждан через предприятия. На основе исследования проблем оплаты населением услуг жилищно-коммунального хозяйства очевидным становится либерализация экономики, которая является существенной угрозой белорусской социально-ориентированной модели.

Основной негативный опыт жилищно-коммунального хозяйства в постсоветских странах – резкое увеличение тарифов на услуги. В этой жизненно необходимой для каждого человека отрасли «шоковая терапия» и переход к «дикому рынку» в государстве с социально ориентированной экономикой неприемлемы. И здесь нужно четко определится с целями и задачами реформирования, так же как в свое время это нужно было сделать с вопросом приватизации (например, во многих европейских странах целью приватизации являлся не сам процесс передачи жилого фонда в частные руки, а модернизация жилого фонда и повышение его энергоэффективности) [3, с. 103].

Отличительная черта жилищно-коммунального хозяйства, которое обеспечивает комфортные условия жизни граждан, состоит в потребности повышения качества менеджмента снабжения ресурсами, составляющих конечную себестоимость потребляемых жилищно-коммунальных услуг. Достижение цели повышения эффективности использования материальных ресурсов вместе с соблюдением условий социальной справедливости при финансировании жилищного хозяйства, даст возможность проводить грамотную государственную политику реформирования жилищно-коммунального хозяйства.

На данном этапе реформирования жилищно-коммунального хозяйства возникают сложности прибыльного функционирования предприятий жилищно-коммунальной сферы, а также полной оплаты населением жилищно-коммунальных услуг. По нашему мнению, существуют объективные причины, от которых зависят реформы в жилищно-коммунальной сфере. Данные причины можно объединить в следующие группы:

институциональные причины, которые предполагают изменения в правилах, неформальных ограничениях, в способах и эффективности принуждения к исполнению правил и ограничений;

экономические причины, определяющие формирование рыночных отношений в жилищно-коммунальной сфере;

информационные причины, связанные с отсутствием точных сведений о формировании тарифов, ценообразовании и расчете себестоимости отдельных жилищно-коммунальных услуг.

Предпринимаемые государством меры в ходе реформирования жилищно-коммунальной сферы предполагают действия, дающие возможность проводить взвешенную политику роста тарифов на жилищно-коммунальные услуги в сочетании с мероприятиями по социальной защите населения в рамках белорусской модели социально-экономического развития.

Литература

1. О Концепции совершенствования и развития жилищно-коммунального хозяйства до 2025 года [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 29 дек.

2017 г., № 1037 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C21701037&p1=1 – Дата доступа: 22.09.2021.

2. Социально-экономические и правовые основы развития экономики: коллективная монография [под ред. А.А. Сукиасян]. – Уфа: Омега сайнс, 2017. – 57 с.

3. Ковалев, Ю.Ю. Реформы жилищно-коммунального хозяйства в странах бывшего Варшавского договора и Беларуси / Ю.Ю. Ковалёв, Н.Г. Синяк, А.В. Ромашко, Г.Г. Калёнов // Труды БГТУ. – 2017. – серия 5, № 1. – С. 102–109.

4. Короб, А.Н. Предпосылки структурных преобразований экономики при оплате населением жилищно-коммунальных услуг / А.Н. Короб // Вестник БарГУ. – 2019. – №7. – С.95–99.

5. Оценка доступности оплаты расходов на жилищно-коммунальные услуги для домашних хозяйств Беларуси за 2007-2016 годы / О. Мазоль, Е. Циуля ; Белорусский экономический исследовательско-образовательный центр BEROC. – Минск, 2018. – 33 с.

УДК 316.334.2

Развитие институционального потенциала экономической несостоятельности (банкротства) в Республике Беларусь
Development of the institutional potential of economic insolvency (bankruptcy) in the Republic of Belarus

Королев Юрий Юрьевич,
кандидат экономических наук, доцент,
профессор кафедры бизнес-администрирования Института бизнеса БГУ
yykorolev@sbmt.by
Karaleu Yury,
PhD in Economics, Associate Professor,
Professor of the Department of Business Administration of the School of Business
Belarusian State University
yykorolev@sbmt.by

Аннотация. В статье исследуются концепции институциональных реформ, а также закономерности возникновения институтов посредством конструирования новых и трансплантации (заимствования) передовых, уже существующих в других социально-экономических системах. Проанализирован процесс и результаты трансплантации института экономической несостоятельности (банкротства), который Республика Беларусь имплементировала одной из первых среди стран бывшего СССР. Доказано, что для раскрытия в полной мере институционального потенциала экономической несостоятельности (банкротства) необходимо обеспечить создание системы социальной защиты работников неплатежеспособных организаций (банкротов). Основываясь на стратегии промежуточных институтов, предлагается первоначально развивать перспективную и хорошо зарекомендовавшую себя за рубежом модель гарантийных учреждений (фондов) на базе системы обязательного страхования ответственности работодателей за невыплату заработной платы при банкротстве. Лишь на завершающем этапе, при наличии определенных экономических предпосылок, целесообразно будет создание системы конкурирующих гарантийных учреждений, предлагающих своим клиентам наиболее привлекательные условия и обеспечивающих максимальную степень защиты экономических интересов работников в случае экономической несостоятельности (банкротства) нанимателя.

Ключевые слова: институт, институциональная реформа, институциональный потенциал, банкротство, гарантийный фонд.

Abstract. The article examines the concepts of institutional reforms, as well as the patterns of the emergence of institutions through the construction of new ones and the transplantation (borrowing) of advanced ones that already exist in other socio-economic systems. The process and results of the transplantation of the institution of economic insolvency (bankruptcy), which the Republic of Belarus implemented one of the first among the countries of the former USSR, is analysed. It has been proved that in order to fully disclose the institutional potential of economic insolvency (bankruptcy), it is necessary to ensure the creation of a system of social protection for employees of insolvent organizations (bankrupts). Based on the strategy of intermediate institutions, it is proposed to initially develop a promising and well-proven model of guarantee institutions (funds) based on a system of compulsory employers' liability insurance for non-payment of wages in bankruptcy. Only at the final stage, in the presence of certain economic prerequisites, it will be reasonable to create a system of competing guarantee institutions offering their clients the most attractive conditions and ensuring the maximum degree of protection of the economic interests of workers in the event of economic insolvency (bankruptcy) of the employer.
Keywords: institute, institutional reform, institutional capacity, bankruptcy, guarantee fund.

Закономерности институциональных реформ базируются на двух широко распространенных концепциях, согласно первой из которых институты возникают в результате естественного отбора, а в соответствии со второй – через реформирование институтов, которое осуществляется, главным образом, правительствами.

Первая концепция предполагает, что в результате институциональных мутаций появляются разнообразные институты, а выживают те из них, которые демонстрируют наибольшую приспособленность к существующей национальной институциональной среде. Эта концепция, на самом деле, имеет право на существование, и в развитых странах естественный отбор действительно играет значительную роль. Однако на современном этапе реформирование институтов осуществляется, главным образом, правительствами.

Известно несколько закономерностей или способов создания новых институтов. Во-первых, институты могут быть сконструированы, придуманы, а затем внедрены. Например, институциональная система социализма была сконструирована, а принципиально новые институты, подобные советскому Госснабу или Госплану, не существовали прежде. Наряду с конструированием, имеется и второй путь – трансплантация, или заимствование институтов из передовых систем. Преимущества трансплантации заключаются, прежде всего, в снижении неопределенности и вероятных рисков неудачной имплементации в конкретных экономических условиях. В течение 1990-х гг. в институциональную среду Республики Беларусь, например, была трансплантирована масса институтов, которые до этого сформировались в западных странах: частная собственность, налоговая система, рынок ценных бумаг и т.п. Одной из первых на постсоветском пространстве Республика Беларусь начала имплементацию института экономической несостоятельности (банкротства), когда еще до распада Советского Союза в бывшей БССР 30 мая 1991 года был прият Закон Белорусской Советской Социалистической Республики № 826-XII «Об экономической несостоятельности и банкротстве» (Закон о банкротстве 1991 года) – первый подобный закона на постсоветском пространстве.

В отношении последнего института, который является предметом нашего исследования, можно отметить, что Закон о банкротстве 1991 года, регулировавший его функционирование, состоял лишь из 46 статей, трех разделов, носил фактически концептуальный характер, и не содержал конкретных механизмов и процедур улучшения платежеспособности должника и его финансового оздоровления. Особенности функционирования организаций различных видов деятельности и форм собственности не принимались во внимание и какие-либо подходы к экономической оценке экономической несостоятельности определены не были. В Законе о банкротстве 1991 года отсутствовали количественные методы оценки финансового положения должника, которые были бы основанием для открытия процедуры конкурсного производства.

В результате этого эффективное функционирование вновь созданного института экономической несостоятельности (банкротства) в Республике Беларусь на первоначальном этапе обеспечить не удалось.

Типичная ошибка, допущенная при трансплантации института банкротства не только в Республике Беларусь, но и в подавляющем большинстве развивающихся стран, заключалась, по нашему мнению, в стремлении заимствовать сразу целиком и полностью самые передовые и прогрессивные институты без создания условий, необходимых для их эффективного функционирования. Здесь есть своя, казалось бы, очевидная, но ошибочная, по мнению многих специалистов, логика: зачем использовать прошлый опыт и достижения, когда существуют более современные и передовые подходы? Подобный подход в результате привел к тому, что после принятия Закона о банкротстве 1991 г. в нашей стране в спешном порядке в течение нескольких последующих лет пришлось создавать новые институты, обеспечивавшие функционирование всей институциональной системы банкротства. В 1995 г. при Высшем Хозяйственном Суде был создан функционировавший на общественных началах Межведомственный совет по делам об экономической несостоятельности и банкротстве, взявший на себя координацию дальнейших усилий по развитию законодательства о несостоятельности. В 1996 г. в целях координации деятельности по созданию условий для осуществления санации, реструктуризации субъектов хозяйствования, в том числе в процессе их банкротства, при Правительстве Республики Беларусь (Кабинете Министров) был создан на общественных началах Совет по банкротству и финансовому оздоровлению субъектов хозяйствования. В 1997 г. создан специализированный государственный орган по делам о банкротстве – Комитет по санации и банкротству при Министерстве по управлению государственным имуществом и приватизации Республики Беларусь (в настоящее время – Департамент по санации и банкротству Министерства экономики Республики Беларусь), который начал осуществлять экспресс-анализ финансового состояния и платежеспособности более 6 тыс. предприятий государственной собственности или с долей государства в уставном капитале, вести мониторинг их финансового состояния, информировать о нем органы государственного и отраслевого управления, разрабатывать проекты нормативных правовых актов по вопросам банкротства [1].

Параллельно шло совершенствование методологической базы. Для периодического проведения анализа финансового состояния субъектов хозяйствования и своевременного выявления неудовлетворительности структуры их баланса и неплатежеспособности были разработаны Методические указания по оценке финансового состояния и определению критериев неплатежеспособности субъектов хозяйствования. Несколько позднее, в июне 1998 г., Комитетом по санации и банкротству при Министерстве по управлению государственным имуществом и приватизации Республики Беларусь были утверждены Временные методические рекомендации по разработке плана финансового оздоровления.

С 1998 г. развернута система подготовки, аттестации и лицензирования деятельности доверенных лиц в производстве по делу об экономической несостоятельности и банкротстве.

Можно заключить, что неэффективность на ранних этапах имплементированного института экономической несостоятельности (банкротства) привела в конечном итоге к разработке на основе Гражданского кодекса Республики Беларусь 1998 г., Хозяйственного процессуального кодекса 1999 г. и Модельного закона СНГ «О несостоятельности (банкротстве)» 1997 г. новой редакции Закона Республики Беларусь «Об экономической несостоятельности (банкротстве)» от 18.07.2000 № 423-З, который вступил в силу с 12 февраля 2001 г. В нем была учтена практика использования экономико-правового института экономической несостоятельности (банкротства) как в странах с развитой рыночной экономикой, так и в Российской Федерации и других странах СНГ, подробно регламентированы отдельные процедуры банкротства с акцентом на санации, оздоровлении должника и восстановлении его платежеспособности [2, с. 87].

Рассмотрев на примере института экономической несостоятельности (банкротства) Республики Беларусь процесс и результаты трансплантации или заимствование институтов, следует обратить внимание на альтернативную стратегию реформирования, которую выдвигают

некоторые ученые-экономисты – стратегию промежуточных институтов [3, с. 11]. Ее суть заключается в создании желательного института путем построения цепочки сменяющих друг друга институтов, т. е. путем построения институциональной траектории, которая соединяет исходный институт с желаемым. В качестве исходного можно использовать и институт уже существующий, и заново сконструированный, и первоначально заимствованный, трансплантированный. В последнем случае важно ответить на вопрос, что именно следует заимствовать. Самое главное здесь – это понимание того, что вовсе не обязательно копировать самый передовой, самый прогрессивный институт со всеми присущими ему функциями, ролями, физическими и символьными элементами и механизмами. Необходимо выбрать наиболее подходящий из тех институтов, которые нам известны, учитывая условия страны-донора, или наиболее приемлемый вариант реализации конкретного института с учетом особенностей страны-реципиента.

Результаты проведенных нами ранее исследований показали, что институту банкротства, созданному в нашей стране и функционирующему уже на протяжении 30 лет, присущи многие недостатки, а институциональный потенциал экономической несостоятельности (банкротства) раскрыт не до конца [4, 5]. Если под институциональным потенциалом понимать уровень развития конкретного института, характеризующий его способность обеспечивать функционирование рыночной экономики, то для полной реализации потенциала института экономической несостоятельности (банкротства) в Республике Беларусь необходимо реализовать систему социальной защиты работников неплатежеспособных организаций (банкротов), две третьих которых сегодня остаются с невыплаченной заработной платой и пособиями после завершения дел об экономической несостоятельности (банкротстве).

Проведенное нами исследование законодательства и опыта разных стран также показало, что для реализации такой функции экономического института банкротства, как защита работников неплатежеспособных организаций и обеспечение выплат при экономической несостоятельности (банкротстве) работодателя за рубежом широко применяется система гарантийных учреждений (фондов), функционирующих на принципах административной, финансовой и юридической независимости от нанимателей; участия нанимателей в финансировании гарантийных учреждений, если их расходы полностью не покрываются из бюджетных средств; ответственности в отношении удовлетворения требований трудящихся независимо от выполнения (невыполнения) работодателем своих обязательств по участию в финансировании гарантийных учреждений; субсидиарной ответственности по обязательствам неплатежеспособных работодателей в отношении требований, защищенных гарантией, и возможность предъявления от своего имени требований тех работников, которым они производили гарантированные выплаты в связи с банкротством нанимателя. В основе функционирования системы гарантийных учреждений лежит концепция коллективного разделения всеми работодателями риска несостоятельности каждого отдельно взятого работодателя, поскольку этот риск можно рассматривать как имманентную составляющую предпринимательского риска.

Подобный механизм защиты работников экономически несостоятельных организаций (банкротов) предусмотрен в большинстве стран мира и кроме т.н. Европейской модели, реализованной на практике в странах ЕС, можно выделить Бразильскую, Венесуэльскую, Американскую и Японскую модель организации специализированных гарантийных учреждений. Перечисленные выше модели, выделяемые зарубежными и российскими специалистами, по сути объединяют разные по природе механизмы и инструменты гарантирования. Так, например, накопление с помощью работодателя денежных средств на специальных банковских счетах работников в Бразилии и Венесуэле, а также защита сбережений трудящихся, инвестируемых ими в компанию, с помощью доверительных фондов в Японии не имеют прямого отношения к обеспечению удовлетворения требований работников об оплате труда в случае несостоятельности (банкротства) нанимателя. Однако наиболее важно то, что во многих странах права работников защищаются помимо системы привилегий другими средствами и инструментами, аналоги которых отсутствуют в отечественном законодательстве, и наиболее часто – через доверительные, гарантийные и страховые фонды. Поэтому на сегодняшний день в Германии,

например, функционирует государственный Чрезвычайный фонд банкротства (Insolvenz-Ausfallgeld-Fonds), финансируемый за счет взносов работодателей. В Австрии создан примерно по аналогичной схеме и функционирующий на тех же принципах одноименный Чрезвычайный фонд банкротства (Insolvenz-Ausfallgeld-Fonds, IAF); в Италии – Гарантийный фонд (Fondo di garanzia), который находится в ведении Министерства труда и социальной политики Италии (Italian National Authority for Social Security Contributions, INPS); в Словакии – Агентство социального страхования (Social Insurance Agency), председателем которого является министр труда, социальных дел и семьи Республики Словакия; в Дании – Фонд гарантирования выплат наемным работникам (the Employees' Guarantee Fund) [2, с. 177-178].

В Эстонии и Финляндии отсутствуют специализированные гарантийные учреждения аналогичные упомянутым выше. В этих странах работники также не имеют привилегированного положения по отношению к другим кредиторам неплатежеспособной организации. Однако гарантии работников на заработную плату и другие выплаты обеспечиваются через систему социального страхования: в Эстонии – в соответствии с Законом о страховании на случай безработицы (Unemployment Insurance Act), в Финляндии – в соответствии с Законом о страховании заработной платы (Pay Security Act (866/1998)).

Однако, несмотря на все различия в принципах функционирования и подходах к организации деятельности гарантийных учреждений в разных странах, мировой опыт свидетельствует о том, что за рубежом права работников защищены такими механизмами, которые не реализованы в современном институте банкротства, но трансплантация которых в отечественную практику необходима и целесообразна.

Осознавая такую необходимость, Министерство труда и социальной защиты Республики Беларусь совместно с заинтересованными министерствами, ведомствами и организациями (включая Совет по развитию предпринимательства, ОО «Белорусский союз предпринимателей», ОО «Минский столичный союз предпринимателей и работодателей» и др.) уже проводило обсуждение проекта Порядка и условий осуществления обязательного страхования ответственности за невыплату заработной платы при банкротстве организаций (предприятия или индивидуального предпринимателя) (далее – Порядок). Предварительно, в соответствии с обсуждаемым Порядком, страховой тариф предлагается установить в размере 0,1% (либо 0,04%) от фонда заработной платы и при этом, как справедливо считают специалисты Министерства экономики Республики Беларусь, «положительные социальные последствия от введения предложенного вида обязательного страхования значительно перекрывают отрицательный эффект от незначительного увеличения фискальной нагрузки на субъекты предпринимательской деятельности в форме отчислений на такое страхование».

В соответствии с обсуждаемым Порядком обеспечение выплат заработной платы при банкротстве организаций планируется возложить на Белорусское республиканское унитарное страховое предприятие «Белгосстрах» через систему обязательного страхования ответственности работодателей. Последнее решение нам представляется спорным, поскольку как и в случае с уплатой страховых взносов по обязательному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, предусмотренных п. 2 Положения о порядке уплаты страховщику страховых взносов по обязательному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, утвержденного Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 10.10.2003 № 1297, аккумулирование средств на выплату заработной платы при банкротстве нанимателя вновь будет передано Белорусскому республиканскому унитарному страховому предприятию «Белгосстрах», которое находится в подчинении Министерства финансов Республики Беларусь. Сама идея введения дополнительных страховых отчислений от заработной платы вызывает бурную дискуссию и сопротивление (особенно у профсоюзов). Подобная ситуация складывается из-за необходимости в очередной раз повышать налоговую нагрузку, которая на сегодняшний день и без того достаточно высока в части налогов от заработной платы.

Подходы рассматриваемого Положения также вызывают дискуссию в контексте соблюдения принципа социальной справедливости. Даже несмотря на совсем невысокий уровень

страхового тарифа в размере 0,1% от фонда заработной платы, бремя выплат заработной платы работникам организаций-банкротов фактически ляжет на остальные хорошо и добросовестно работающие организации: они, выплачивая заработную плату, будут активно участвовать в формировании средств на эти цели, а не организации, испытывающие финансовые затруднения (в перспективе – банкроты) и не выплачивающие своим работникам заработную плату. Поэтому «наказанными» в этой ситуации фактически окажутся именно платежеспособные организации.

В связи с этим нам представляется, что со временем данные решения могут быть пересмотрены, а подходы изменены. Аккумулирование взносов в размере 0,1% от фонда оплаты труда, как это предусмотрено на сегодняшний день проектом (по другим сведениям – 0,04%), способно обеспечить при рациональном и эффективном размещении данных средств значительный доход гарантийным учреждениям (фондам). Могут сформироваться условия, подобные тем, которые сложилась на рынке банковских услуг. Сегодня банки готовы идти на беспрецедентные уступки клиентам через программы лояльности, особые режимы обслуживания, снижение тарифов комиссионного вознаграждения по посредническим операциям и процентных ставок по кредитным операциям, увеличение процентных ставок по банковским вкладам (депозитам) и т.п. Поэтому в будущем логично ожидать подобное развитие ситуации и с гарантийными учреждениями (фондами), которые могут возникнуть из т.н. пенсионных фондов. Невзирая на то, что на рынке страхования дополнительной пенсии в Беларуси сегодня всего два игрока – РУСП «Стравита» (дочернее предприятие БРУСП «Белгосстрах») и страховая компания СООО «ПриорЛайф» (дочернее предприятие «Приорбанк» ОАО) – в перспективе ситуация может кардинально измениться. Особенно очевидно это становится после Указа от 27 сентября 2021 года № 367 «О добровольном страховании дополнительной накопительной пенсии». Документом предусмотрено, что с 1 октября 2022 года работникам предоставляется право уплачивать дополнительный страховой взнос на накопительную пенсию в размере до 10% заработка (в дополнение к обязательному страховому взносу в бюджет Фонда социальной защиты населения в размере 1% заработной платы). Однако первоначально осуществлять добровольное пенсионное страхование будет все же РУСП «Стравита», которое в настоящее время уже занимается добровольным страхованием жизни и дополнительной пенсии [6].

Таким образом, уже сегодня необходимо при обсуждении и разработки упомянутого выше Положения предусмотреть альтернативные возможности защиты работников при экономической несостоятельности (банкротстве) должника через гарантийные учреждения (фонды), которым также должны быть предоставлены равные возможности по участию в обслуживании социальных выплат наряду с Белорусским республиканским унитарным страховым предприятием «Белгосстрах», которое находится в подчинении Министерства финансов Республики Беларусь.

С другой стороны, учитывая подходы в рамках стратегии промежуточных институтов, упомянутой выше, и предполагающей построение цепочки сменяющих друг друга институтов, соединяющих исходный институт с желаемым, возможно целесообразным будет внедрение на начальном этапе системы обязательного страхования ответственности за невыплату заработной платы при банкротстве организаций на базе БРУСП «Белгосстрах», которое сегодня имеет соответствующий практический опыт, кадровый потенциал и ресурсную базу. Это также оправдано тем, что в современных экономических условиях создание гарантийных учреждений в нашей стране весьма затруднительно вследствие недостаточности финансовых ресурсов для начала осуществления выплат даже только по делам, уже находящимся в ликвидационном производстве. На следующем этапе рациональным решением данной проблемы, на наш взгляд, могло бы стать создание национального специализированного гарантийного фонда, функционирующего как саморегулируемая организация (СРО) по образцу и в соответствии с моделью уже созданных в нашей стране аналогичных СРО – Белорусской нотариальной палаты и Аудиторской палаты. И на завершающем этапе можно было бы предложить возможность создания системы конкурирующих гарантийных учреждений, предлагающих своим

клиентам наиболее привлекательные условия и обеспечивающих максимальную степень защиты экономических интересов работников в случае экономической несостоятельности (банкротства) нанимателя.

Литература

1. Смольский, А. П. Становление и развитие института банкротства в Республике Беларусь: тенденции и проблемы [Электронный ресурс] / А. П. Смольский // Судебная экономическая экспертиза. – Режим доступа: https://econexpert.biz/ekonomicheskaya-nesoostoyatelnost-bankrotstvo/upravlencheskoe-konsultirovanie/stanovlenie-i-razvitie-instituta-bankrotstva-v-respublike-belarus. – Дата доступа: 28.09.2021.

2. Королев, Ю. Ю. Развитие экономико-правового института банкротства и механизмов обеспечения выплат и защиты интересов работников при экономической несостоятельности (банкротстве) нанимателя / Ю. Ю. Королев. – Минск: Институт бизнеса БГУ, 2020. – 267 с.

3. Полтерович, В. М. Стратегии институциональных реформ, или Искусство реформ / В. М. Полтерович. – М.: ГУ ВШЭ, 2007. – 24 с.

4. Королев, Ю. Ю. Белорусский институт банкротства: развитие в эпоху мягких бюджетных ограничений / Ю. Ю. Королев // Беларусь-2030: государство, бизнес, наука, образование: мат-лы V Междунар. науч. конф., посвящ. 20-летию образования экономического факультета Белорус. гос. ун-та, Минск, 14 дек. 2018 г. / Белорусский государственный университет. – Минск: Право и экономика, 2018 – С. 123-126.

5. Королев, Ю. Ю. Сравнительный анализ процедур банкротства в Республике Беларусь и за рубежом / Ю. Ю. Королев // Инновационные процессы и корпоративное управление: мат-лы X Междунар. заочной науч.-практ. конф., Минск, 15–31 марта 2018 г.: сб. ст. / Министерство образования Респ. Беларусь, Бел. гос. ун-тет, Ин-т бизнеса; редкол.: В. В. Апанасович (гл. ред.), А. И. Ковалинский, Е. М. Минченко. – Минск: Колорград, 2018. – С. 142-149.

6. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.pravo.by. – Дата доступа: 28.09.2021.

УДК: 336.74:338.23

Локальные и глобальные факторы формирования монетарных режимов
Local and global factors in the formation of monetary regimes

Кричевская Татьяна Александровна,
доктор экономических наук, старший научный сотрудник,
ведущий научный сотрудник отдела экономической теории
ГУ «Институт экономики и прогнозирования НАН Украины»
tetyanakrychevska75@gmail.com
Krychevska Tetiana,
Doctor of Economic Sciences, Senior Researcher,
Leading Research Fellow of the Department of Economic Theory,
Institute for Economics and Forecasting, National Academy of Sciences of Ukraine
tetyanakrychevska75@gmail.com

Аннотация. В статье раскрыто взаимодействие локальных и глобальных факторов формирования монетарного и инфляционного таргетирования. Внутренними мотивами введения монетарного таргетирования в Германии после падения Бреттон-Вудской валютной системы были: сохранение последовательности антиинфляционной политики как элемента стратегии экспортно-ориентированного роста; институциональная фиксация изменения распределения ответственности за ценовую стабильность между правительством и центральным банком после перехода к плавающим валютным курсам; формирование механизма взаимодействия

групп экономических агентов в обеспечении ценовой стабильности в координированной рыночной экономике. Выявлено, что для других стран монетарное таргетирование стало первым шагом в разработке системной антиинфляционной монетарной политики после падения Бреттон-Вудской системы. Обосновано, что ключевой вклад в формирование инфляционного таргетирования как конвенционного монетарного режима осуществили: США, которые впервые использовали инфляционные ожидания как промежуточный ориентир монетарной политики; Новая Зеландия, которая ввела институт ценовой стабильности как закрепленной законом приоритетной цели монетарной политики, и Великобритания, где была разработана система аналитического обеспечения и коммуникации в режиме инфляционного таргетирования.

Ключевые слова: монетарный режим, монетарное таргетирование, инфляционное таргетирование, монетарная политика, ценовая стабильность.

Abstract. The article examines the interaction of local and global factors in the formation of monetary and inflation targeting. The internal motives for the introduction of monetary targeting in Germany after the collapse of the Bretton Woods monetary system were: maintaining the consistency of anti-inflationary policies as part of the export-oriented growth strategy; institutional fixation of the change in the distribution of responsibility for price stability between the government and the central bank; formation of the mechanism of interaction of economic agents groups in maintenance of price stability in the coordinated market economy. It was found that for other countries, monetary targeting was the first step in developing a systemic anti-inflationary monetary policy after the collapse of the Bretton Woods system. It is substantiated that the key contribution to the formation of inflation targeting as a conventional monetary regime was made by: the United States, which were first to use inflation expectations as an intermediate target for monetary policy; New Zealand, which has introduced the institution of price stability as a statutory priority of monetary policy, and the United Kingdom, which has developed a system of analytical support and communication under the inflation targeting.

Key words: monetary regime, monetary targeting, inflation targeting, monetary policy, price stability.

Проведение суверенной и оптимальной для данной институциональной среды монетарной политики в условиях глобализации требует понимания логики формирования монетарных режимов. Целью этой статьи является раскрытие роли национальных и глобальных факторов формирования монетарного и инфляционного таргетирования –монетарных режимов, ставших на определенных этапах глобально-конвенционными.

Локальные и глобальные условия формирования института монетарного таргетирования. Во второй половине 1970-х гг. усиление конкуренции между экономикой США и европейскими экономиками и Японией, восстановившимися после Второй мировой войны, привело к падению международной валютной системы, опиравшейся на фиксацию курсов валют к доллару США. Это обусловило необходимость замены обменного курса в качестве промежуточной цели монетарной политики другими целевыми ориентирами. Впрочем, речь шла не только о технических изменениях в монетарной политике, но о глубинных институциональных преобразованиях. *Во-первых*, для стран, отказавшихся от привязки обменного курса, это был переход к внутренним промежуточным целям монетарной политики, что предполагало как б*о*льшие возможности, так и б*о*льшую ответственность для монетарного регулятора. *Во-вторых*, ранее за валютные паритеты в основном отвечали правительства, поэтому они практически разделяли ответственность за проведение монетарной политики с центральными банками, переход же к внутренним промежуточным монетарным целям требовал пересмотра распределения такой ответственности. *В-третьих*, на этом этапе структурные и институциональные изменения в мировой экономике, активная экономическая политика ведущих государств, переход к плавающим курсам породили явление устойчивых инфляционных ожиданий как весомый фактор, влияющий на эффективность монетарной политики. Поэтому промежуточные цели монетарной политики должны были выполнять функцию не только тесно связанного с

конечными макроэкономическими целями технического показателя, необходимого для самого монетарного регулятора, но и функцию «якоря» для общественных ожиданий. Учет в монетарной политике проблемы инфляционных ожиданий привел к замене *института монетарного стандарта* (совокупности институтов и механизмов управления денежным предложением с помощью его привязки к стабильному средству обмена) *институтом монетарного режима* – системы ожиданий, обусловливающих поведение общества, и последовательного характера поведения монетарных властей для поддержания этих ожиданий [1].

Первым таким монетарным режимом стало монетарное таргетирование (МТ), которое опиралось на количественную теорию денег и предусматривало использование одного или нескольких монетарных агрегатов в качестве промежуточной цели монетарной политики. Его эффективность как для достижения макроэкономических целей монетарным регулятором, так и для коммуникации с обществом обусловлена существованием связи между динамикой денежной массы и инфляцией, эмпирически доказанной представителями школы монетаризма.

С 1975 г. центральные банки других развитых экономик один за другим начали объявлять промежуточные целевые ориентиры относительно денежных агрегатов. Тем не менее, только в Германии и Швейцарии такая практика переросла в полноценный монетарный режим.

Мы бы выделили три ключевых цели введения МТ в Германии. *Первая – это сохранение последовательности антиинфляционной политики как элемента стратегии экспортно-ориентированного роста*, сформированной после Первой мировой войны для облегчения выплаты репараций. Сначала для реализации этой стратегии центральным банком использовалась проинфляционная политика кредитования промышленности, а после гиперинфляции – жесткая политика ценовой стабильности с целью поддержания ценовой конкурентоспособности в условиях фиксированных обменных курсов. В 1951 г. президент Исполнительного совета Банка немецких земель В. Воке так объяснял логику монетарной политики: «Рост экспорта для нас жизненно необходим, а он в свою очередь зависит от поддержки сравнительно низких уровней цен и зарплат .... Об этом следует помнить тем, кто говорит нам: ваши рестрикционные меры очень жесткие, в них больше нет необходимости» [2, с. 35].

Второй целью МТ в Германии стала институциональная фиксация перехода от совместной ответственности правительства и центрального банка за цель ценовой стабильности в условиях фиксированных валютных паритетов к ответственности центрального банка в условиях плавающих обменных курсов. Пока действовала Бреттон-Вудская система, правительство, отвечавшее за валютный паритет, в случае роста инфляции ограничивало расходы, повышало налоги, снижало пошлины, чтобы усилить конкурентное давление на цены. После перехода к плавающим обменным курсам в 1973 г. правительство сняло с себя бремя вынужденной ограничительной политики ради стабильности цен, переложив его на Бундесбанк. Неслучайно государственный долг после 25 лет пребывания на уровне около 20% ВВП с 1974 г. начал стремительно расти [2, с. 36–38], и к 2000-м уже превысил 60% ВВП. Впрочем, все равно фискальная политика в Германии оставалась значительно более консервативной, чем в большинстве развитых экономик.

Третья цель МТ в Германии – формирование механизма взаимодействия групп экономических агентов в обеспечении ценовой стабильности в координированной рыночной экономике – была связана со спецификой институциональной среды. Именно последняя и обусловила в значительной степени успешность этого монетарного режима даже после значительного ослабления связи между динамикой денежной массы и цен в условиях финансовой либерализации. По классификации П. Холла и Д. Соскиса [3, с. 8], в Германии была сформирована модель координированной рыночной экономики, где взаимодействие субъектов экономики в значительной степени осуществляется на основе координации их действий через механизмы кооперации, обмена частной информацией и т.п., в отличие от модели либеральной рыночной экономики, где отношения в большей степени определяются рынком. Сегодня под действием финансовой глобализации эти различия значительно уменьшились, но в 1980-х–1990-х были еще существенными. В координированной рыночной экономике поддержание ценовой стабильности стало общим делом центрального банка и основных субъектов ценообразования.

Дж. Лиман доказывает, что успешная антиинфляционная политика в Германии обязана более долгосрочному, чем, скажем, в англо-саксонских экономиках, временному горизонту, в котором действовали немецкие компании. Формированию такой корпоративной культуры способствовала, *во-первых*, система универсальных банков, гарантировавших поддержку бизнеса в долгосрочной перспективе, в том числе благодаря владению пакетами акций ключевых компаний. *Во-вторых*, долготермизм поведения немецкого бизнеса поддерживался торговыми ассоциациями, которые устанавливали стандарты корпоративного поведения, способствовали кооперации в области исследований, экспортных проектов и т.п., централизовали переговоры по заработной плате. *Третьим фактором* немецкой культуры долготермизма стала развитая система производственного обучения, предотвращавшая колебания заработной платы вследствие внезапного появления дефицита определенной группы кадров [4, с. 162–164].

Успешность монетарной политики Бундесбанка в режиме МТ в течение 1975–1999 гг. оценивается не точностью выполнения промежуточных целевых ориентиров, а достигнутым снижением инфляции. Среднегодовая инфляция в 1974–1997 гг. в Германии составляла 2,75%, что вдвое меньше соответствующего показателя в других ведущих развитых экономиках [5].

Для других стран МТ стало первым шагом в разработке системной антиинфляционной политики, и в 1990-х гг. трансформировалось в стратегию инфляционного таргетирования (ИТ).

В США МТ просуществовало лишь с 1979 по 1982 г. По словам тогдашнего председателя Федеральной резервной системы (ФРС) США П. Волкера, введение новой операционной процедуры монетарной политики с динамикой денежной массы вместо процентной ставки в роли промежуточного ориентира стало выходом из тупиковой ситуации, когда инфляция оценивалась двузначными числами, но существовала большая вероятность рецессии. Членам Совета управляющих ФРС и Федерального комитета открытого рынка (ФКОР), опасающимся подорвать экономическую активность, психологически легче было проголосовать за денежный ориентир, чем за повышение процентной ставки. В свое оправдание можно было использовать серьезную и авторитетную теорию – монетаризм. Тем более, П. Волкер признавался, что ФРС тогда не имела другого хорошего ориентира, чтобы определить, на сколько следует повышать процентные ставки. [6, с. 229–230].

В Великобритании само по себе МТ не было жестким ограничением монетарной политики: уже с 1982 г. вместо одного целевого ориентира – широкой денежной массы М3 – Банк Англии, утверждая, что не существует единственно верного определения денег, анализировал не менее 24 классов активов, а с 1987 до 1992 г. таргетировал только узкий агрегат М0. Успех антиинфляционной политики в значительной степени обязан политике правительства. В частности, Среднесрочная финансовая стратегия правительства М. Тэтчер содержала как цели относительно сокращения темпов прироста денежной массы и инфляции, так и целевую траекторию ежегодного снижения заимствований государственного сектора [7].

В первой половине 1980-х годов МТ в той или иной степени практиковали более 40% развитых экономик. Финансовая либерализация усилила нестабильность взаимосвязей между приростом денежной массы, номинальным доходом и инфляцией, что привело к отказу от МТ в большинстве развитых экономик. В 1990-е гг. этот монетарный режим использовали экономики с формирующимися рынками с целью макроэкономической стабилизации после экономической либерализации.

Локальные факторы формирования института инфляционного таргетирования и механизм его превращения в глобально-конвенционный институт. МВФ определяет ИТ как режим, предусматривающий оглашение количественных целей по инфляции с институциональным обязательством органа монетарных властей по достижению этих целей, обычно в среднесрочном периоде. Другими ключевыми чертами этого режима являются усиленная коммуникация с общественностью и рынками относительно планов и целей органа проведения монетарной политики и усиленная ответственность центрального банка за достижение инфляционных целей. Прогноз инфляции выступает (имплицитно или эксплицитно) промежуточной целью монетарной политики [8, с. 8].

По нашему мнению, ключевой вклад в формирование ИТ как конвенционного монетарного режима осуществили США, которые впервые использовали инфляционные ожидания как промежуточный ориентир монетарной политики; Новая Зеландия, которая ввела институт ценовой стабильности как закрепленной законом приоритетной цели монетарной политики, и Великобритания, где была разработана система аналитического обеспечения и коммуникации в режиме ИТ.

В США после потери связи денежных агрегатов с инфляцией в 1983 г. на смену денежным агрегатам как промежуточной цели монетарной политики имплицитно пришли инфляционные ожидания, индикатором которых были ставки по долгосрочным облигациям. Примером поведения в соответствии с логикой этого монетарного режима было повышение ставки по федеральным фондам весной 1983 г., после того как в условиях снижения инфляции ставки по облигациям начали расти [9, с. 163–166].

В Новой Зеландии в середине 1980-х произошел валютный кризис, который привел к обвалу фиксированного курса новозеландского доллара, темпы экономического роста были самыми низкими, а уровень инфляции – одним из самых высоких среди стран ОЭСР. В 1985 г. национальная валюта была отпущена в свободное плавание, что требовало нового промежуточного ориентира для монетарной политики. В это же время в стране происходило реформирование системы государственного управления с целью четкого разграничения сфер ответственности между различными органами власти и четкой спецификации их целей. В действующей на то время редакции Закона «О Резервном банке» его цели были определены как: обеспечение роста, занятости, равновесия платежного баланса и ценовой стабильности. Для увеличения эффективности политики в соответствии с правилом Тинбергена было решено сфокусироваться на одной цели. Поскольку считалось, что монетарные таргеты не несут достаточно важной информации об экономике как объективно, так и для общественности, а также для усиления ответственности центрального банка было решено выбрать более понятную цель – уровень инфляции. Поскольку в краткосрочном периоде существует выбор между инфляцией и безработицей, количественную цель по инфляции должно было устанавливать правительство, но полную ответственность за ее достижение нес центральный банк. Положение о ценовой стабильности как единой цели монетарной политики, а также установление ее количественного содержания в соглашении между министром финансов и председателем Резервного банка были зафиксированы в новой редакции Закона «О Резервном банке Новой Зеландии» от 1989 г. [10]

В Великобритании ИТ было введено в 1992 г. после выхода из ERM – механизма ограничения колебаний валют стран ЕС к экю. До 1998 г. Банк Англии не владел даже операционной независимостью от Министерства финансов, поэтому в режиме ИТ его деятельность ограничивалась преимущественно анализом и прогнозированием инфляции и коммуникацией по этим вопросам с общественностью. Так были разработаны все те элементы, которые превратили ИТ в сложный институт с четкими процедурами и отчетностью.

Вторая волна перехода к ИТ, начавшаяся в конце 1990-х, охватила преимущественно экономики с формирующимися рынками, и развивающиеся экономики. Типичной проблемой, побудившей эти страны к изменению монетарного режима, было то, что фиксация обменного курса в течение определенного периода была эффективным средством финансовой стабилизации, но со временем создавала диспропорции платежного баланса и приводила к валютным кризисам.

ИТ до сих пор остается конвенционным монетарным режимом благодаря таким факторам его устойчивости: 1) достигнутой стабилизации инфляционных ожиданий; 2) широте, гибкости, сложности и размытости, что позволяет изменять политику без формального изменения монетарного режима; 3) изменчивости и неопределенности самых структурных изменений, подрывающих его эффективность [11, с. 378–420].

Литература

1. Leijonhufvud, A. Constitutional Constraints on the Monetary Powers of Government / A. Leijonhufvud // Journal of Public Finance and Public Choice. – 1983. – Vol. 1. – № 2. – P. 87–100.

2. Holtfrerich, C.-L. Monetary policy in Germany since 1948: national tradition, international best practice or ideology? / C.-L. Holtfrerich // Central Banks as Economic Institutions / ed. J.-P. Touffut. – Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA, 2008. – Ch. 2. – P. 22–51.

3. Hall, P., Soskice, D. Varieties of Capitalism: The Institutional Foundations of Comparative Advantage / P. Hall, D. Soskice. – Oxford: Oxford University Press, 2004. – 557 p.

4. The Bundesbank Myth: Towards a Critique of Central Bank Independence / J. Leaman. – New York: Palgrave, 2001. – 280 p.

5. Schmid, P. Monetary Targeting in Practice: The German Experience / P. Schmid. – Bonn: Center for European Integration Studies, 1999. – 42 p.

6. Самуэльсон, П. О чем думают экономисты: Беседы с нобелевскими лауреатами / П. Самуэльсон, У. Барнетт : пер. с англ., 2-е изд. – М.: ООО «Юнайтед Пресс», 2010. – 491 с.

7. Budget 1980. Speech. The Chancellor of the Exchequer Sir Geoffrey Howe [Electronic resourse]: Margaret Thatcher Foundation. – Mode of access: https://www.margaretthatcher.org/document/109498. – Date of access: 05.09. 2021.

8. Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions 2019 [Electronic resourse]: IMF. – Mode of access: https://www.imf.org/en/Publications/Annual-Report-on-Exchange-Arrangements-and-Exchange-Restrictions/Issues/2020/08/10/Annual-Report-on-Exchange-Arrangements-and-Exchange-Restrictions-2019-47102. – Date of access: 04.09. 2021.

9. Hetzel, R. Monetary Policy of the Federal Reserve: A History / R. Hetzel. – Cambridge: Cambridge University Press, 2008. – 391 p.

10. Reserve Bank of New Zealand Act. 1989 № 157 [Electronic resourse]: New Zealand Legislation. – Mode of access: https://www.legislation.govt.nz/act/public/19890157/latest/versions.aspx?av=True. – Date of access: 04.09. 2021.

11. Кричевська, Т. О. Логіко-історичний розвиток інституту довіри у грошово-кредитній сфері. дис. … д-ра екон. наук: 08.00.01 / Т. О. Кричевська. – Київ, 2020 – 612 с.

УДК 330.342.23

Системные изменения в белорусской экономике в период пандемии
Systemic changes in the Belarussian economy during the pandemic

Лаврова Ольга Игоревна,
кандидат экономических наук, доцент, декан инженерно-экономического факультета
УО «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»
o.lavrova@bsuir.by
Lavrova Olga,
PhD in Economics, Associate Professor, Dean of Faculty of Engineering and Economics
Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics
o.lavrova@bsuir.by

Аннотация. Неопределенность и макроэкономическая нестабильность в мировой и белорусской экономике, обострившаяся в период пандемии, требует принятия системных мер по стабилизации сложившейся кризисной ситуации, восстановления и структурной политики для обеспечения сбалансированного экономического роста в будущем. Меры государственного регулирования лежат не только в плоскости фискальной и денежно-кредитной политики, механизмы становятся все более нестандартными с акцентом на идеологическую составляющую.

Ключевые слова: пандемия, ковид-кризис, государственное регулирование, меры поддержки, государственный долг, экономический рост, реальный сектор.

Abstract. Uncertainty and macroeconomic instability in the global economy and Belarus, aggravated during the pandemic, require the adoption of systemic measures to stabilize the current crisis situation, recovery and structural policy to ensure balanced economic growth in the future. Measures of state regulation are not only in the plane of fiscal and monetary policy, the mechanisms are becoming more non-standard with an emphasis on the ideological component.

Keywords: pandemic, covid-crisis, government regulation, support measures, government debt, economic growth, real sector.

Пандемия послужила триггером для проявления кризисных тенденций, которые формировались в мировой и национальных экономиках на протяжении более 10 последних лет. В ведущих, экономически развитых странах вместо продуманной структурной политики, которую необходимо было проводить с 2010 года, в период посткризисной стабилизации, последовало дальнейшее «надувание» пузырей на фондовых рынках и масштабное накачивание финансовой системы ликвидностью. В глобальной экономической системе возникли настолько серьезные дисбалансы, что ряд ученых предвидит изменение традиционных отношений в экономике и общественной жизни. В частности, М. В. Ершов пишет о том, что «экономическая система принципиально деформировалась, … в нетрадиционных условиях требуются и нетрадиционные подходы, которые раньше даже не рассматривались бы» [1].

Например, при увеличении ликвидности должна расти инфляция, однако цены остаются стабильными, ставки низкими и даже отрицательными, но вопреки принимаемым мерам инвестиции не растут, наблюдается слабая динамика международной торговли и замедление темпов экономического роста многих стран.

На рисунке 1 представлена динамика внешнеторгового оборота и ВВП стран-членов ОЭСР (входят преимущественно экономически развитые и крупные экономики мира) за последние 10 лет. Очевидна депрессивная ситуация в экономике в целом, незначительно улучшаемая благодаря краткосрочным всплескам активности в сфере международной торговли, которые частично обусловлены ростом финансовых и ИТ-услуг.

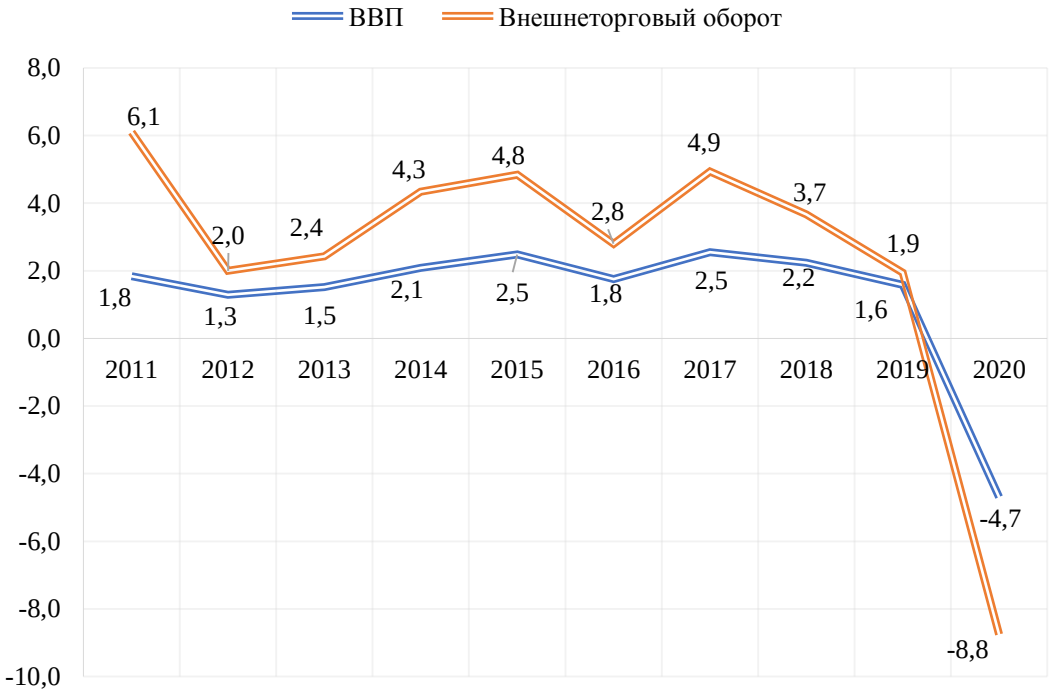


Рисунок 1. Динамика внешнеторгового оборота и ВВП стран-членов ОЭСР в 2011 – 2020 гг. (темпы прироста, %)

Перенакопление и неконтролируемое трансграничное перемещение финансового капитала создает риски для валютных и денежных рынков развивающихся государств. Безусловно, Республика Беларусь в силу своей слабой интегрированности в мировую экономику и неразвитости финансового рынка не столь остро ощутила последствия мирового финансово-экономического кризиса 2007-2009 годов. Не таким значительным по сравнению с ведущими экономиками мира оказалось и падение белорусского ВВП в 2020 году, когда карантинные меры, направленные на борьбу с COVID-19, практически остановили деятельность хозяйствующих субъектов в ряде отраслей и существенно снизили и до того недостаточную экономическую активность в глобализованном мире.

Как показано на рисунке 1, в год ковид-кризиса оборот внешней торговли упал гораздо значительнее ВВП, по миру это падение составило более 9 % [2]. В мировом экспорте и импорте существенно сократились объемы транспортных и туристических услуг, которые в структуре внешнеторгового оборота услугами в Республике Беларусь также занимают ведущие позиции. Тем не менее в 2020 году сальдо внешней торговли сложилось положительным в размере почти 1,9 млрд. долл. США, однако экспорт товаров и услуг упал на 3,1 % (в сопоставимых ценах 2010 года). Из-за проблем в нефтехимическом комплексе и падения цен на мировых рынках в период пандемии белорусский экспорт в 2020 году продемонстрировал более существенный отрицательный рост в размере 11,8 % (для сравнения: в группе стран ОЭСР – это минус 11,2 %) [2].

Сокращение внутреннего и внешнего спроса в условиях ковид-кризиса, а также санкционное давление на белорусскую экономику негативно отражаются на состоянии материальной сферы производства, ее финансовой устойчивости и платежеспособности. Если государственная поддержка сельского хозяйства носит системный характер и в целях сохранения продовольственной безопасности осуществляется на регулярной основе (по данным Министерства финансов Республики Беларусь, на поддержку и развитие сельского хозяйства в 2021 году потрачена примерно половина всех бюджетных расходов по разделу «Национальная экономика»), то в промышленности и других производственных отраслях каждый случай рассматривается в отдельности. Белорусская экономика имеет избыточные производственные ресурсы и поэтому особенно нуждается в их использовании. В этой связи стимулирование спроса со стороны государства может оказаться весьма эффективным. Пандемия и ковид-кризис акцентировали внимание на важности государственного управления в целях восстановления экономики. Увеличение государственных расходов привело к еще большему росту бюджетного дефицита, в частности объемов фискальной поддержки. Как правило, Центральные банки снижают процентные ставки и финансируют дефицит госбюджета, выкупая государственные бумаги. Они таким образом осуществляют эмиссию национальной валюты и пополняют экономику ликвидностью. Центральные банки Европы все больше уделяют внимание реальному сектору, увеличивая покупки корпоративных облигаций. Вместе с тем в условиях низких и даже отрицательных процентных ставок возможности монетарных регуляторов ограничены.

В мировой практике в ковид-кризис для стабилизации ситуации в экономике и общественной сфере правительствами и центральными банками были приняты масштабные меры поддержки. В большей степени задействованы инструменты фискальной политики и механизмы бюджетной поддержки (снижение налогов, налоговые каникулы и отсрочки, субсидии по заработной плате, целевое финансирование и прочие). На рисунке 2 приведена информация по экономически развитой категории стран G-20 в разрезе мер бюджетной и внебюджетной поддержки (поддержание ликвидности, включая госгарантии по кредитам).

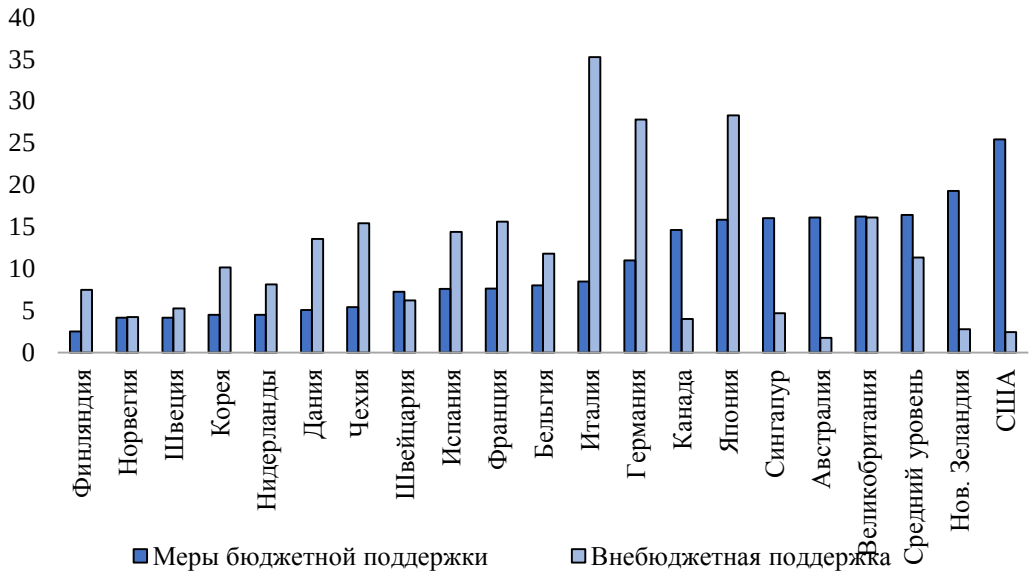


Рисунок 2. Меры фискальной поддержки стран G-20 в 2020 году (в % ВВП)

Наряду с мерами фискальной поддержки в условиях макроэкономической нестабильности применяются меры денежно-кредитной политики. Мультипликаторы кредитного регулирования, как правило, меньше мультипликаторов бюджетных мер, однако их преимущество заключается в оперативности, поскольку они не требуют длительных административных и законодательных процедур в сравнении с большинством бюджетных антикризисных мероприятий [3]. К основным мерам денежно-кредитной политики относят изменение ставки рефинансирования, норм обязательного резервирования для коммерческих банков, выкуп государственных ценных бумаг, изменение условий кредитования и прочие.

Очевидно, что в ковид-кризисный период при оказании такой масштабной поддержки существенно выросли государственные расходы большинства стран, к тому же центробанки многих стран прибегают к финансированию своих мер из госбюджета. Вследствие этого продолжает расти бюджетный дефицит и государственный долг.

На рисунке 3 приведены показатели государственного долга Республики Беларусь и крупнейших экономик мира в сравнении за 2019 и 2020 годы (данные взяты из международной базы МВФ [4]). Долговое бремя существенно возросло и вопрос лишь в том, как долго это будет длиться.

В свою очередь МВФ весьма позитивно оценивает ситуацию в среднесрочной перспективе, а в ближайшем будущем прогнозирует восстановление экономик многих стран и прирост мирового ВВП порядка 6 % в 2021 году, 4,9 % в 2022 году [4].

Для Беларуси прогнозные оценки МВФ весьма скромные (-0,4 % и 0,8 % в 2021 и 2022 годах соответственно). Прогноз Правительства является более оптимистичным: по словам Министра экономики Республики Беларусь Александра Червякова ВВП страны в 2022 году должен возрасти на 2,9 % за счет наращивания экспорта, увеличения инвестиций и доходов населения [5].

Действительно, для экономического роста необходимы инвестиции, но для этого должен быть создан механизм формирования «длинных» денег, который без совместных согласованных действий всех субъектов государственного регулирования не сможет быть запущен. Особая роль в решении этой задачи отводится банковскому сектору, миссия которого заключается как раз в преобразовании коротких малых денег в длинный и крупный инвестиционный ресурс [3].

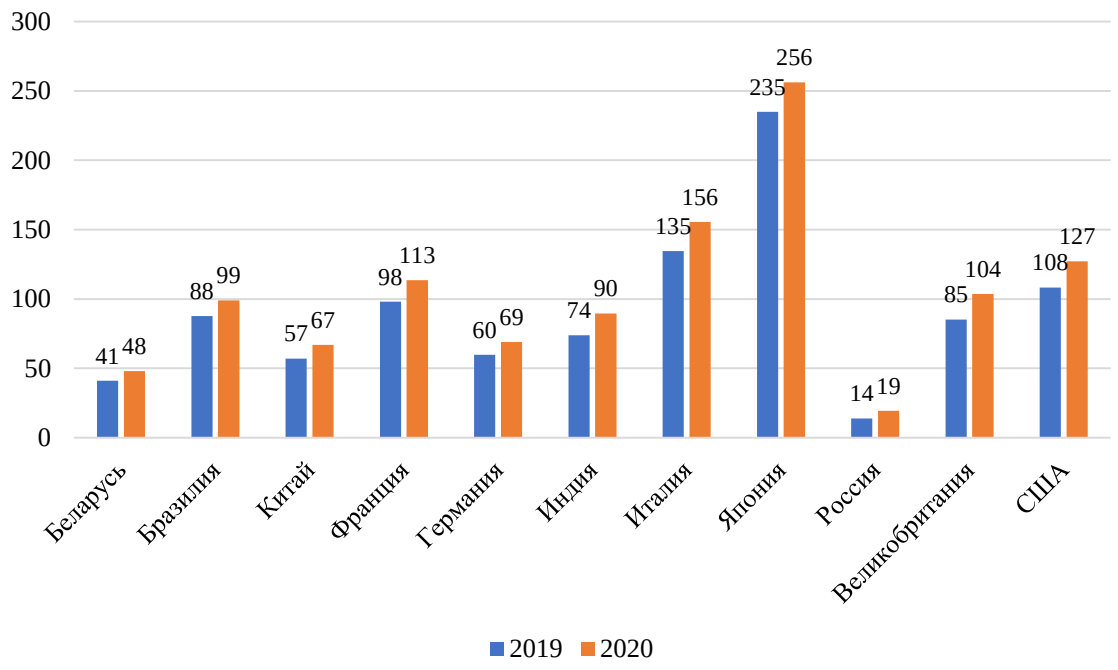


Рисунок 3. Государственный долг в 2019 и 2020 гг. (в % ВВП)

Для достижения цели по наращиванию экспорта необходимо ориентироваться на конъюнктуру внешних отраслевых рынков и состояние российской экономики. По прогнозам МВФ ВВП России в 2021 и 2022 годах вырастет на 3,8 % [4].

В условиях глобальных дисбалансов и перекосов роль государственного регулирования будет усиливаться. Ряд ученых полагает, что произойдет повышение уровня «огосударствления» экономики, при том, что государства будут не только оказывать поддержку, но и стимулировать спрос посредством масштабных инвестиций на долгосрочную перспективу [1].

Череда финансовых и других кризисов, явившихся следствием глобальных диспропорций в экономике и общественной жизни в том числе из-за чрезмерной виртуализации финансово-экономических отношений, четко продемонстрировала важность развития сферы материального производства, которая обеспечивает устойчивость социально-экономического развития и экономическую безопасность стран. Всем становится понятно, что не маркетинг, не дизайн, и даже не компьютерные услуги, а реальный сектор экономики создает спрос на инновации, является благоприятной средой для реализации научно-технического потенциала и применения новейших и высоких технологий.

В последние годы в Беларуси сформировался неблагоприятный имидж заводского производства, особенно в молодежной среде. Производство ассоциируется с чем-то «отсталым», устаревшим и неэффективным. Интеллектуальной и прогрессивной считается сфера деловых услуг, а также ряд креативных сегментов рынка информационных продуктов и услуг (реклама, дизайн, медиа). И если на западе отток человеческих и иных ресурсов происходит в финансовую сферу, то в Беларуси наиболее привлекательным в этом плане является сектор ИТ-услуг. В период пандемии при ускорении глобальных и национальных процессов цифровизации неравенство в доходах ИТ-специалистов и работников других сфер экономики стало еще более заметным.

Свой «негативный» вклад в формирование общественного мнения внесли негосударственные СМИ и соцсети, их влияние в последнее время было крайне недооценено. Важно своевременно выходить с ними на контакт и высказывать свою версию происходящего. Несвоевременное или негативное информирование общественности усугубляет дисбалансы как внутри, так и вне сферы материального производства. Возможно следует более активно (и даже агрессивно) использовать инструменты маркетинга и пиар и добиваться понимания населения и всех участников экономических отношений, что от благополучия реального сектора зависит успех и благосостояние всех других сфер экономики и общественной жизни.

Профессор Лученок А. В. выделяет четыре группы институциональных инструментов: правовые, экономические, идеологические и пропагандистские [6]. Их баланс, оптимальное сочетание и использование в проведении экономической политики позволит принимать эффективные, взвешенные решения на государственном уровне с учетом интересов всех социальных макрогрупп.

Внутренние проблемы и диспропорции в белорусской экономике, отягощенные ковид-кризисом, глобальными перекосами и санкциями, должны решаться системно и оперативно. Ведь любые кризисные процессы – это не только разрушение сложившейся системы ценностей, неопределенность будущего и напряженность в обществе, это еще и организационные, и технологические инновации, это стимул для страны сделать свою экономику более эффективной и занять достойное место в мировом экономическом и политическом сообществе.

Литература

1. Ершов, М. В. Мир в 2020 году: новые проблемы обнажают системные изменения в экономике / М. В. Ершов // Вопросы экономики. – 2020. – № 12. – С. 5–23.

2. World Development Indicators [Electronic resource] // The World Bank Group. – Mode of access: https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators#. – Date of access: 23.09.2021.

3. Сажина, М. А. Управление экономическими кризисами: проблемы теории и практики: монография / М. А. Сажина. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 238 с.

4. World Economic Outlook Database [Electronic resource] // International Monetary Fund. – Mode of access: https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2021/April. – Date of access: 24.09.2021.

5. Червяков, А. ВВП Беларуси в 2022 году прогнозируется на уровне 102,9 % [Электронный ресурс] / А. Червяков // Министерство экономики Республики Беларусь. – Режим доступа: http://economy.gov.by/ru/news-ru/view/aleksandr-chervjakov-vvp-belarusi-v-2022-godu-prognoziruetsja-na-urovne-29-45966-2021/. – Дата доступа: 22.09.2021.

6. Лученок, А. И. Институциональные инструменты в системе макроэкономического регулирования / А. И. Лученок // Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты реализации и перспективы : сб. науч. ст. : в 2 т. / редколл.: В. И. Бельский (главный редактор) [и др.] – Минск, 2019. – Т.1. – С. 24–27.

УДК 339.7

Оценка адекватности международных резервов Республики Беларусь
Assessment of the adequacy of international reserves of the Republic of Belarus

Левкович Анна Павловна,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры международного бизнеса
УО «Белорусский государственный экономический университет»
anna.levkovich@mail.ru
Levkovich Anna,
Doctor of Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of International Business
Belarus State Economic University
e-mail: Anna.levkovich@mail.ru

Аннотация. В статье исследуются прикладные аспекты управления международными резервными активами государства. Международные резервные активы определены как ин-

струмент обеспечения внешней сбалансированности национальной экономики. Раскрыта специфика показателей, применяемых для оценки адекватности международных резервов. Выявлено содержание, область применения и методика расчета показателей резервы/импорт, резервы/краткосрочный долг, «внешнего» и «внутреннего» давления (Винхолдса-Каптейна, Wijnholds-Kapteyn). Дана оценка адекватности международных резервных активов Республики Беларусь на основе данных показателей. Сделан вывод о недостаточном уровне резервов и необходимости их наращивания в Республике Беларусь. Определены основные финансовые и экономические меры по обеспечению роста международных резервов страны: оптимизация источников привлечения иностранного капитала для покрытия дефицита международных резервных активов, рефинансирование долговых обязательств и расширение каналов заимствований по комфортным ставкам; проведение структурных реформ, привлечение прямых иностранных инвестиций.

Ключевые слова: международные резервы, адекватность резервов, резервы/импорт, резервы/краткосрочный долг.

Abstract. The article examines the applied aspects of international reserve assets management of the state. International reserve assets are defined as an instrument for ensuring external balance of national economy. The specifics of the indicators used for international reserve adequacy assessment are disclosed. The substance, application area and method of calculating indicators reserves/import, reserves/short-term debt, «external» and «internal» pressure (Wijnholds-Kapteyn) are revealed. Based on these indicators the international reserve adequacy of The Republic of Belarus is assessed. Insufficient level of reserves and the need to increase them in the Republic of Belarus is concluded. The main financial and economic measures to ensure the growth of the country's international reserves are identified: optimization of foreign fund-raising sources to cover the deficit of international reserve assets, debt obligations refinancing and borrowing channels expansion at preferable rates, structural reforms, attracting foreign direct investment.

Keywords: international reserves, adequacy of reserves, reserves/imports, reserves/short-term debt.

Формирование и управление международными валютными резервами выступает одним из элементов государственной валютной политики. Центральные банки, особенно в формирующихся рыночных экономиках, создают значительные запасы официальных резервных активов в иностранной валюте. С позиций оценки экономической эффективности формирование данных резервов неэффективно исходя из оценки вмененных издержек хранения таких активов. Однако в условиях финансовых кризисов выгоды от наличия официальных резервных активов становятся очевидными, поскольку такие резервы помогают абсорбировать внешние шоки, уменьшить вероятность возникновения таких шоков, снизить негативные их последствия. Международные резервы выступают инструментом поддержания внешней сбалансированности национальной экономики, что и определяет актуальность их постоянного мониторинга и оценки достаточности.

Определение степени адекватности резервов предполагает анализ ряда макроэкономических факторов, рассмотрение аналитических показателей резервов, расчет статистических соотношений и их сравнение со значениями, которые считаются пороговыми для каждого показателя. Величина достаточности резервов определяется рядом факторов: тип режима валютного курса, степень гибкости внутренних процентных ставок, степень доступа страны к краткосрочным кредитам из-за рубежа, степень открытости финансового счета и счета движения капитала, уровень сезонных колебаний импорта, уровень колебаний основных статей валютных поступлений, изменчивость уровня резервов в исторической ретроспективе.

Хотя необходимость наличия международных резервов является неоспоримой, основная задача органов управления состоит в определении оптимального уровня резервов. В настоящее время разработан и используется ряд критериев для оценки достаточности резервов для отдельной страны. В историческом плане фокус экономических исследований сдвинулся от критериев,

связанных с торговлей к критериям, делающим акцент на потоки капитала. В целом данные критерии лишены серьезных аналитических оснований, однако выступают определенным ориентиром для понимания проблемы органами управления и принятия превентивных мер.

Основными способами оценки уровня адекватности резервов для экономической ситуации в той или иной стране признаны:

1. Резервы/импорт (import-based measures of reserves, англ.), или покрытие резервами импорта, показывающее, сколько месяцев страна сможет оплачивать импорт в условиях отсутствия любых других источников финансирования. Это традиционный критерий для стран, в которых шоки внешней торговли выступают доминирующим фактором уязвимости их внешнеэкономических связей. Как правило, оценка величины импорта осуществляется для последующих 12 месяцев (что предполагает его прогноз), однако на практике часто используется показатель реального импорта за прошлый период. Известно, что пороговым значением данного показателя принимается величина в три месяца импорта товаров и нефакторных услуг.

2. Резервы/краткосрочный долг, или критерий Гуидотти-Гринспена (Guidotti-Greenspan) (debt-based measures of reserves, англ.). Отношение резервов к краткосрочному долгу, учитывая сроки его погашения, показывает способность страны оплатить свои текущие внешние обязательства. В условиях усиления финансовой интеграции, когда кризисные явления предопределяются в основном потоками капитала, данный показатель становится ключевым предсказателем финансового кризиса. Страна должна обладать резервами в таком объеме, чтобы не прибегать к внешним заимствованиям, по меньшей мере, один год. Таким образом, резервы должны полностью покрывать ожидаемые выплаты по внешнему долгу в течение одного года. Тем самым, краткосрочный долг представляет собой все платежи нерезидентам, которые должны быть сделаны резидентами в течение ближайшего года. Далее, в рамках эмпирических исследований установлено, что адекватным может считаться уровень резервов, равный:

уровень резервов, равный краткосрочному долгу с учетом сроков его погашения;

уровень краткосрочного долга с учетом сроков его погашения плюс 5 % дополнительных резервов за каждый процентный пункт дефицита текущего счета платежного баланса;

плюс 1 % дополнительных резервов за каждый процентный пункт роста реального эффективного валютного курса в предшествующие 4 года. [1, с. 416].

3. Критерий Винхолдса-Каптейна (Wijnholds-Kapteyn) [2].

Критерий резервы/краткосрочный долг оценивает главным образом негативные эффекты потенциального изъятия капитала нерезидентами, «внешнее давление» (external drain, англ.) на резервы. Однако в случае финансового кризиса такое изъятие капитала может сопровождаться и т.н. «внутренним давлением» (internal drain, англ.), когда резиденты предъявляют повышенный спрос на активы в иностранной валюте против активов в национальной валюте. Винхолдс и Каптейн предложили комплексный критерий, принимающий во внимание и «внешнее», и «внутренний давление». Он включил, во-первых, краткосрочную внешнюю задолженность на оставшийся срок погашения, во-вторых, некоторую определенную долю предложения денег в широком определении как индикатор «внутреннего давления». Конкретная доля, которая должна быть покрыта международными резервами, зависит от системы обменного курса. Поскольку страны в различной степени подвержены риску внезапного перехода от национальной валюты к иностранной, необходима оценка вероятности такого перехода. Таким образом, третий элемент представляет собой корректировку доли денег в широком определении, которая должна быть покрыта резервами в соответствии с адекватным индексом странового риска.

В прикладном плане для измерения «внутреннего давления» используется показатель измерения резервов к деньгам (money-based measures of reserves, англ.) – отношение резервов к широким деньгам, которое показывает возможность органов денежного регулирования противостоять оттоку капитала.

Динамика международных резервных активов Республики Беларусь представлена на рисунке 1.

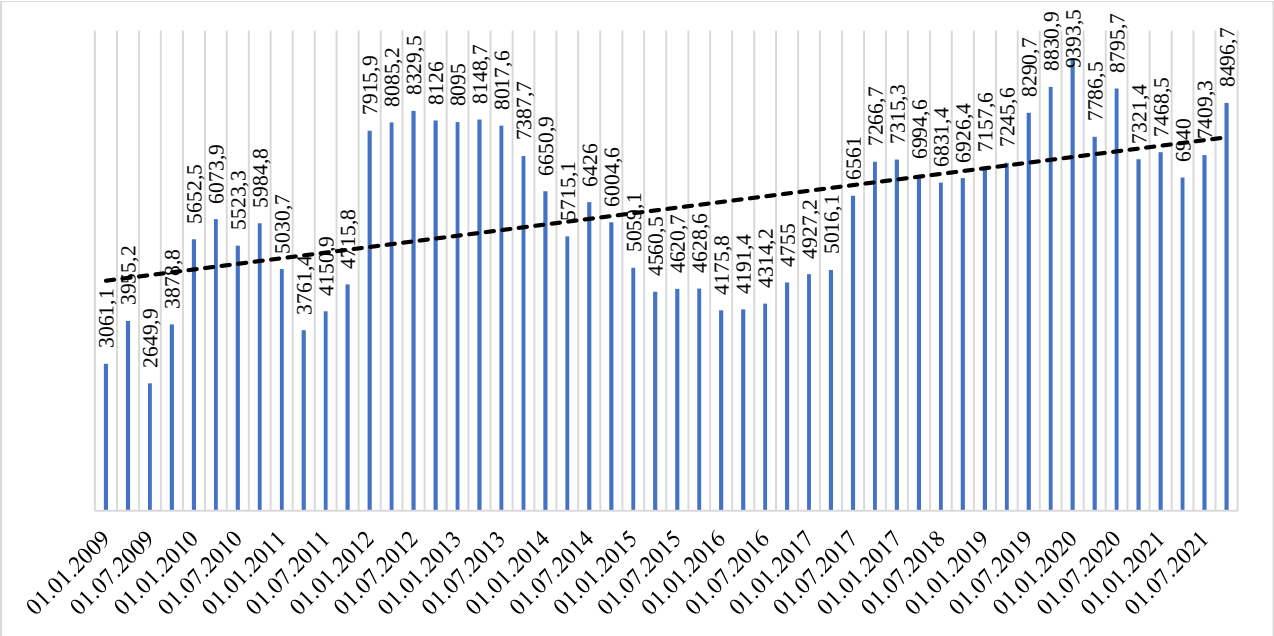


Рисунок 1. Динамика международных резервных активов Республики Беларусь в 2009-2021 гг., млн. долл. США

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [3]

В целом за анализируемый период резервы демонстрируют тенденцию роста. Однако данный рост носит неустойчивый характер. Так, резкое снижение величины международных резервных активов имело место в 2011 г., а также 2015-2016 гг., что соответствует периодам валютных кризисов в национальной экономике. В 2019 г. Республике Беларусь удалось нарастить валютные резервы, которые на 01.01.2020 г. составили 9,3 млрд. долл. США. В последующем периоде формировалась тенденция снижения резервов, что предопределялось необходимостью выплат по внешнему долгу (рисунок 2).

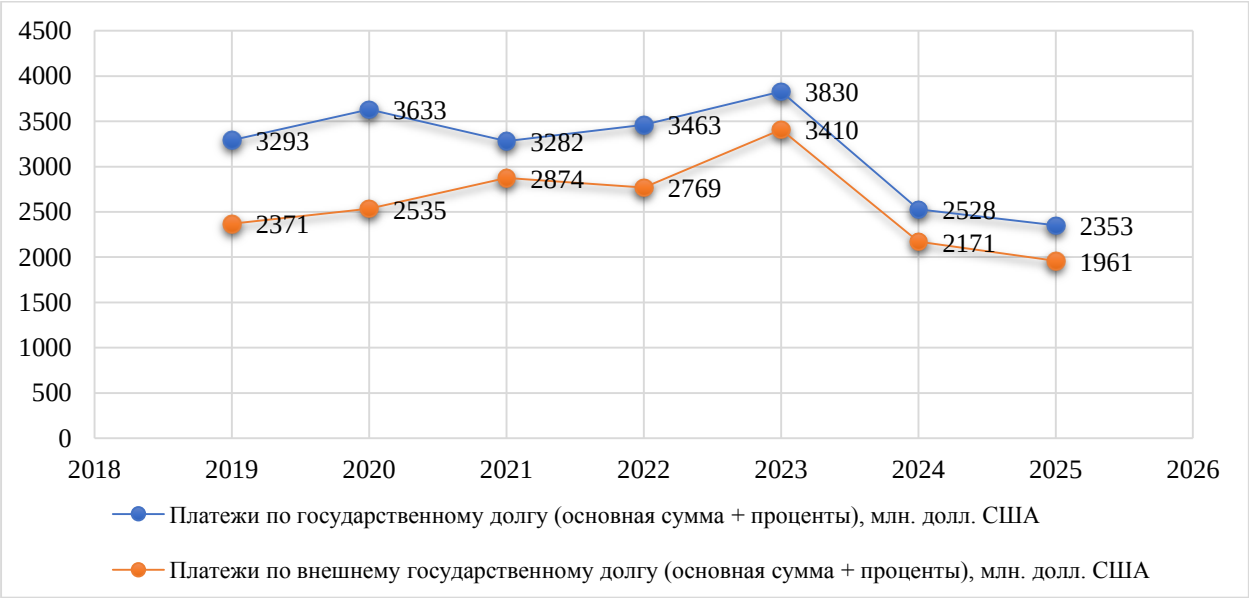


Рисунок 2. График платежей по государственному долгу Республики Беларусь в 2019-2025 гг., млн. долл. США

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [4]

Однако на 01.09.2021 г. резервы выросли до 8,5 млрд. долл. США, что было обусловлено распределением специальных прав заимствования МВФ, покупкой Национальным банком иностранной валюты на торгах ОАО «Белорусская валютно-фондовая биржа», поступлением иностранной валюты в бюджет.

1. Резервы/импорт. В силу доминирования торговых потоков во внешнеэкономических связях Республики Беларусь (доля импорта товаров и услуг даже в условиях пандемийного 2020 г. составила 58,5 % к ВВП) этот критерий продолжает оставаться очень важным.

Анализ динамики импорта за период 2000-2020 гг. показывает, что пиковое его значение было достигнуто в 2012 г. – 49,1 млрд. долл. США, в 2014-2016 гг. импорт демонстрировал спад, а в последующие годы формировалась тенденция роста. Однако в 2020 г. он сократился на 17,0 % до 35,2 млрд. долл. США (рисунок 3).

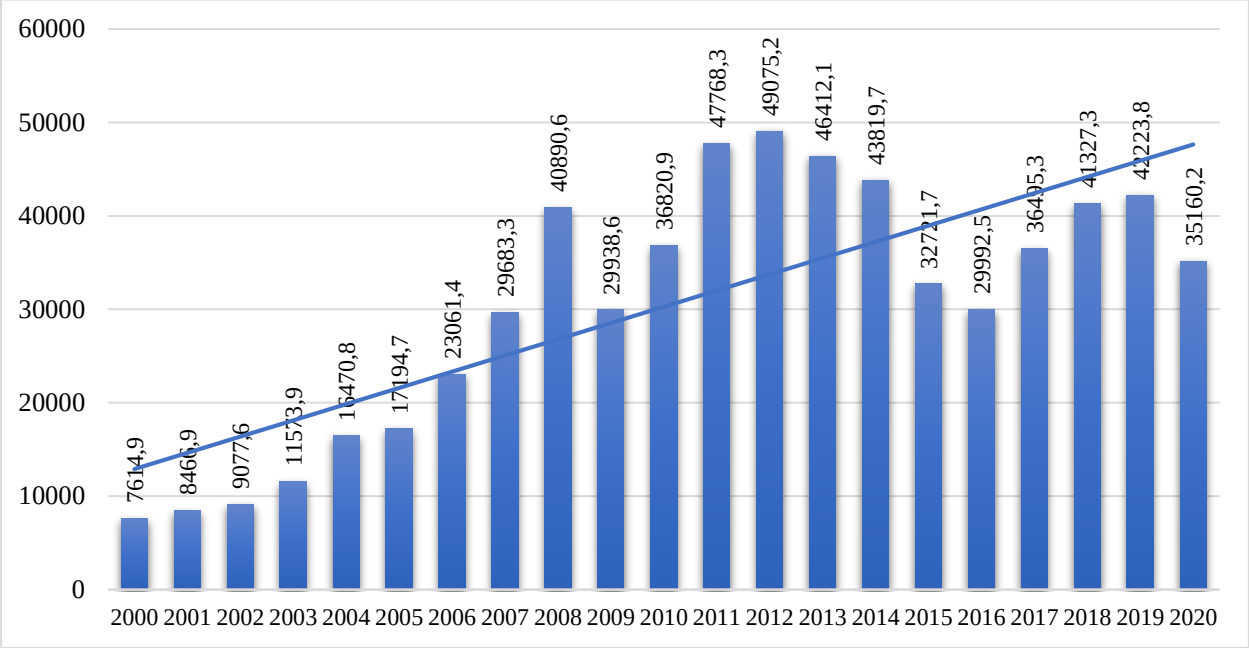


Рисунок 3. Динамика импорта товаров и услуг Республики Беларусь в 2000-2020 гг., млн. долл. США
Примечание – Источник: собственная разработка на основе [5]

Покрытие импорта резервами в месяцах импорта представлено на рисунке 4.

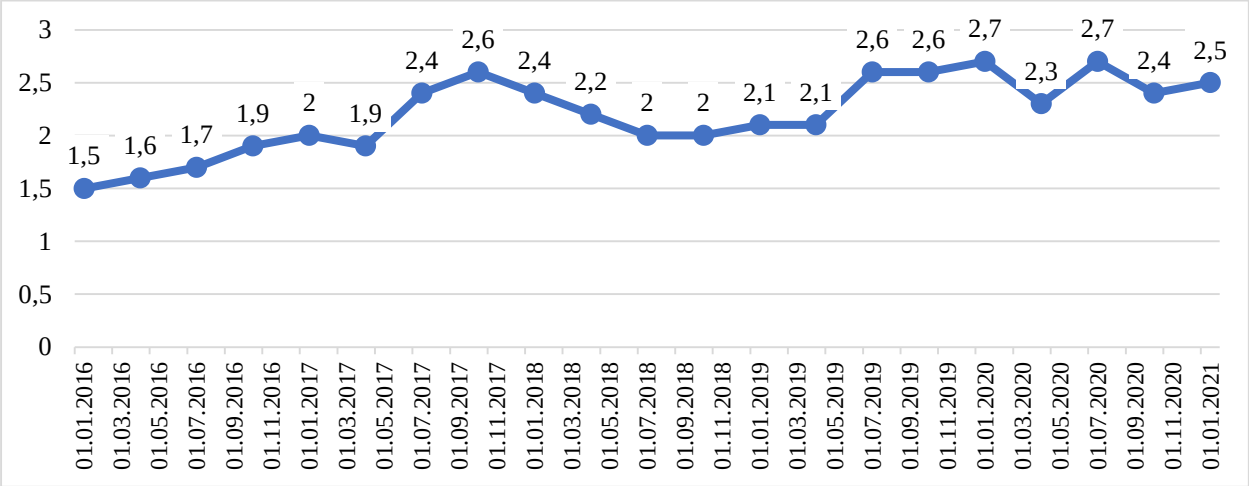


Рисунок 4. Международные резервные активы Республики Беларусь в 2016-2021 гг., мес. импорта
Примечание – Источник: собственная разработка на основе [5]

Интерпретация результатов достаточно очевидна, поскольку значения резервов все еще не достигают отметки международно признанного минимума, равного 3 мес. импорта. По состоянию на 01.01.2021 г. он составлял 2,5 мес. Как показывает сравнение рисунков 3 и 4, это в целом отражает динамику резервов.

2. Резервы/краткосрочный долг.

Значение покрытия резервами краткосрочного внешнего долга представлено на рисунках 5 и 6.

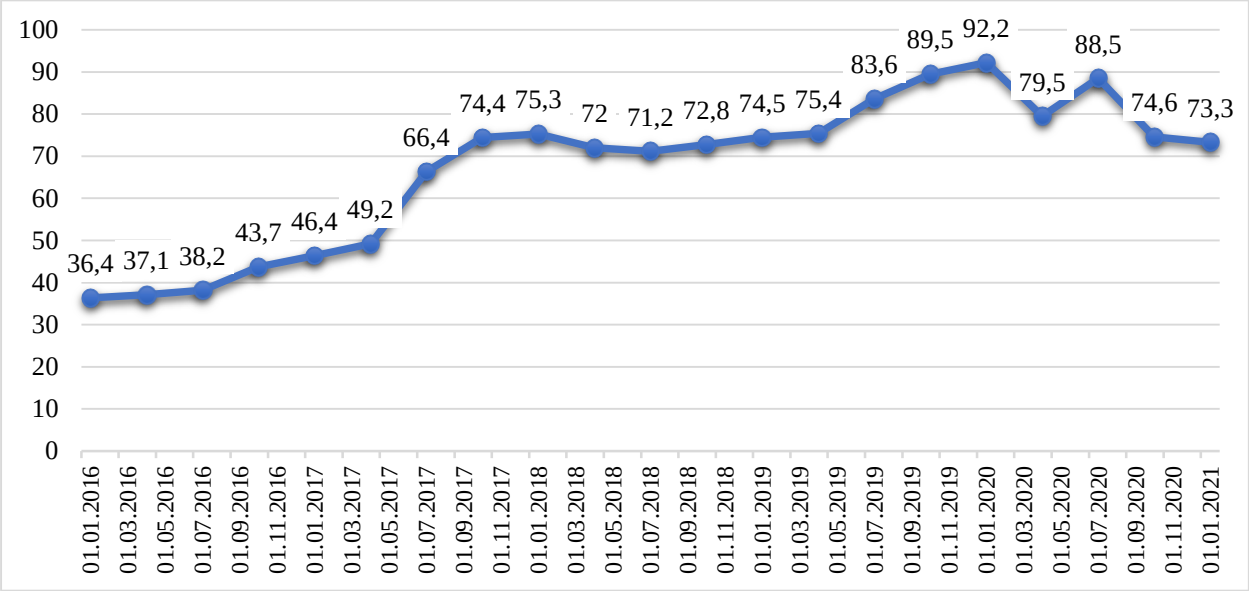


Рисунок 5. Динамика показателя резервы/краткосрочный долг в Республике Беларусь в 2016-2021 гг., %
Примечание – Источник: собственная разработка на основе [5]

Беларусь находится ниже минимальной величины «эмпирического правила», равной 1, т.е. полного покрытия выплат по внешнему долгу в предстоящие 12 месяцев. На начало 2020 г. этот показатель имел тенденцию к росту (92,2 % по состоянию на 01.01.2020), однако в последующем снизился до 73,3 % в 2021 г. Это указывает на высокую уязвимость к «внешнему давлению», так как страна не в состоянии избежать новых заимствований на протяжении, по меньшей мере, одного года. Более того, общая величина долга, подлежащая погашению в течение последующих 12 месяцев (т.е. исходя из оставшегося срока погашения), будет существенно выше, чем предполагаемые величины, реальный коэффициент покрытия будет соответственно ниже, что и демонстрирует рисунок 6.

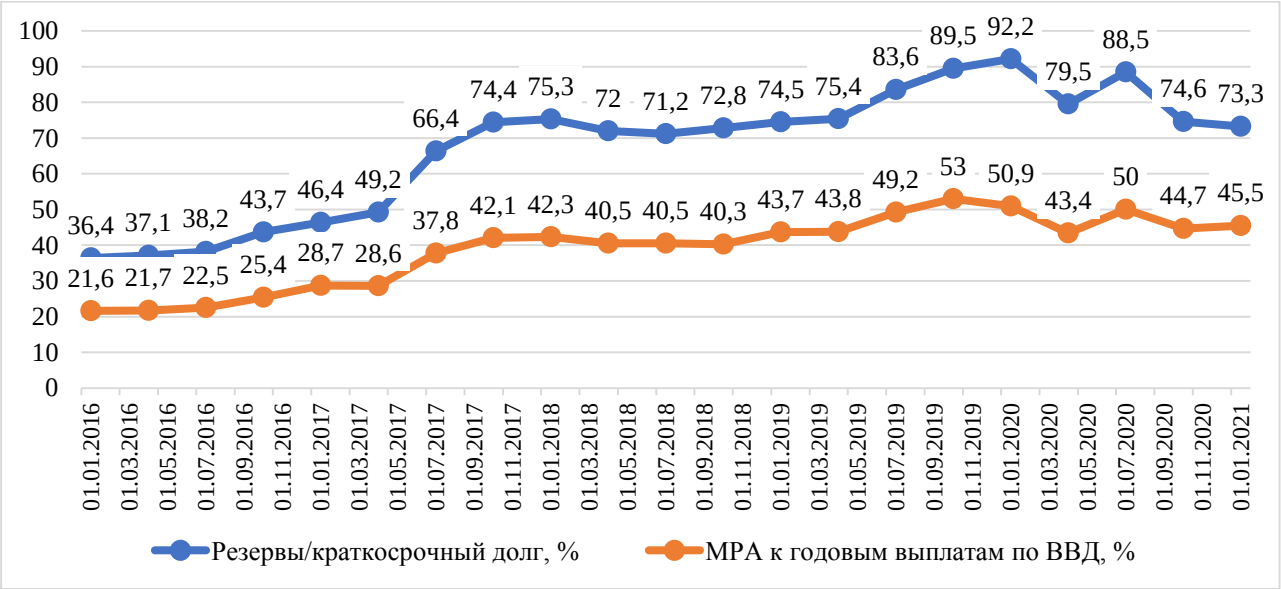


Рисунок 6. Динамика официальных резервов иностранной валюты по отношению к годовым выплатам по внешнему долгу с учетом сроков погашения Республики Беларусь в 2009-2021 гг., %
Примечание – Источник: собственная разработка на основе [6]

3. Критерий Винхолдса-Каптейна (Wijnholds-Kapteyn)

При оценке по данному критерию потенциальное «внешнее давление» через краткосрочный внешний долг должен быть скорректирован с учетом потенциального внутреннего оттока капитала, с целью получения лучшего представления о потенциальной уязвимости. Это подразумевает, что в дополнение к краткосрочному внешнему долгу резервами должна покрываться определенная доля денег в широком определении. Рекомендуемая величина покрытия для стран с регулируемым плавающим обменным курсом согласно Винхолдсу и Каптейну составляет 10-20 % М3. В представленных расчетах использовались два значения, т.е. 10 % и 20 % М3. Далее, предполагается корректировка данной величины на вероятность внутреннего оттока капитала, т.е. использование показателя странового риска. В приведенных расчетах использовались нескорректированные значения. Резервное покрытие согласно критерию Винхолдса-Каптейна представлено на рисунке 7.

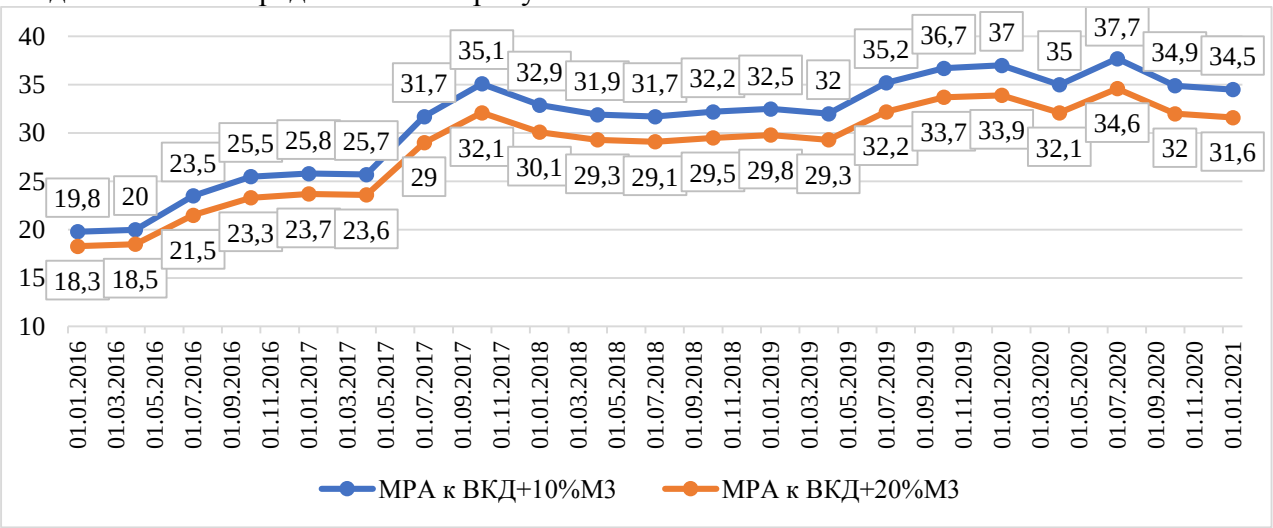


Рисунок 7. Динамика официальных резервных активов Республики Беларусь по критерию Винхолдса-Каптейна в 2016-2021 гг., %

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [6]

Поскольку согласно данному критерию необходимо иметь больше резервов, чем по критерию Гуидотти-Гринспена (принимая во внимание, что в дополнение к краткосрочному долгу покрытию подлежит и определенная доля М3), то коэффициенты для Беларуси соответственно ниже, чем по последнему критерию. Нынешние значения показателей, равные 0,345 (предполагается 10 %-ое покрытие М3) и 0,316 (20 % покрытия М3), свидетельствуют о высокой степени уязвимости при пороговом значении 1.

Результаты расчетов адекватности международных резервных активов Республики Беларусь с использованием трех критериев представлены в таблице 1.

Таблица 1. Оценка необходимого минимального уровня резервов для Республики Беларусь

Критерий достаточности	Фактическое значение			Пороговое значение	Необходимый уровень международных резервов		
	01.01.2019	01.01.2020	01.01.2021		01.01.2019	01.01.2020	01.01.2021
Покрытие импорта (резервы/импорт), мес.	2,1	2,7	2,5	3	10225	10437	8962
Резервы/краткосрочный долг, %	75,2	92,2	73,3	100	9518	10188	10189
Резервы/краткосрочный долг и 10%-е покрытие М3, %	32,5	37,0	34,5	100	22023	25389	21648
Резервы/краткосрочный долг и 20%-е М3, %	29,8	33,9	31,6	100	24019	2770	23634

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [6]

Таким образом, в соответствии с результатами проведенных расчетов уровень официальных резервных активов в исследуемом периоде (2019-2021 гг., начало периода) в размере соответственно 7157,6, 9393,5 и 7468,5 млн. долл. США находился ниже минимального уровня исходя из рассмотренных критериев. На недостаточность величины имеющихся резервов указывают и расчеты специалистов Национального банка Республики Беларусь. Так, расчетный уровень международных резервов, необходимых для условий фиксированного обменного курса, на 01.01.2021 г. составлял 14768,1 млн. долл. США, а текущий уровень резервов по отношению к нему – 50,6 %, в условиях плавающего обменного курса – соответственно 10393,9 млн. долл. США и 71,9 %. Показатели отражают уровень резервных активов, необходимых с учетом потенциальных потерь экспортных доходов, рисков оттока капитала (широкие деньги), пролонгации краткосрочного внешнего долга, а также оттока капитала нерезидентов [5, с. 163]. Необходимо также отметить значительную волатильность объема резервов в 2021 г. в связи с погашением внешних обязательств и достижением их объема на 01.09.2021 8496,7 млн. долл. США. Основными направлениями денежно-кредитной политики на 2021 г. объем международных резервных активов на 01.01.2022 г. должен составить не менее 6,0 млрд. долл. США.

Перед органами государственного управления стоит задача дальнейшего наращивания официальных резервных активов с целью обеспечения внешней устойчивости и валютно-финансовой безопасности национальной экономики. Органы государственного управления Беларуси осуществили важные финансовые меры для поддержания валовых официальных резервных активов. В 2017-2020 гг. Республика Беларусь активно использовала еврооблигации для привлечения внешних ресурсов. В частности, в 2017 г. были осуществлены два выпуска еврооблигаций на 800 и 600 млн. долл. США под 6,875 % и 7,625 % соответственно. В феврале 2018 г. очередной выпуск еврооблигаций на 600 млн. долл. был размещен на Ирландской бирже. В августе 2019 г. на российском рынке размещены два выпуска облигаций общей суммой 10 млрд. рос. рублей по 8,65 % годовых. В июне 2020 г. размещены два выпуска облигаций на Лондонской бирже в объеме 1,25 млрд. долл. США. [4] В 2021 г. Национальным банком с целью пополнения резервов осуществляется покупка иностранной валюты на внутреннем валютном рынке. Финансовые меры наращивания резервов предполагают также использование таких инструментов как оптимизация источников привлечения иностранного капитала для покрытия дефицита международных резервных активов, рефинансирование долговых обязательств и расширение каналов заимствований по комфортным ставкам. Среди экономических мер обеспечения роста международных резервных активов следует отметить проведение структурных реформ, привлечение прямых иностранных инвестиций.

Литература

1. Киреев, А. П. Прикладная макроэкономика / А. П. Киреев. – М.: Международные отношения. 2006. – 456 с.

2. Wijnholds, O. Reserve Adequacy in Emerging Market Economies / O. Wijnholds, A. Kapteyn. – Washington: IMF. Working Paper. – 2001. – 48 p.

3. Международные резервные активы Республики Беларусь [Электронный ресурс] // Национальный банк Республики Беларусь – Режим доступа: http://www.nbrb.by/statistics/BalPay/ . – Дата доступа: 21.09.2021.

4. Государственный долг Республики Беларусь [Электронный ресурс] // Министерство финансов Республики Беларусь. – Режим доступа: http://www.minfin.gov.by/ru/public_debt/outside/. – Дата доступа: 21.09.2021.

5. Платежный баланс, международная инвестиционная позиция и валовой внешний долг Республики Беларусь за 2020 г. [Электронный ресурс] // Национальный Банк Республики Беларусь – Режим доступа: https://www.nbrb.by/publications/balpay/balpay2020.pdf – Дата доступа 21.09.2021.

6. Статистика внешнеэкономической деятельности [Электронный ресурс] // Национальный банк Республики Беларусь – Режим доступа: http://www.nbrb.by/. – Дата доступа: 21.09.2021.

УДК 330 (082)

Политэкономия и ее научно-образовательный потенциал сегодня
Political economy and its scientific and educational potential today

Лемещенко Петр Сергеевич,
доктор экономических наук, профессор
Белорусского государственного университета
liamp@bsu.by
Lemeshchenko Peter,
Doctor of Economics Sciences, Professor
Belarusian State University
liamp@bsu.by

Аннотация. В статье в рамках онтологических и гносеологических изменений обосновывается возрастающее теоретическое и практическое значение политэкономии как науки о целостном отражении острых проблем современной мир - экономики. Университет вводится в объект и предмет политэкономии с оценкой его влияния на социально-экономическое развитие.

Ключевые слова: политэкономия, развитие, неопределенность, институты, мир-экономика, глобальная рента, университет.

Abstract. Within the framework of ontological and epistemological changes, the article substantiates the increasing theoretical and practical importance of political economy as a science of a holistic reflection of the acute problems of the modern world economy. The university is introduced into the object and subject of political economy with an assessment of its impact on socio-economic development.

Keywords: political economy, development, uncertainty, institutions, world economy, global rent, university.

История науки политэкономии весьма противоречивая. Это связано с ее объектом, предметом, назначением выводов. Начало науки политэкономии, как известно, ее названию положил ставший после этого известным француз А. Монкретьен, издавший в 1615 году свой трактат. В 2015 году, таким образом, человечество отмечало 400-летие выхода его «Трактата по политэкономии». Кстати, самое широкое и торжественное обсуждение этого исторического события и всей истории политэкономии с оценкой ее значения в истории человечества и будущего было почти во всех странах мира и особенно в Китае. А 200-летие со дня рождения К. Маркса в 2018 году вообще получило триумфальное звучание во всем мире, как на научных форумах, так и на уровне официальных властных представительств. Правда, кроме Беларуси, которая пытается как-то до сих пор выстроить свое самобытное понимание мирохозяйственных процессов и, соответственно, смоделировать на основе этого свой курс национальной хозяйственной системы. Конечно, в этом ничего предосудительного нет, скорее, наоборот. Но, если кратко, то здесь должна выдерживаться строго диалектическая позиция общего, особенного и единичного, специфического. Без этого, т.е. без изучения и имплантации закономерностей общей эволюции техники, технологии и всей совокупности производительных сил, фор-

мирующихся эффективных производственных отношений, учета правильно понимаемых и организуемых национальных культурно-ментальных свойств, всегда есть возможность отойти от оптимальной научно-технической и институциональной стратегии развития страны.

Скорее всего, хозяйственная практика, все события последних лет подтолкнули к тому, что и в Беларуси категория «политэкономии» попала в разряд достаточно популярных и эмоционально обсуждаемых понятий. Есть серьезные намерения даже внедрить «политэкономию» в учебный процесс. По большому счету – это правильная инициатива. Но есть и серьезные вопросы по этому поводу, чтобы в очередной раз не дискредитировать очень нужную для практики, культуры мышления, политического процесса эту развивающуюся дисциплину. Еще при этом подчеркнем – и опасную дисциплину, поскольку в рамках присущей ей исторически предметной определенности, она единственная, которая задает рамки и направление постижения и раскрытия истины сложных социально-экономических и политических явлений. Но почему же тогда политэкономия «выпала» из учебных планов университетов примерно с 50-х годов прошлого века? Дело в том, что и правда и истина в период постмодерна уже не являются востребованными даже у населения, не говоря уж о бизнесе и политиках. Главное для какой-то дисциплины сегодня, чтобы она давала полезную информацию необходимую для денежной выгоды. Иначе говоря, текущая краткосрочная денежная полезность подменила стратегические ориентиры развития, что усугубило неопределенность и хаос социально-экономических процессов.

Практическая необходимость политэкономии сегодня

Как подтверждает история социально-экономического развития, анализ успехов и проблем этого важного процесса и жизни в отдельных странах, старт современной экономической цивилизации с ее довольно сложными и противоречивыми результатами заложила политэкономия. Именно последняя более или менее системно и строго отразила период развития, основанного на промышленном и денежном капитале. И то, что сегодня существует – это не что иное, как материализованное знание прошлого или превращенное в реальные отношения экономическое сознание. Через сотню лет уже следующие поколения получат «продукт» современного политэкономического мышления, поведения и управления. Полагаю, критики и в адрес наших современников будет не меньше, чем сегодня, поскольку будущие поколения получат материализацию знаний и умений, полученных сегодня. И совсем не кажется, что это будет более значимый результат.

Из множества вопросов, которые возникают в настоящее время, прежде всего, чрезвычайно важным является вопрос, а что же представляет собой современная экономика, как выразить ее, оформив категориально на действительно теоретическом уровне, отвечающем реальности с описанием уходящих хозяйственных форм и нарастающего потенциала нового уклада и отношений. Конечно, литераторы, музыканты, художники и др. тоже пытаются отразить своими инструментами текущий момент. Но это важное, но явно недостаточное знание для более или менее прагматичного руководства. Во-вторых, не менее важным является и вопрос, а все же, какая наука целостно охватывает своим предметом данное сложное структурное образование? В-третьих, мы противоречиво воспринимаем наше прошлое, мы также недовольны и настоящим, но еще больше нас пугает неизвестность будущего. Пандемия усилила эту оформившуюся неопределенность до максимума. Каково же оно это будущее, можно ли его предсказать и какими инструментами это сделать? Какова роль, значение, место и содержание национальной экономической политики в деле всеобщего преобразования, где международные институты приобрели если и не абсолютное, то доминирующее влияние? Как состыковать интересы глобальных центров, мир-экономики и отдельного государства, если вообще возможно это сделать? Кто и как «расставляет фигуры» на «мировой шахматной доске»? Где тут ферзь, а где король и какие пешки могут превратиться при каких условиях в ферзей? Эти и другие далеко не праздные вопросы требуют своих ответов. И говорить лишь о «плохом Западе» с его кознями, также нелепо, как говорить о наших благородных целях и великой миссии «больших и малых стран», к которым относятся, например, Россия и Беларусь.

Четыре столетия тому назад в начале семнадцатого века на заре становления капиталистических форм эволюции рыночного хозяйства такой наукой, которая дала ответы на названные выше вопросы того времени, выступила политэкономия – наука о законах развития общественного хозяйства и соответствующих форм отношений. Кстати, спрос на политэкономию задал капитал. Во-первых, политэкономия отразила новый на тот период целостный взгляд на сложившееся мироустройство, его эволюцию хозяйственных отношений, их хозяйственных форм. Во- вторых, эта целостность проявилась в исследовании системы объективных экономических законов и отношений человеческого общения (производства, распределения, обмена и потребления – воспроизводства). Именно таким оформился предмет экономики как науки в ее классический интерпретации и был предложен на тот период адекватный хозяйственно-политический образ, практичная, хотя и противоречивая, но перспективную модель эволюции. В-третьих, политэкономия позволила (и она в этом плане незаменима) определить стратегию и динамику политэкономического и социокультурного развития. В-четвертых, предметная определенность, методология, категориальный аппарат позволил выявить потенциал, движущие силы складывающегося способа производства. К сожалению, главный акцент в проводимых исследованиях делается преимущественно на росте. Но рост бывает и без развития, когда эксплуатируют не только природные, но и человеческие ресурсы. В-пятых, классической политэкономии удалось зафиксировать «несущую конструкцию» или основу общественно-экономического устройства как органическую составляющую определенного технологического способа производства, общественного уклада, экономической и морально-этической нормы поведения, политико-правового механизма координации и защиты интересов индивидов, их собственности. «Вброс» в оборот понятия «цифровая экономика» без системного представления сложившегося миропорядка привел в смятение почти всю научную общественность. В-шестых, на основе складывающихся тенденций в траектории институциональных изменений, стало возможно определить прогноз нарастающих противоречий развития с выявлением соответствующих форм их разрешения. Сегодня доминирует нелинейность эволюции, а рейтингономика заменила не только политэкономию, но и неоклассическую теорию. Наконец, политэкономия всегда давала методологическую и инструментальную основу для анализа другим более конкретным экономическим дисциплинам. Их результатами обогащалась в последующем и политэкономия. К сожалению, конкретные экономические дисциплины сегодня разрознены, усиливая «дефект знания», создавая информационный шум, который разобщил людей, страны.

Различные футорологические варианты, рейтингономика не заменили и не заменят политэкономии с ее развивающимся предметом. Сегодня в этом же классическом ракурсе есть разные названия, которые предлагаются для этой научной дисциплины: от геоэкономики до неополитэкономии, глобальной политэкономии, теоретической экономики. Поэтому наш тезис – не назад к политэкономии, *а вперед к новой политэкономии,* если использовать традиционную терминологию, как обобщающей науки о современной мирохозяйственной политико-экономической системе.

Позитивный анализ современного мирового хозяйства свидетельствует, прежде всего о том, что, во-первых, динамика нынешнего развития крайне неустойчива, противоречива и имеет нестабильные темпы экономического роста *даже без тенденции к развитию.* Сократился объем сбережений в мире, что резко снизило возможный объем инвестиций. Поскольку же упала доходность капитала, то последний, следуя своим законам, уходит не только в спекулятивные сферы, но и в военно-экономические. Военные расходы государств выросли и на конец 2018 года составили 1.822 трлн. долл. или 2,1 % от ВВП и 239 долл. на человека. По странам план военных расходов 2019 г. следующий: США – 716 млрд. долл. или 16 % от госбюджета, Китай – 230 млрд. долл., Индия - 62 млрд. долл., Великобритания – 58 млрд. долл., Саудовская Аравия – 56 млрд. долл., Россия – 46,4 млрд. долл., Япония – 45 млрд. долл., Германия – 44,0 млрд. долл., Южная Корея – 39,2 млрд. долл. Как следует из анализа Т. Пикетти, оформленного в книгу «Капитал 21 века», вызывает опасения не только рост

военных расходов, но и то, что сократилась доходность капитала до уровня, который был накануне первой и второй мировой войн.

Во-вторых, резкие колебания конъюнктуры наблюдаются и в системе мирохозяйственных связей, отношений. Торговля как главная форма глобализации имеет тенденцию к сокращению в общей структуре трансакционных сделок (около 2 %), что подрывает мотивы инновационного развития производительного капитала как ее основы. Мировая финансовая система превратилась, по существу, в глобальный самостоятельный спекулятивный конгломерат – квазиэкономику, функционирующий не в интересах развития национальных экономик и жизни людей планеты, а в форму перераспределения глобальной ренты.

В-третьих, мировая экономика как целое (мир-экономика) опирается сегодня на гигантскую пирамиду долгов не столько бедных, сколько богатых стран. Парадоксально то, что сама кризисность мира обеспечивает пока еще внушительную глобальную ренту финансовому капиталу, который проводит рискованные операции на фондовых и валютных рынках.

В-четвертых, колебания валютных курсов объясняются в первую очередь внедрением в хозяйственную деятельность спекулятивного мотива своеобразного «казино–экономики». Колебания цен на нефть как стратегический товар подтверждают высказанный тезис, ибо это колебания никак не связаны ни с затратами, ни новыми технологиями, ни даже новыми рынками, динамикой мирового ВВП. Кризисность мира сегодня – это ненормальная нормальность, с которой следует считаться всем странам. Глобальная рента стала основной формой дохода. Это уже явное проявление феодального капитализма с его иным институциональным оформлением.

В-пятых, на сегодняшний день в мире происходит очевидный технологический, демографический, экономический и социальный перекос. Инновации и, естественно, капиталовложения больше всего проникли в финансовую сферу, обеспечивая рентные доходы, дестабилизируя рыночную стратегию развития, «сбив» ее генетический код. «Цифровизация» усиливает этот эффект, не «цепляя» особо хозяйственные системы в целом.

В-шестых, в конце 20 века возникло еще одно неравенство более глубокое, чем неравенство по уровню бедности и потребления, которое также углубилось. Суть возникшего нового неравенства состоит в том, что глобальная сеть, созданная информационно-компьютерными технологиями, зафиксировала и неравенство стран и людей в доступе к информационному ресурсу, технологиям. Возникла острая социально-нравственная проблема информационно-технологической дискриминации, которая разлагает общественный капитал и тем самым нарушает хрупкое институциональное равновесие. При всем при этом в мире возник острый запрос не только на эффективность, но и на справедливость и свободу. В-седьмых, мировое хозяйство функционирующей модели при тенденции к глобализации обнаружило свой предел к потенциальному развитию. Это проявляется в разделении мировой экономики на части, которые иногда называют великими мировыми разломами. По сути, это новый передел мира. Противоречие между трудом и капиталом переходит в плоскость более глубокого противоречия между логикой развития капиталов и культурными ценностями человеческого бытия, логикой спекулятивной экономики и избранными в эпоху классицизма ценностями демократическими. Объектом жесткой конкуренции и эксплуатации является распределение функций и ролей государств по участию в мировом управлении. Международное сообщество уже в очередной раз стоит перед сложным выбором необходимости реформирования существующих экономических и политических институтов и созданием новых.

Историко-теоретический контекст политэкономии

Политэкономия возникла как наука о государственной мудрости для королей и королев по задумке ее родоначальника А. Монкретьена еще в 1615 г. В «Кембриджской энциклопедии» указывается, что «политическая экономия» – это название, которое было дано экономике в конце XVIII в. – начале XIX в. В «Новом кратком оксфордском словаре английского языка» политическая экономия определяется как одно из направлений экономики, предметом изучения которого является экономические проблемы правительства.

К крупнейшим достижениям политэкономии XX в. относится теорема невозможности К. Эрроу и доказательство произвольности совокупных правил социального выбора, которые плохо согласуются с либерально-демократическими мифами о «воле народа». Среди важнейших достижений следует отметить модель бюрократии, монопольно регулирующей информационные услуги (У. Нисканен), Г. Миллер, Т. Мо), теорию политических циклов деловой активности (У. Нордхаус, Д. Гиббс), влияющей на экономические результаты.

Буквально во все разделы экономической науки проникла идея Р. Коуза о трансакционных издержках. Сама постановка вопроса об их положительной величине в условиях разделения труда и обмена, а также гипотеза о необходимости спецификации прав собственности, на наш взгляд, является типично политико–экономическим достижением на новом уровне теоретического осмысления рыночного хозяйства. А «Политическая экономия голода» А. Сена и Й. Дрейзе не только опровергает Парето-оптимальность, но и институциональными отличиями (средой, политикой, законами распределения) объясняет причину 20 % мировой бедности и нищеты, с чем уже нельзя не считаться, поскольку проблема усугубилась до болезненной остроты: 99 % экономики работает на 1 % населения [1, 2].

Приведем еще список периодических изданий, которые подтвердят, что политэкономия скорее жива, чем, наоборот. Из зарубежных регулярных изданий можно отметить следующие: «Журнал политической экономии» (Чикагский университет), «Международный журнал политической экономии» (США), «Журнал политической экономии» (Шотландия), «Австралийский журнал политэкономии», «Северный журнал политической экономии» (Исландия), «Бюллетень политической экономии» (Индия), «Журнал экономики и политэкономии» (Турция), «История политической экономии» (США), «Бразильский журнал политической экономии», «Политэкономия коммуникаций (США), «Исследования в политической экономии» (Канада), «Экономика и проблемы политэкономии (Украина). Несколько лет назад начали издавать в РФ журнал «Вопросы политической экономии», получивший большой резонанс среди научной общественности и высокую оценку в РИНЦ. И этот далеко не полный перечень авторитетных изданий показывает, что политэкономия - наука нужная и развивающаяся.

С учетом возникших практических и теоретических проблем, расширения объекта и предмета политэкономия сегодня − это учение об общих законах институционального устройства и развития мирохозяйственной системы, выработке оптимальных хозяйственных порядков, определение норм, принципов и форм координации взаимоотношения людей, социальных групп, классов, реализующих в процессе своей деятельности определенные цели и интересы. В этом определении акцент делается на институтах, как главных инструментах, формирующих определенные хозяйственные модели.

Классическая политэкономия, как и другие классические науки, заложила фундамент экономической науки. Однако период классицизма еще не утвердил определенные методологические нормы и правила исследования. Это произошло значительно позже. Но с позиции сегодняшнего дня можно сказать, что классическая политэкономия зафиксировала первый уровень рационализма. Его смысл заключался в том, что как державные люди, так и другие члены общества должны были понимать, что надо рационально воспринимать открытые авторами политэкономии объективные экономические законы.

С нашей точки зрения, политэкономии марксизма является продолжением эволюции классической школы и, пожалуй, завершает это направление. И хотя на тот период не употреблялся термин «парадигма», но отметим, что в рамках этого термина Маркс, как он сам писал, дополнил это направление введением категории «абстрактного труда» и моделью общественного развития. Рациональность (разумность) Маркса расширяется пониманием соотношения объективного и субъективного, материального и идеального, сознательного и бессознательного. Горизонт мышления распространяется на долгосрочную перспективу, где стоимость и капитал, как одна из ее форм, имеет силу развития и одновременно ограничения. Этап цифровизации и возникшая проблема короновируса показывает справедливость такого подхода. Деньги есть, капитал есть, но они не решают угрозы существования, как человечества, так и

отдельных людей даже обладающих огромным богатством. Оказывается, снова нужен труд, труд исследователей, инженеров и других категорий высококвалифицированных людей. Но подготовка этих людей осуществлялась за счет личных усилий и личных расходов. Пожалуй, рациональность капитала объединит этих людей опять для извлечения прибыли. Таким образом, исследовательская программа Маркса воплотила непосредственную диалектику через метод восхождения от абстрактного к конкретному, дополненное принципом единства логического и исторического. И в этом новизна методологии марксистской политэкономии.

Историческая школа не посчитала рациональным то, что всю историю и культуру можно заключить в некие универсальные рамки, законы, предпосылки и пр. Как известно, возник серьезный научный конфликт, зафиксированный в знаменитом споре К. Менгера и Г. Шмоллера. Это следующий уровень рациональности, который через призму культуры, психологии, традиций и пр. раскрыл потенциал более эффективного использования имеющихся ресурсов.

В методологии австрийской школы и маржинализма по разным причинам аналитический фокус смещается к индивиду с его субъективно-психологическим миром. Объективная картина хозяйственного мира воспринимается как образ и результат деятельности субъекта. Рациональность подхода Кейнса смещается к активному влиянию на экономического агента с помощью государства и различных его инструментов. И это тоже соответствовало реальной логике практики на несколько десятилетий. Здесь рациональность уже не индивидуальная или групповая, а общественно-необходимая, регулирующая совокупность разных интересов и социальных групп, что обеспечивало сохранение капитала, целостность и динамичность системы частного хозяйства [3].

Исследование методологических подходов экономической науки конца XX и начала XXI вв. не позволяет обнаружить и зафиксировать каких-либо новых парадигм теории. Правда, рациональность институционализма ближе к практике, поскольку реальность выводится на основе понимания зависимости поведения акторов от институтов. Но существующие концепции почти нельзя свести к каким-то школам, а между устоявшимися школами исчезли более или менее осязаемые грани.

Политэкономия и университеты. Университеты для истории, пожалуй, сделали больше, чем деньги и капитал. Они определяли содержание этих стоимостных категорий, их зрелость. Сегодня мы попали в «интеллектуально-трансформационную ловушку» при формировании научно-образовательной политики, а потом и политики промышленной, когда собственным наработкам и опыту по разным причинам не доверяем, а пытаемся импортировать этот институт. Однако надо иметь ввиду, что западные страны сами настойчиво ищут более эффективную модель образования, организации науки соответствующую современным технологическим, организационным и мировоззрению поколенческих изменений.

Во-первых, обозначив в стране все высшие учебные заведения термином «университет», все же надо понимать, что их функциональное назначение разное и зависит от конкретных задач и сфер приложения продукта конкретных вузов. Это означает, что некоторые должны работать в парадигме, например, «1.0», 2.0» или «университет 3.0». Миссия «университет 4.0» – это особая миссия и она, например, для небольшой страны может замыкаться одним национальным университетом. Во-вторых, современная конкурентная хозяйственная практика предполагает увеличение сроков обучения из-за накопленных знаний, особости в формировании того, что называют человеческим капиталом, междисциплинарности, возросшей интенсивности в образовании и пр. В-третьих, мы должны найти «золотую середину» между универсальным и фундаментальным знанием, на что всегда были нацелены университеты, и требованиями от руководящих органов об узкой специализации, формулируемой в компетенциях. В-четвертых, если мы хотим выполнить задачу по подготовке креативных работников, то при существующих требованиях, ориентирующих на стандарты, эта задача не будет выполнима. Творческие инициативы развиваются только через отрицание стандартов путем экспериментов, когда никто не боится быть наказанным за риск. В-пятых, сегодня действует в вузах менеджмент качества, который, возможно, проявил себя в производстве массового стандартизированного продукта. Поэтому здесь допустили такой же

тотальный контроль, как и за процессом производственной деятельности. В научно-образовательной сфере, ориентированной на развитие творческого потенциала, на «добычу» знаний о будущем следует ориентироваться на конечный продукт с его не стандартными характеристиками. Стандартное знание, таким образом, будет блокировать творческий процесс и, соответственно, результат. Стандарты применимы здесь лишь как соблюдение протокола коммуникации, что важно при работе в команде. Последнее также очень важно для повышения социально-экономической эффективности и стабильности развития. Доминирование индивидуализма на протяжении нескольких столетий настоятельно требует перестройки и настройки на формирование необходимости и умения работать в творческих коллективах, команде. В-шестых, университет – это действительно комплекс и образования, и науки, и производства, и культуры, и рынка, и формирования того, что называют социальным капиталом. Получается, что если школа задает основу мышления, то университет генерирует далеко не только знания, но и культуру, способность, активные мотивационные факторы.

Если говорить об экономическом образовании, то, с нашей точки зрения, его верные контуры закладываются в классических университетах. Синтез общения естественнонаучных и гуманитарных факультетов, кафедр и, соответственно, сотрудников, задает правильные, т.е. действительно научные основания для выполнения исследовательских проектов и наполнения учебных планов и программ адекватными для современности материалами. Уровень образования в целом должен опережать текущие потребности в квалифицированной рабочей силе. Высшее образование имеет еще более долгосрочный период влияния на индивидуальную и общественную практику. К сожалению, в Беларуси стремление к утилитарной коммерческой практике предопределило ориентацию на подготовку экономистов с мышлением приказчиков. А практика требует и специалистов с фундаментальным стратегическим мышлением, ориентированным на долгосрочную перспективу социально-экономического развития, где экономический рост – частная проблема. Где их готовят, по каким программам? Есть ли специалисты этого профиля у нас в стране? Вопросы есть, надо оперативно искать ответы.

Вместо заключения. Таким образом, учитывая ограниченность человеческого знания, несовершенство его поведения, при котором чрезмерно проявляется человеческий эгоизм за счет другого и других, включая и другие целые страны, а также противоречивость практической деятельности и организации государства, робастная политэкономия институтов («робастность» – лат. «robust» – здоровый, крепкий, сильный), сохраняя классические аналитические принципы, призвана расширить свой объект исследования до институтов, устраняющих названные выше несовершенства и отрицательные свойства мир-экономики. Такова объективная необходимость – для выживания и даже для развития. Робастная политэкономия институтов призвана показать, раскрыть, во-первых, какие все-таки институты из возможных и действующих более прогрессивны, объединяющие и показывают даже гипотетические лучшие результаты исходя из признания ограниченных познавательных возможностей людей. Во-вторых, какие институты трансформируют эгоистические интересы в реализацию общих целей, не лишая мотивации индивидов. В-третьих, требует решения проблема не больше-меньше государства, а качества государственного воздействия (не регулирования, управления) на социально-экономические процессы и выработки новых общественных институтов как стабилизаторов и источников новой экономической и социальной энергии человеческой деятельности. Речь идет об институциональном планировании как долгосрочном инструменте прогнозирования и влияния на человеческие мотивы, политические и социальные институты, нейтрализуя отрицательные эффекты от денежной силы и формируя потенциал развития положительных качеств и отношений.

Литература

1. Лемещенко, П. С. Политическая экономия – наука королей, или теоретические начала эффективной политики реформ / П. С. Лемещенко // Весн. БДУ. Сер. 3. Гісторыя. Эканоміка. Права. – 2016. – № 2. – С. 86-92.

2. Лемещенко, П. С. Современная политэкономия 400 лет спустя, или предметные рамки науки о хозяйственной системе в XXI веке / П. С. Лемещенко // Политэкономические императивы развития: монография, научн. изд. / отв. ред. М. Л. Альпидовская, А. Г. Грязнова. – М.: Проспект, 2019. – С. 277-295.

3. Современная политическая экономия: учеб. пособие / Т. И. Адамович, С. А. Бородич, П. С. Лемещенко. – Минск: Мисанта, 2005. – 472 с.

УДК 336.74

Стратегия государственной валютной политики Республики Беларусь в условиях глобализации: концептуальные основы и направления
Strategy of the state currency policy of the Republic of Belarus in the context of globalization: conceptual foundations and directions

Маркусенко Марина Викторовна,
кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры банковского дела
УО «Белорусский государственный экономический университет»
markusenko@mail.ru
Markusenka Maryna,
PhD in economic sciences, associate professor, Associate Professor of the Department of Banking
Belarusian State Economic University
markusenko@mail.ru

Аннотация. В статье предложен авторский теоретико-методологический подход к определению концептуальных основ Стратегии государственной валютной политики, в основе которого определена необходимость формирования и использования государством валютно-регуляторного режима как элемента национальной валютной системы. Рассмотренный подход учитывает необходимость согласования интересов участников валютного рынка и определяет целесообразность сохранения участия государства в регулировании валютной сферы. В рамках Стратегии предполагается формировать на перспективу целевые ориентиры валютной политики (режим валютного курса, объем и состав золотовалютных резервов, динамика номинального и реального валютного курса, степень либерализации валютного рынка, условия конвертируемости национальной валюты), а также обеспечивать гибкий подход к курсообразованию и использованию инструментов валютного регулирования. Определено, что при формировании указанной Стратегии необходимо учитывать тенденции глобализации, которые определяются в том числе современными информационными и телекоммуникационными технологиями.

Ключевые слова: глобализация, валютная политика; экономические интересы; государственное регулирование; стратегия.

Abstract. The author's theoretical and methodological approach to defining the conceptual foundations of the State Currency Policy Strategy is proposed in the article. The need for the formation and use by the state of the currency and regulatory regime as an element of the national currency system is determined. The considered approach takes into account the need to harmonize the interests of participants in the foreign exchange market and determines the feasibility of maintaining the participation of the state in the regulation of the foreign exchange market. It is proposed in the Strategy to form long-term monetary policy targets (the exchange rate regime, the volume and composition of gold and foreign exchange reserves, the dynamics of the nominal and real exchange rates, the degree of liberalization of the foreign exchange market, the conditions for the convertibility of the national currency), as well as to provide a flexible approach to exchange rate formation and the use of currency regulation instruments. The need for the formation of this Strategy to take into account

the trends of globalization, which are determined, among other things, by modern information and telecommunications technologies, is determined.

Keywords: globalization, currency policy; economic interests; government regulation; strategy.

Глобальные экономические потрясения, такие, как например, пандемия COVID-19, требуют определенных корректировок в проведении государством денежно-кредитной и валютной политики. Это обусловлено тем, что пандемия вызвала серьезные экономические и финансовые последствия на мировом уровне. Меры, потребовавшиеся большинству стран для сдерживания распространения вируса, спровоцировали экономический спад. Последствия пандемии COVID-19 коснулись и белорусской экономики. Наблюдалось снижение деловой активности вследствие ограничений в других странах, которые были введены из-за COVID-19. Это привело к снижению ВВП страны в 2020 г. – 99,1 % к уровню 2019 года. Пандемия как катализатор продемонстрировала слабые места экономики и финансовой системы. В течение 2020 года заметно сокращался (и в физическом, и в денежном выражении) экспорт. Экспорт товаров в 2020 году по сравнению с 2019 годом снизился на12,6% и сложился в объеме 28,3 млрд. долларов США. Здесь основную роль играло снижение спроса на продукцию белорусских производителей в результате глубочайшего общего кризиса мировой торговли из-за карантинных мероприятий. Средние цены экспорта снизились на 11,5% процента при уменьшении физического объема на 0,4 %.

Импорт товаров также существенно сократился как из-за коронавирусного шока сжатия зарубежных поставок (особенно потребительских товаров из Китая), так и из-за сжатия в Беларуси платежеспособного спроса, а также явной тенденции к экономии белорусских компаний на приобретении инвестиционных товаров. (Импорт товаров уменьшился на17,2 % и сложился в объеме 30,2 млрд. долларов США. Средние цены импорта снизились на 8,7 %, а физический объем поставок уменьшился на 9,5 %).

Кризис COVID-19 и обрушение цен на нефть в начале 2020года привели к резким колебаниям на внутреннем валютном рынке страны, то есть на фоне кризиса произошло резкое обесценивание национальной валюты. (Средний курс белорусского рубля в годовом выражении (декабрь 2020 г. к декабрю 2019 г.) обесценился: к доллару США – на 21,4 %, к евро – на 32,9 %; к российскому рублю – на 3,1 %). Сократились объемы производства промышленной продукции (за 2020 год составили 99,3 % к 2019 году) и грузооборота транспорта – 94,1 % соответственно. Туризм, гостиничный бизнес и общепит, индустрия красоты, транспорт понесли убытки, многие предприятия этих отраслей до сих пор не полностью восстановили свою деятельность.

Чтобы смягчить последствия кризиса, многие страны использовали ряд инструментов фискальной и денежно-кредитной политики: предложили кредитные гарантии, осуществили закупку активов, стимулировали ликвидность в долларах США через международные своплинии и пр. В условиях оттока иностранного капитала и быстрого обесценивания национальных валют страны используют золотовалютные резервы для защиты национальных денег и сохранения валютной ликвидности внутри страны.

В Республике Беларусь международные резервные активы (МРА) в период кризиса COVID-19 также использовались для поддержания устойчивости валютного курса и покупательной способности национальной денежной единицы. Объем МРА на 01.01.2021 составил 7468,5 млн. долл. США (сократился на 1925 млн. долл. США по сравнению с состоянием на 01.01.2020). МРА выступали источником проведения центральным банком валютных интервенций на внутреннем валютном рынке, что позволило удовлетворять повышенный спрос на иностранную валюту.

Население в условиях усиливающихся инфляционно-девальвационных ожиданий изымало денежные средства, размещенные во вклады в национальной валюте, из банков и направляло их на покупку иностранной валюты. Так, население за декабрь 2020 г. на чистой основе

приобрело 230,9 млн. долларов США. В течение 2020 года населением на чистой основе было приобретено 1 969,8 млн. долларов США.

Пандемия COVID-19 и одномоментный повышенный потребительский спрос на товары первой необходимости стимулировали заметный скачок цен у нас в стране в марте- апреле 2020 г. Уже в ноябре 2020 г. годовой прирост потребительских цен составил 6,6 % и, хотя и незначительно, но превысил прогнозное значение (5 %). Индекс потребительских цен в декабре 2020 г. в годовом выражении (к декабрю 2019 г.) составил 107,4 %. Основной фактор относительно невысокой инфляции – слабый потребительский спрос.

Текущая ситуация сказалась на продолжающейся цифровизации бизнеса, переходе на дистанционную работу и электронный документооборот, объемах краткосрочного и долгосрочного банковского кредитования.

Банки предприняли шаги, чтобы минимизировать влияние COVID-19 на текущую деятельность. Так, с целью предотвращения оттока вкладов (депозитов) белорусские банки повышали ставки по вновь привлеченным средствам в срочные депозиты в национальной валюте (на 7,17 % с начала года). В октябре 2020 г. средние ставки по вновь привлеченным срочным банковским вкладам (депозитам) в белорусских рублях для юридических лиц понизились до 13,32 %, для физических лиц – повысились до 16,19 % [1].

Но при этом домохозяйства и предприятия стали выводить свои сбережения из банков в наличные. Снижение объемов ресурсов обусловило появление проблем с банковской ликвидностью, что отразилось на эффективности работы банков.

На центральный банк страны возложены полномочия обеспечения стабильности финансовой сферы и поддержания потока кредита в экономику. Однако кризис затрагивает не просто ликвидность, а прежде всего влияет на платежеспособность участников финансовых рынков, на их экономические интересы. Важную роль в данных условиях играют денежно-кредитная и валютная политика. Совместное проведение мер денежно-кредитной и валютной политики должно быть направлено также на то, чтобы смягчить последствия вызванного COVID-19 шока, и обеспечить стабильный и устойчивый подъем экономики, когда пандемия будет полностью поставлена под контроль.

При этом трансформируется сущность валютной политики. В современных условиях валютная политика должна быть направлена не только на развитие валютных отношений, разработку конкретных механизмов обеспечения стабильности валютного курса, равновесия платежного баланса, проведения международных расчетов. Возрастает необходимость определения стратегических направлений (то есть нацеленность на долгосрочные результаты), что возможно путем учета возможностей ее воздействия на экономические интересы участников валютного рынка. Недостаточно разработаны критерии и условия применения инструментов валютной политики, другие проблемы, связанные с организацией регулирования валютной сферы в условиях глобализации.

Актуальным является решение вопросов выбора приоритетов валютной политики, с помощью которых возможно стимулировать деловую активность и рост экономики.

Валютная политика влияет на формирование потоков движения валюты на внутреннем валютном рынке. Динамика валютных потоков зависит в том числе и от возможности обеспечить защиту от возникающих валютных рисков, связанных с изменением макроэкономических показателей и ряда внешних факторов. Одной из наиболее актуальных проблем в ходе организации деятельности участников рынка (в том числе внешнеэкономической) на микроуровне, является получение прогнозных оценок изменения валютных курсов. В то же время участники валютного рынка не обладают достаточной информацией для получения таких оценок. Решению вышеназванной задачи должна способствовать разработка в Республике Беларусь Стратегии государственной валютной политики.

В современных условиях, для которых характерно широкое внедрение информационных технологий и глобализация мирохозяйственных связей, валютные отношения приобретают особые черты. Ключевым аспектом развития любого направления, в том числе валютного

рынка, является рациональное управление изменениями. Сегодня в деловом мире слово «изменение» может иметь несколько различных значений. Иногда его применяют для обозначения внешних для предприятия изменений – смены технологий, потребителей, конкурентов, рыночных структур, социальных или политических факторов. Этим же словом обозначают и внутренние перемены, возникающие в результате того, что организация вынуждена адаптироваться к изменению среды, в которой она работает.

Часто встречающиеся подходы к определению понятия «изменения»:

изменение в организации означает перемены в том, как организация функционирует, кто ее члены и лидеры, какую форму она принимает и как она распределяет свои ресурсы [2];

изменение – это эмпирическое наблюдение различия в форме, качестве или состоянии какого-либо организационного элемента в течение времени [3]. Применительно к валютной политике организационным элементом может быть стратегия, программа, инструменты;

организационное изменение – это преобразование организации между двумя моментами времени [4].

В первых двух определениях под изменением понимается содержание изменения, а в третьем – процесс реализации изменения. Тем не менее, следует различать эти две важные составляющие организационных изменений – содержание (что изменилось) и процесс (как менялось). Так, содержательный анализ изменений позволяет понять, какие меры валютной политики изменились за изучаемый промежуток времени. Процессный анализ определяет способ проведения организационных изменений.

Организационное изменение может характеризоваться как:

планируемый и долгосрочный процесс. Вследствие значимости предполагаемых и желаемых действий быстрый результат не предвидится: весь процесс может занять несколько лет;

процесс, ориентируемый на проблемы. Процесс организационных изменений пытается применять различные теории и научные исследования к решению проблем организации;

процесс, который отражает системный подход;

процесс, ориентирующийся на действия. Организационное изменение концентрируется на достижениях и результатах [5].

Движущей силой изменений валютной политики в первую очередь является необходимость ее взаимодействия и скоординированности с денежно-кредитной политикой. При этом следует выделить как одну из основных целей валютной политики – определение валютной стратегии страны на перспективу, и выделение средне- и долгосрочных организационных и экономических мероприятий в области валютной политики для достижения общих целей экономической политики – обеспечения устойчивого экономического роста, занятости населения, повышения его жизненного уровня, социальной защищенности.

Важной проблемой валютной политики остается ее ориентация в большей степени на финансовый, а не на производственный сектор национальной экономики. Очевидно, что обоснованная валютная политика должна балансировать интересы финансового и нефинансового сектора, иностранных инвесторов, экспортоориентированных предприятий, других участников валютного рынка.

Роль валютной стратегии очень важна, что определяется следующим – данная стратегия должна формировать на перспективу как целевые ориентиры валютной политики (режим валютного курса, объем и состав золотовалютных резервов, динамика номинального и реального валютного курса, степень либерализации валютного рынка и использование валютных ограничений, условия конвертируемости национальной валюты), так и отражать более узкие прикладные задачи (развитие инфраструктуры валютного рынка, его ликвидность). При разработке валютной стратегии важно учитывать также влияние валютной политики на основные макроэкономические показатели (инфляция, ВВП, инвестиционная активность).

Необходимость развития внутреннего валютного рынка требует разработки и включения в стратегию новых современных механизмов и моделей его регулирования.

Цель разработки Стратегии – определение роли и направлений валютной политики в обеспечении долгосрочного экономического роста на основе реализации государством валютно-регуляторного режима для поддержания стабильности в национальной валютной системе [6].

В соответствии с вышеназванной целью в концепции Стратегии необходимо сформулировать:

основные направления долгосрочной валютной политики страны с учетом вызовов предстоящего периода;

этапы реализации валютной политики и способы достижения поставленных целей;

формы и механизмы стратегического партнерства государства и участников валютного рынка;

целевые индикаторы, приоритеты и основные задачи долгосрочной государственной валютной политики.

Разработка Стратегии государственной валютной политики предполагает определение целей, задач, методов их достижения в среднесрочном и долгосрочном периоде для институциональных групп участников валютного рынка.

Необходимо выделение следующих разделов вышеназванной Стратегии:

воздействие глобализации на валютную политику;

валютная политика и валютно-регуляторный режим;

государство и участники валютного рынка, согласованность экономических интересов, направления стратегического партнерства;

выбор режима валютного курса и его поддержание;

ликвидность валютного рынка;

направления влияния валютной политики на движение валютных потоков на внутреннем валютном рынке;

инфраструктура валютного рынка;

валютная политика в условиях развития экономической интеграции;

целевые индикаторы долгосрочной валютной политики.

При выработке стратегии валютной политики следует учесть необходимость:

1) повышения гибкости курсообразования;

2) изменения режима денежно-кредитной политики – переход на смешанное таргетирование валютного курса и инфляции;

3) реализации системы эффективного управления международными резервами и возможности временного использования в случае необходимости дополнительных мер государственного валютного регулирования (например, валютных ограничений при повышенной волатильности валютного курса);

4) совершенствования биржевых механизмов с целью обеспечить государству возможность дополнительного влияния на процесс курсообразования;

5) строгого надзора за исполнением субъектами внешнеэкономической деятельности норм валютно-регуляторного режима.

Формирование валютной стратегии позволит определить направления влияния валютной политики на достижение цели общеэкономической политики, а именно:

укрепление валютно-финансового положения страны, стабилизация покупательной способности и курса национальной валюты, повышение доверия к национальной валюте, снижение объемов внешних заимствований;

содействие росту экспорта продукции с высокой добавленной стоимостью;

импорт современных технологий, машин и оборудования, необходимых для модернизации и технологического перевооружения отечественной промышленности, снижение доли товарного импорта на внутреннем потребительском путем повышения качества продукции отечественного производства [7].

Для решения стратегических задач развития внутреннего валютного рынка, регулирования его структуры и отношений субъектов, центральный банк должен учитывать не только национальные проблемы, но и тенденции глобализации, которые определяются в том числе

современными информационными и телекоммуникационными технологиями. Требуется кардинальный пересмотр валютной политики с целью перенаправления валютных ресурсов из внешнего сектора во внутренний реальный сектор экономики. В этой связи в рамках Стратегии необходимо переосмысление опыта применения и совершенствование конкретных инструментов и механизмов валютной политики, которые могли бы быть заложены в основу хозяйственных процессов в стране.

Внедрение в практику основных положений Стратегии позволит обеспечить устойчивость валютного курса на внутреннем валютном рынке определить долгосрочное содержание валютной политики, использовать возможности внутреннего валютного рынка для устойчивого экономического развития страны.

Литература

1. Основные тенденции в экономике и денежно-кредитной сфере Республики Беларусь. Аналитическое обозрение. [Электронный ресурс] // Национальный банк Республики Беларусь. – Режим доступа https://www.nbrb.by/publications/ectendencies/rep_2020_12_ot.pdf. – Дата доступа: 10.09.2021.

2. Виссема, Х. Менеджмент в подразделениях фирмы / Х. Вессема. – М., 2018. – С. 207–209.

3. Дафт, Р. Л. Менеджмент / Р. Л. Дафт. – Санкт-Петербург : Питер, 2017. – С. 19–21.

4. Дятлов, А. Н. Современный менеджмент / А. Н. Дятлов. – М. : ВШЭ, 2019. – С. 29–30.

5. Емельянов, Е. Н., Пахомов, Ю. В. Проведение системных организационных изменений / Е. Н. Емельянов, Ю. В. Пахомов // Менеджмент в России и за рубежом – 2018. – № 3. – С. 85.

6. Маркусенко, М. В. Стратегические ориентиры валютной политики: необходимость определения / М. В. Маркусенко //Актуальные проблемы развития экономических, финансовых и кредитных систем: матлы VII междунар. науч.-практ. конф., Белгород, 12 сент. 2019 г. / ИД «БелГУ», НИУ «БелГУ». под науч. ред.: О. В. Вагановой. – Белгород, 2019. – С. 9–12.

7. Туйлаков, Н. В. Стратегия развития и регулирования внутреннего валютного рынка России в условиях его либерализации: автореф. дис. … канд. экон. наук : 08.00.10 / Н. В. Тулайков ; Орловская региональная академи государственной службы. – Орел, 2006. – 17 с.

УДК 338.27

Взаимодействие межотраслевых задач прогнозирования экономического развития регионального и межрегионального уровней
Interaction of cross-sectoral tasks of forecasting economic development regional and interregional levels

Мелентьев Борис Викторович,
доктор экономических наук, Институт экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения РАН
melentev@ieie.nsc.ru
Панкова Юлия Владимировна,
младший научный сотрудник, Институт экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения РАН
yu.v.pankova@mail.ru
Melentyev Boris,
Doctor of Economics, Institute of Economics and Industrial Engineering of the Siberian branch of the RAS
melentev@ieie.nsc.ru
Pankova Yuliya,
Junior Research Fellow, Institute of Economics and Industrial Engineering of the Siberian branch of the RAS
yu.v.pankova@mail.ru

Аннотация. Одной из потребностей управления народным хозяйством является необходимость иметь вариантную информацию об ожидаемых состояниях экономики в перспективе по различным будущим моментам времени и их комплексной оценке. Данные установки потребовали создания соответствующих средств-инструментов прогнозирования в виде межотраслевых экономико-математических моделей и их взаимосвязанных систем с отображением поставок продукции между региональными объектами. Данные инструменты помогают не только раскрыть содержание экономических процессов, но и указывают эффективные направления воздействия на сферы экономики с целью изменения узких мест для положительного роста значений результирующих выходных показателей. По постановке инструментарий позволяет находить наилучшие сбалансированные решения по отраслям и районам страны, согласованные также по инвестиционным и транспортным затратам. Особенностью расчётов является то, что для каждого варианта матерально-вещественного содержания прогноза строится его финансовое обеспечение в текущих прогнозных ценах.
Ключевые слова: межотраслевая межрегиональная модель Платежи–доходы.

Annotation. One of the needs of the management of the national economy is the need to have variant information about the expected state of the economy in the future for various future moments of time and their comprehensive assessment. These installations required the creation of appropriate tools-forecasting tools in the form of intersectoral economic and mathematical models and their interconnected systems with the display of product deliveries between regional objects. These tools help not only to reveal the content of economic processes, but also indicate effective directions of influence on the spheres of the economy in order to change bottlenecks for a positive increase in the values of the resulting output indicators. According to the statement, the toolkit allows you to find the best balanced solutions for industries and regions of the country, as well as agreed on investment and transport costs. The peculiarity of the calculations is that for each variant of the material-material content of the forecast, its financial support is built in the current forecast prices.
Keywords: intersectoral interregional model Payments-income.

Для построения прогнозов развития созданы и уже давно применяются инструменты, отражающие как отраслевой и региональный составы экономики, так и временные ее аспекты по годам периода. По комплексности и широте охвата условий следует выделить межотраслевые модели. Данные модели восходят к межотраслевым балансам и динамическим моделям в форме систем уравнений ([1, 2] и др.).

Современные программные средства [3] позволяют достаточно оперативно рассчитывать прогнозы вариантов хозяйственного развития в классификации десятков продуктов и, размещённых по пространству территорий. Прогнозы по постановкам сбалансированы с учётом многих ресурсных и производственных факторов. Сами инструменты расширяют аналитические возможности экономических задач, существенно уменьшают трудоёмкость работ по сравнению с традиционными технологиями экономических расчётов.

Несмотря на широкое применение названных моделей, исследователи осознают, что реальные задачи всегда больше существующих инструментальных возможностей. Поэтому в расчётах применяются системы эвристических инструментов, когда приближения всегда сохраняются в определённых интервалах расхождений, приемлемых для ожидаемых ориентиров прогнозов. Эта интервальная приближённость сохраняется как по соответствию составу объектов, взаимосвязей, так и к механизмам управленческих воздействий на них.

Отмеченные рабочие допущения относятся и к уровню расчётов «народное хозяйство в целом – отдельные регионы» и имеющимся методам согласования взаимных потоков продукции и финансов для расширенных задач. В статье в качестве примера «народное хозяйство в целом» мы опираемся на межотраслевую динамическую модель задачу МОДИМ в межрегиональной постановке для России, а в качестве потенциально предполагаемого согласуемого автономного регионального объекта – экономику страны Беларусь. Не случайно, поэтому в информации особо выделяется ЦФО, как географически ближайший внешнеторговый партнер.

Отличие от распространённых в практике формализованных вычислительных схем взаимодействия с автономными задачами прогнозирования развития внутренних районов России методически не значительно. Отмеченные допущения предопределяются макроуровневым характером реализуемых задач. В частности, действующая на данный момент межрегиональная задача охватывает хозяйства 20 районов России в разрезе 50 отраслевых видов деятельности с охватом пятилетних периодов с 2020 по 2035 годы.

1. Межотраслевая динамическая межрегиональная модель как инструмент прогнозирования экономики

Специфика межрегиональных (пространственных) моделей, как вариантных постановок МОДИМ, заключается в наличии блоков описывающих межрегиональные поставки продукции и условия развития региональных хозяйств, что существенно усложнило инструменты, как по принципам отражения динамики, информационному обеспечению, так и технической реализации соответствующих задач. Разработки моделей этого класса базируются на исследованиях У. Изарда, Х. Ченери, А. Гранберга и др. Необходимость использования в прогнозных работах российской тематики именно межрегиональных моделей определяется обширной территорией России и наличием большого числа субъектов Федерации. Комплексность расчетов заключается в том, что хозяйства районов рассматриваются все вместе. Это обеспечивает получение региональных прогнозов с взаимно сбалансированными внешними для каждого района связями. Но для каждого субъекта сохраняется необходимость последующего дополнительного индивидуального прогноза развития на подотчетной территории.

Следует отметить, что многообразие реальных условий экономических задач порождает и множество различных средств для их решения. Например, прогноз может строиться в натуральных показателях (или заменяющих их неизменных базовых ценах) – этап I методики решения. Отдельно формируется задача финансового обеспечения данного прогноза – этап II в текущих прогнозных ценах. Или, например, среди многообразных постановок динамических моделей для их решения определенное прикладное распространение получил подход, когда динамика реализуется по шагам последовательно в соответствии с отдельными годами выделенного временного периода.

Главным результатом прикладных расчётов с использованием оптимизационных межотраслевых инструментов материально-вещественного состава является народно-хозяйственная оценка локальных вариантов развития экономики, представляемых региональными администрациями субъектов РФ. Это оценка характеризует прирост конечного потребления в целом по стране при изменении условий, включая и в отдельных районах.

Мы ограничимся лишь частичным описанием модельных условий по балансам внешней торговли [2, с.13]. Он дублируется по каждому году рассматриваемого периода.

$$\sum_r P_r(V_r - W_r) \geq S \qquad (1)$$

i, j – виды продукции и отраслей (i, j $=\overline{1,n}$), n – количество продуктов и отраслей, в разрезе которых представлены хозяйства регионов;

r – номера районов, R – количество районов, (r = $\overline{1,R}$);

$V_r = (\upsilon_{jr})$ и $W_r = (\omega_{jr})$ переменные экспорта и импорта из района-производителя и в район-потребитель r с ограничениями E_r и J_r. (соответственно максимальными и минимальными объемами экспорта и импорта); S – сальдо внешнеторгового баланса; $P_r = (P_{ir})$ – ожидаемые цены торговых сделок внешнего рынка, прилегающего к району r.

По характеристике модельного условия (1) можно сказать следующее. Значения величин экспорта и импорта являются предметом коммерческих сделок. Поэтому в моделях они отражаются как экзогенные величины, но в таком виде, чтобы они получали оценку значимости по влиянию на конечное потребление (функционал). Это позволяет дополнительно анализировать эффективность сделок и формулировки предложений для направлений их возможного изменения в будущем при новых условиях.

Конечно, внешне из масштабного содержания объектов прогнозирования задачи России и Беларуси кажутся качественно разными. Для Беларуси вообще не существует хотя бы проблемы транспортной доступности в понятиях российской специфики фактора, характерной для многих территорий Востока и Севера России. Для российской территории естественно говорить об упомянутом факторе как распространённом, т.к. больше средняя дальность перевозок, увеличивающая издержки как абсолютно, так и степень дифференциации по маршрутам.

Воздействия на последние оказывают и варианты по изменению внешнеторговой политики в связи с санкциями США и Евросоюза. Как известно география поставок изменилась с увеличением их расстояний по территории России. Это увеличивает транспортные издержки как при более длинных по протяжённости поставкам продукции к прежним потребителями, так и при поиске новых, особенно в восточном направлении и т.д. Похожими воздействиями подверглась и современная экономика Беларуси, когда стали чиниться препятствия прохождению её экспортных товаров через порты стран Балтии. Инструмент может давать комплексную оценку и всех перечисленных действий.

Но очевидно, что ценность опыта прогнозирования по Беларуси в большей конкретности и детализации по объектам прикладного опыта по формированию задач прогнозирования с учётом регулирующих параметров. Для российских объектов похожей детализации пока не достаточно. Надеемся, что опыт построения детализированных экономических прогнозов для Беларуси будет учтён в нашей сибирской практике прогнозирования для отдельных регионов России, во многих которых условия могут быть похожими. Специфика же объекта не является абсолютно определяющей при выборе инструментов прогнозирования. По нашему мнению инструментарий межрегионального содержания может быть применён и для Беларуси с пространственной детализацией до муниципального уровня. Положительным шансом для тематики совершенствования инструментариев здесь является также наличие дальности существующих современных поставок продукции из Беларуси на территорию России, а для соответствующих поставщиков важны условия формирования издержек по России.

2. Использование результатов прогнозных расчётов

Одной из потребностей управления народным хозяйством является необходимость иметь вариантную информацию об ожидаемых состояниях экономики в перспективе по различным будущим моментам времени. Это нужно для того, чтобы быть готовыми к разрешению возникающих в реальности проблем, к соответствующим подготовительным работам по ослаблению их влияния Именно данные установки и потребовали создания соответствующих средств-инструментов прогнозирования в виде экономико-математических моделей и их систем. В определённой степени они отображают и реальные механизмы, облегчая понимание процессов взаимодействия производства и потребления, а каждый задаваемый для них параметр и расчётные решения являются предполагаемым результатом определённой производственной деятельности или управляющих воздействий. Как уже отмечалось, данные инструменты указывают по своим свойствам эффективные направления системного воздействия на сферы экономики с целью изменения узких мест для положительного роста значений результирующих выходных показателей. Данная информация не может быть получена другими инструментами, а по содержанию она является очень полезной специалистам, подготавливающим решения по формированию экономической политики развития.

В ИЭ имеется большой экспериментальный опыт получения прогнозов по вариантам различных проектов стратегий территориального развития страны. В таблице 1, например, приводится вариант развития, отражающий результирующую политику при дополнительном росте инвестиций в экономику за счёт развития обеспечивающих их капиталообразующих отраслей внутренних российских производителей, прежде всего машиностроения. (В изменении показателей относительно исходных можно видеть реакцию на современные негативные внешнеторговые условия.) Политика приоритета закупок отечественного оборудования хозяйственными компаниями будет влиять на рост по продукции машиностроения в среднем по районам и подпериодам до 6,0 % и более (таблица 1). По другой капиталообразующей отрасли строительству к концу периода в целом по России – до 5,3 % и т.д. По результатам решения в

данном варианте для реализации целей рассматриваемой политики отводится немалая роль и базовым районам развития европейской части страны: здесь динамика отраслей превышает общероссийскую (низ таблицы 1).

Кроме этого, в варианте предполагалось, например, расширение возможности пропускной способности инфраструктуры по авто - и железнодорожному транспорту в восточных районах, которые тоже являлись сдерживающими условиями по общероссийским целям внешнеторговой деятельности. Новые расширенные технические возможности увеличения к 2030 году по железнодорожному и автотранспорту с нарастающими возможностями перевозок к концу периода должны дать для этого дополнительные резервы общего роста. Косвенными признаками для оптимизма продолжения такой политики является информация по количественно большим значениям степени дефицитности (двойственным оценкам) ограничений по мощностям отраслей авто и железнодорожного транспорта по прогнозу развития в варианте 1 на 9-10 % по восточным районам с более преобладающими значениями по автотранспорту. Естественно для конкретных задач за отмеченными общими показателями представляются конкретные экономические проекты.

Таблица 1. Среднегодовые темпы роста выпуска продукции по умеренному варианту (в разах по последним годам пятилеток, выборка)

Регионы	Отрасли	2025	2030	2035
ЦФО	Растениеводство	1.045	1.068	0.991
	Машиностроение	0.982	1.024	1.060
	Электроэнергия	0.996	1.016	1.024
	Строительство	1.007	1.072	1.077
	Железнодорожный транспорт	0.982	1.072	0.990
	Автотранспорт	1.033	1.132	1.100
	погрузка	1.002	1.058	1.059
	В целом по ЦФО	1.011	1.029	1.032
Россия	Растениеводство	1.028	1.024	0.994
	Нефтепродукты	1.007	1.019	0.987
	Машиностроение	1.043	1.015	1.051
	Электроэнергия	1.010	0.999	1.014
	Строительство	1.045	1.031	1.053
	Железнодорожный транспорт	1.007	1.022	1.025
	Автотранспорт	1.021	1.056	1.065
	погрузка	1.025	1.022	1.036
	В целом по России	1.011	1.016	1.028

Примечание – Источник: расчеты авторов.

По текущим расчётам этапа I задачи МОДИМ материально-вещественного состава может даваться и другая полезная информация для экспертов и лиц, подготавливающих решения по управлению производством: количественные оценки эффективным направлениям коррекции внешнеторговых связей России и Белоруссии (как и другой географии иностранных рынков).

В частности, по решению текущего прогноза (задач) наиболее выгодными по народнохозяйственному эффекту для направлений экспортных поставок из Беларуси являются для России поставки сельхозпродукции, машиностроения, особенно в ближайшей пятилетке. Количественные значения значимости каждой единицы отмеченных поставок по влиянию на рост конечного потребления России (двойственные оценки решения, полученного по оптимизационным методам) составляют (4-7 руб. прироста/руб. поставок). Для импортных по той же информации наиболее эффективными для Беларуси являются поставки продукции топливных отраслей, нефтепереработки, металлоизделий, электроэнергии, газа, т.к. значения их значимости на российской территории являются малыми (0,01-0,02 по подпериодам и выгодны для России с позиций торгового обмена с балансом компенсирующего экспорта в Россию). К концу периода данные условия по расчётам видоизменяются: например, к 2030 году значимость ценности импорта услуг связи для России сокращается, но остаётся высокой (с 5,2 до больше 2,2), уменьшаясь до значения (0,3) к 2035 г.; ценность сельхозпоставок в Россию

уменьшается к концу периода (0,4), а машиностроительной продукции (1.2) и авиационного транспорта (2,0) – возрастает особенно в пятилетке по 2030г.; выгоден обмен транспортными услугами железнодорожного (2,2) и автомобильного транспорта (6,6) и т.д.

По этапу II решения финансовой задачи по модели МОДИМ рассчитывается прогноз текущих цен (укрупнённых расчётных индексов цен относительно цен формирования базовой информации 2010 года), таблица 2. Они обладают свойствами реальных цен, покрывая по своим значениям издержки и доходы, необходимые для формирования экономических процессов общего регулирования.

Таблица 2. Значения расчётных цен по Центральному ФО по умеренному варианту (в разах по последним годам пятилеток, выборка)

Отрасли	2020	2025	2030	2035
Растениеводство	1.50	1.89	2.45	1.98
Добыча газа	7.54	9.80	9.37	9.16
Нефтепродукты	4.01	3.94	5.46	2.82
Металлические изделия	5.84	5.91	7.09	5.29
Машиностроение	1.19	1.12	1.60	1.35
Электроэнергия	2.90	3.33	3.78	3.53
Связь	2.81	2.84	2.96	3.19
Железнодорожный транспорт	4.24	4.48	5.44	4.23
Автотранспорт	2.30	2.24	3.53	3.07
Авиационный транспорт	1.67	1.71	2.38	1.84
Средние по России	2.06	2.27	2.94	2.55

Примечание – Источник: расчеты авторов.

Значительная дифференциация цен по видам деятельности обусловлена во многом финансовой политикой, принятой для данного варианта расчётов. Среди них определяющими являются предположения по регионально дифференцированным ставкам налогов, нормативной рентабельности, кредитной политики, уровня процентных ставок, финансирования из бюджетов, остаточных средств у предприятий и т.д.) Во многом здесь отражён опыт устоявшихся традиций, например, участие государства в общей организации процессов экономического регулирования по контролю за уровнем цен предприятий-монополистов, выпускающих универсальные виды продукции и т.д.

Сравнение показателей двойственных оценок и расчётных цен показывает большую дифференциацию первых. Действительно первые отражают значимость локальных условий производства, особенности которых по видам предприятий и территории очень дифференцированы. Финансовые показатели больше учитывают условия определённой стабильности экономической деятельности в современных условиях экономических механизмов регулирования, не скачкообразного изменения стоимостных затрат и цен, обеспечивающих устойчивость доходов в динамике как прочной основы существования предприятий на больших периодах времени и т.д.

Инструменты, построенные на основе межотраслевых моделей являются достаточно отработанным инструментом анализа и прогнозирования экономического развития со времён появления межотраслевых балансов для хозяйственных структур СССР. Получаемые на заключительных этапах работ расчётные укрупнённые цены обладают свойствами реальных цен: обеспечивают сбалансированность производственной деятельности по результатам и затратам и совпадают по содержанию с аналитическими показателями других исследований российских школ (ИНП РАН и др.) по межотраслевой тематике. Однако, развитые варианты этих инструментов, к сожалению, больше применяются в научных школах, и недостаточно в при-

кладных организациях реального хозяйственного управления. Основные необходимые значительные усилия здесь связаны с организацией единой по районам системой подготовки входной исходной информации межотраслевого содержания.

Литература

1. Динамические модели народного хозяйства / А. Г. Гранберг. – М.: Экономика, 1985. – 240 с.

2. Методические рекомендации построения межрегионального межотраслевого финансового баланса Платежи–доходы. / Б. В. Мелентьев, Ю. С. Ершов, А. А. Алимпиева. – Новосибирск: ИЭ и ОПП СО РАН. 2010. – 144 с.

3. Модельно-программный комплекс прогнозирования укрупненных финансовых потоков по отраслям и регионам страны / В. И. Суслов, В. С. Костин и др. – Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2011617654 – М.: Федеральная служба по интеллектуальной собственности, зарегистрировано 30.09.2011.

УДК 338.46

Естественные монополии: особенности и тенденции развития
Natural monopolies: characteristics and development trends

Недведцкий Вадим Марьянович,
старший научный сотрудник сектора финансовой политики
ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»
v-nedved@mail.ru
Niadzvedtski Vadzim,
Senior researcher of the financial policy sector
The Institute of Economics of the NAS of Belarus
v-nedved@mail.ru

Аннотация. Сегодня актуальным остается вопрос обеспечения эффективности деятельности естественных монополий как одного из институтов экономической системы. Так, деятельность естественных монополий, интегрированных в общество, оказывает влияние на уровень развития экономики и благосостояние населения. Поэтому с позиции обеспечения экономической и социальной безопасности государство должно контролировать отношения естественных монополий как поставщика услуг и их потребителей, необходим поиск новых источников финансирования их деятельности и возможность перевода ряда услуг на конкурентные начала. В статье отражены роль и место инфраструктурных монополий в национальной экономике, выявлены негативные последствия от их деятельности и сложившиеся тенденции развития естественных монополий.

Ключевые слова**:** естественная монополия, государственное регулирование, тарифная политика, потребители.

Abstract. Today, the issue of ensuring the effectiveness of the activity of natural monopolies as one of the institutions of the economic system remains relevant. Thus, the activity of natural monopolies integrated into society affects the level of economic development and the well-being of the population. Therefore, from the standpoint of ensuring economic and social security, the state must control the relationship of natural monopolies as a provider of services and their consumers, it is necessary to search for new sources of financing for their activities and the possibility of transferring a number of services to competitive principles. The article reflects the role and place of infrastructural monopolies in the national economy, reveals the negative consequences of their activities and the prevailing trends in the development of natural monopolies.

Keywords: natural monopoly, government regulation, tariff policy, consumers.

В последнее время значительное внимание уделяется деятельности естественных монополий (далее – ЕМ), которые являются базовыми отраслями экономики, отличаются особым механизмом функционирования (наличие государственного регулирования), могут удовлетворять потребности в необходимых услугах населения и реального сектора экономики достаточно быстро. Учитывая такую значимость ЕМ, можно отметить, что их деятельность влияет на обеспечение надежности происходящих процессов в национальной экономике.

В странах с развитой рыночной экономикой ЕМ выделялись постепенно из общей массы предприятий по мере усиления монополизации экономики и формирования рынка несовершенной конкуренции. Для Республики Беларусь характерны немного иные условия появления ЕМ. В рамках советского наследия ЕМ не выделялись, так как монополиями были все отрасли народного хозяйства, а проведение реформ, направленных на создание рыночной экономики, послужило основой появления таких секторов, где экономические отношения не поддавались свободной конкуренции и возникла необходимость в особом правовом режиме, требующем разработки соответствующих нормативно-правовых актов, работа по которым ведется и на современном этапе.

В экономической литературе можно встретить две точки зрения относительно роли ЕМ в экономике: одни представители говорят о монополии как об абсолютном «зле», а другие – как о развитой форме хозяйственной деятельности.

Главная опасность и проблема существования ЕМ – это стремление использовать свое положение по извлечению сверхприбыли, т.е. улучшение своего финансового положения за счет остальных субъектов экономики и общества. Монопольное поведение и негативные последствия отражаются в монопольном завышении тарифов, сказывающемся на качестве оказываемых услуг; преследовании своих интересов; непрозрачности деятельности; невыполнении (неполном) выполнении финансовых обязательств перед государством; присутствии перекрестного субсидирования; формировании искаженных рыночных сигналов для инвесторов и т. д. [1].

В республике инфраструктура предприятий-ЕМ находится в государственной собственности. В основном сферы функционирования ЕМ являются прибыльными, за исключением ряда ресурсоснабжающих организаций ЖКХ. Ярко выражена специфика организационно-экономических форм ЕМ в стране по видам экономической деятельности:

услуги по транспортировке нефти, нефтепродуктов и газа по трубопроводам – ОАО, ПРУП;

услуги по электро-, тепло-, водоснабжению и водоотведению – РУП, КУП, ОАО;

услуги железнодорожного транспорта общего пользования, оказываемые с использованием инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования, железнодорожные перевозки, услуги транспортных терминалов, аэропортов, аэронавигационные услуги – РУП, ГО.

Эффективное функционирование экономики невозможно без наличия рынка, однако возникают ситуации, когда рынок не может эффективно использовать имеющиеся ресурсы, поэтому прибегают к помощи государства.

Во многих странах с развитой рыночной экономикой сферы функционирования ЕМ принадлежат частным собственникам. Так, злоупотребление своим монопольным положением в форме завышения издержек и получения сверхприбыли обязывает государство осуществлять контроль за деятельностью монополистических образований. Поэтому ЕМ достаточно часто становились объектами национализации, в том числе и по причине низкой доходности для частного бизнеса. К примеру, в Великобритании и Франции предприятия, осуществляющие железнодорожные перевозки, газоснабжение и услуги телефонной связи объединены в единые отраслевые государственные корпорации. В Швеции применяется акционерная форма собственности со 100-процентным участием муниципалитета [1]. В последнее время рынок сфер ЕМ подвергается значительным трансформациям, дерегулирование проводится в основном

без учета институциональной среды страны их функционирования, определяющей особенности осуществления экономической деятельности, и социальной значимости – уровня развития экономики и общества, благосостояния населения. Тем не менее, накопившийся опыт все же говорит, что государственная или смешанная собственность в сферах функционирования ЕМ позволяет организовать оказание услуг наилучшим способом для потребителей, контролировать финансовые потоки субъектов хозяйствования, поддерживать единое экономическое пространство и обеспечить национальную безопасность.

Можно выделить следующие закономерности в функционировании и реформировании отечественных ЕМ:

ряд субъектов ЕМ имеет важное стратегическое значение, обусловленное значительным объемом оказываемых услуг внутри страны (услуги железнодорожного транспорта, услуги энергетики и водоснабжения и водоотведения);

между собой ЕМ существенно отличаются по условиям функционирования и по финансовому положению. Значительная дифференциация экономического положения объясняется разным влиянием на их состояние и развитие внешней и внутренней конъюнктуры. И как результат убыточность одних (например, предприятия коммунального сектора) и сверхприбыльность других (предприятия электроэнергетики). Убыточность объясняется технологическим отставанием, изношенностью основных фондов, Х-неэффективностью, обусловленную отсутствием конкурентного рынка, и другими факторами;

ЕМ демонстрируют особые формы монополистической практики: барьеры доступа к предоставляемому благу для потребителей – это плата за подключение к мощностям (проведение коммуникаций), навязывание дополнительных услуг (обязательное использование индивидуальных приборов учета потребляемых благ), ограничение доступа к оказываемым услугам в результате длительных неплатежей;

из перечня ЕМ исключены услуги связи и электросвязи общего пользования в связи с утратой данными рынками признаков ЕМ, при этом «Белпочта» и «Белтелеком» остались доминантами;

введена возможность проведения публичных слушаний до принятия решений об установлении фиксированных, предельных цен (тарифов) на услуги, относящиеся к сферам ЕМ. Публичные слушания проводятся в целях информирования о планируемом изменении цен (тарифов) на услуги, причинах и размерах данных изменений, концепции методологии и правилах ее применения; изучения общественного мнения и получения предложений по совершенствованию тарифного регулирования;

в рамках сферы по передаче и распределению электрической энергии появились три более мелкие услуги по передаче, распределению электроэнергии и по оперативно-диспетчерскому управлению. При этом сферой ЕМ признана передача и распределение электроэнергии. Данное совершенствование предусматривает создание в республике условий для формирования основ конкурентного товарного рынка электрической энергии (для рынка электрической энергии характерно сочетание сетевой и ресурсной составляющих);

характерен значительный износ основных фондов;

потребность в масштабных инвестициях обусловлена стабильным спросом на оказываемые услуги, необходимостью получения больших преимуществ от масштаба производства и снижения уровня потерь ресурсов;

присутствует перекрестное субсидирование, которое приводит к значительным искажениям на рынке коммунальных услуг, при этом государство ориентировано на его ликвидацию с минимальными потерями для общества и экономики.

Но все же ключевым вопросом является ценовая политика. Так предприятия-ЕМ считают, что тарифы на их услуги занижены и они тем самым субсидируют экономику, хотя сами не имеют достаточных средств для дальнейшего развития. Потребители услуг считают, что тарифы завышены. Поэтому и возникает необходимость государственного регулирования их деятельности. Так как большинство ЕМ функционирует в сфере ЖКХ, то основными причинами роста тарифов являются рост затрат на оказываемые услуги, необходимость повышения

уровня возмещения населением их стоимости и поэтапный уход от перекрестного субсидирования.

Рассмотрим влияние ценовой политики на экономическую безопасность на примере отдельных услуг ЕМ по следующим позициям:

1. сравнение роста цен. Политика, проводимая в отношении ЕМ, является составным компонентом общей макроэкономической политики страны и традиционно затрагивает вопросы не только снижения затрат, формирования адекватных тарифов, повышения качества оказываемых услуг, но также в разной степени прямо или косвенно влияет на работу остальных отраслей экономики – политика занятости, реализация инвестиционных программ и т.п.

Так, тарифная политика ЕМ, предусматривающая ограничение роста стоимости оказываемых услуг, является примером неявного субсидирования основных отраслей-потребителей оказываемых монополиями услуг. Только для краткосрочного периода такую политику можно считать целесообразной, предусматривающей повышение эффективности деятельности отраслей и рост качества выпускаемой ими продукции, снижение ее стоимости за счет оптимизации производственных процессов, использования современной техники и технологий, уменьшения ресурсоемкости производства.

Таблица 1. Динамика индексов цен на отдельные виды коммунальных услуг, оказываемых населению за 2015-2020 гг. (в процентах к предыдущему году)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Оплата ЖКУ	129,0	130,5	111,6	116,6	111,9	108,5
электроснабжение	126,8	124,0	103,7	116,7	116,6	109,5
газоснабжение	116,2	123,4	103,4	112,9	124,3	104,0
водоснабжение	125,0	138,9	140,1	128,1	105,5	111,5
отопление	119,5	132,3	119,0	109,8	101,4	106,7

Источник: составлено автором по данным Белстат.

В последние время тарифы на услуги инфраструктурных монополий росли намного быстрее, чем конечные цены производителей промышленной продукции в целом, а среди самих ресурсоснабжающих организаций наибольший рост приходится на услуги электро- и водоснабжения, что послужило импульсом роста цен для всего потребительского рынка. В отношении стоимости услуг предприятий ВКХ страны можно отметить: более высокий ценовой рост по сравнению с остальными ЕМ (кроме 2019 г.); сложившийся монополизм не позволяет покрывать реальную стоимость оказываемых услуг населению на уровне 100%; превышение темпов роста тарифов относительно роста уровня доходов потребителей; основным бенефициаром повышения тарифов в течение календарного года выступает государство, а не ресурсоснабжающие организации; отсутствует возможность участия населения в процессе тарифообразования. При увеличении стоимости оказываемых услуг все же остается актуальным вопрос их качества. Так максимальное влияние уровня тарифов инфраструктурных монополий на инфляцию можно отметить в 2015 г. и 2016 г., при чем рост тарифов опережал уровень инфляции в 1,1-1,2 раза. Повышение тарифов для населения, опережающее инфляцию, остро ощутимо для групп с низкими доходами, так как увеличиваются расходы на оплату услуг монополистов, а уровень жизни падает. Следовательно, можно отметить отрицательное влияние тарифной политики в сфере оказания коммунальных услуг на основные характеристики экономической безопасности страны.

2. влияние на инфляционные процессы. Монополии ориентированы на достаточно частый рост стоимости оказываемых услуг, рост которых является одним из основных немонетарных факторов, ускоряющих инфляцию. Вклад тарифов инфраструктурных монополий в прирост ИПЦ на примере ЖКУ представлен в таблице 2.

Таблица 2. Влияние тарифов на ЖКУ на итоговые показатели инфляции, процентных пунктов

Период	Вклад стоимости ЖКУ в годовой прирост ИПЦ, в процентных пунктах
Декабрь 2020	0,6
Январь 2021	2,4
Февраль 2021	-
Март 2021	0,75
Апрель 2021	0,8
Май 2021	0,8
Июнь 2021	0,75

Источник: составлено автором по данным МАРТ.

3. влияние на масштабы бедности. Доступность ЖКУ, а непосредственно ценовая доступность зависит от тарифа на услугу, степени платежеспособности населения и эффективности господдержки малообеспеченных групп населения по оплате ЖКУ. Так не каждый потребитель может оплатить данные услуги, а выбрать иного поставщика нет возможности, так как в белорусской практике они являются монополистами.

Таблица 3. Текущая доступность ЖКУ (доля расходов домашних хозяйств на оплату ЖКУ в общем объеме потребительских расходов) (по данным выборочного обследования домашних хозяйств по уровню жизни), %

Критерий	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1 В сумме расходов в целом по республике	4,4	5,3	6,0	7,1	7,2	7,3	7,3	7,6
1.1 потребителей городов и поселков городского типа	4,4	5,2	5,9	7,0	7,1	7,1	7,2	7,6
1.2 потребителей сельских населенных пунктов	4,4	5,7	6,4	7,6	7,6	7,7	7,8	7,9
1.3 малообеспеченных домашних хозяйств	7,8	9,3	11,1	12,0	11,4	11,6	12,1	12,0

Источник: составлено автором на основании данных Белстат.

Следует отметить, что в стране применяются предельно допустимые тарифы на ЖКУ для населения в соответствии с Указом Президента, установление которых базируется на принципе – ежегодный рост платежей при нормативном потреблении услуг для типовой 2-комнотной квартиры не должен в эквиваленте превышать 5 долл. США. Таким образом, в рамках одобренных предельных темпов роста тарифов на услуги данных отраслей, ежегодный темп роста реальных располагаемых денежных доходов населения отставал и за 2017–2020 гг. варьировался от 2,8 до 4,7 %.

Кроме вышеупомянутого следует отметить, что сложившаяся на сегодняшний день практика государственного регулирования деятельности отраслей ЕМ относительно тарифообразования не стимулирует сокращения операционных затрат и повышения инвестиционной активности. Также открытым остается вопрос перекрестного субсидирования, которое негативно влияет на рост тарифов (цен), формируя дополнительную ценовую нагрузку на конечных потребителей.

Помимо имеющихся проблем в сферах функционирования ЕМ и ведущейся работе по их устранению, сегодня достаточно активно реализуются следующие направления их развития: отделение естественно-монопольного сегмента от конкурентного; ориентированность на улучшение качества оказываемых услуг (товаров); продолжающиеся процессы дерегулирования; совершенствование и пересмотр методов расчета тарифов с учетом снижения уровня затрат, повышения качества оказываемых услуг и достижения заданных параметров эффективности самих предприятий; расширение источников финансирования деятельности (софинансирование, предоставление средств под государственные гарантии, что обеспечивает возврат вложенного капитала); замещение государственного регулирования рыночными механизмами; совершенствование методов регулирования сфер деятельности, где конкуренция невоз-

можна; стимулирование рационального потребления ресурсов (включая дифференциацию тарифов в зависимости от объемов потребления), использования альтернативных источников энергии, применения современных систем подготовки воды и очистки сточных вод и др.

Таким образом, сегодня с позиции обеспечения экономической и социальной безопасности государство должно контролировать отношения ЕМ как поставщика необходимых услуг и их потребителей, требуется поиск новых источников финансирования деятельности и возможность перевода ряда услуг на конкурентные начала, например, содержание, строительные и ремонтные работы сложной инженерной инфраструктуры. При формировании приемлемой модели тарифного регулирования необходимо ориентироваться на следующие детерминанты: учитывать действующую систему тарифного регулирования, разнообразие применяемых инструментов прямого и косвенного регулирования, организационно-правовую модель организации деятельности, интересы потребителей услуг и компетенцию регулятора.

Литература

1. Жучков, А. Ю. Роль естественных монополий в национальной экономике / А. Ю. Жучков // Социально-экономические явления и процессы. – 2013. – № 9 (055). – С. 42-46.

2. Радюкова, Я. Ю. О возможностях адаптации зарубежного опыта государственного регулирования естественных монополий в современных российских условиях / Я. Ю. Радюкова // Социально-экономические явления и процессы. – 2013. – № 1 (047). – С. 147.

УДК 336.201

Налоговое стимулирование инновационной активности
Tax stimulation of innovation activity

Никифоров Евгений Александрович,
аспирант Института экономики Национальной академии наук Беларуси
nikeugene@mail.ru
Nikifarau Yauheni, postgraduate student, the Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus
nikeugene@mail.ru

Аннотация. В работе проводится обзор возможных инструментов налогового стимулирования инновационной активности, даётся их оценка, обозначаются положительные и отрицательные стороны. Даётся обоснование стимулирования инновационной активности и её влияния на экономическую активность в целом. Предлагается ряд мер, таких как отмена ввозного НДС на технологическое оборудование, снижение ставок НДС на инновационную продукцию, ускоренную амортизацию технологического оборудования для введения в Республике Беларусь с теоретическим их обоснованием. Также обозначаются меры предостережения от нецелевого и мошеннического использования подобных мер.

Ключевые слова: инновационная активность, налоговое стимулирование, налоговые льготы, ускоренная амортизация.

Abstract. The article deals with a review of possible instruments of tax stimulation of innovation activity, its estimation, positive and negative impacts. The author gives the grounds for innovative activity stimulation and its impact on the whole economic activity. This issue proposes theoretical methods such as refusing from import VAT for technological equipment, setting lower VAT rate for innovative products, accelerated amortization of technological equipment for implementing in Belarus. Also the paper has measures of warnings about improper and dishonest using of such methods.

Keywords: innovation activity, tax stimulation, tax remissions, accelerated amortization.

Налоговое стимулирование является совокупностью мероприятий, позволяющих экономическим агентам получать налоговые льготы и экономические преимущества, освобождая средства для инновационной и инвестиционной активности. Каждый такой агент осуществляет предпринимательскую деятельность, основываясь на различных экономических показателях. В рамках экономики особое место отводится среде бизнеса, которая есть совокупность внешних условий, факторов деятельности и особенностей окружения каждого из субъектов бизнеса, непосредственно или опосредованно влияющих на формирование содержания деятельности данного субъекта бизнеса и его взаимоотношений с другими субъектами бизнеса.

Одним из факторов деятельности, которые входят в совокупность определения среды бизнеса, является налоговая система, выбор которой обуславливается экономической структурой. Для бизнеса же налоги порождают дополнительные экономические издержки, так как по своему существу просто перераспределяют ресурсы и уменьшают благосостояние экономического агента. Однако, с другой стороны, налоги — это плата за пользование работающей инфраструктурой и законами. Поэтому все понимают их необходимость, и тогда на первый план выдвигается требование, чтобы налоговая система не имела искажений, приводящих к дополнительным издержкам. Однако для перспективных направлений бизнеса налоговая система может иметь налоговые стимулирующие меры. В них включаются налоговые льготы, дифференцированные налоговые ставки и особые условия исчисления налоговой базы.

Использование подобных налоговых льгот для приоритетных направлений бизнеса является нормальной практикой во всех развитых странах. Часто в таких льготных условиях находятся сельское хозяйство, средства массовой информации, малый бизнес, а также отрасли, признанные социально значимыми либо отрасли, в которых государство в стратегическом плане планирует получить конкурентное преимущество на международных рынках. Поэтому первой задачей стоит определение подобных отраслей, а затем уже назначение им льготных налоговых условий.

В последнее время вне зависимости от конкретных отраслей приоритетный план занимает налоговое стимулирование инновационной активности предприятий, так как именно НИОКР позволяют продвинуть производство на новый технологический уровень и получить, соответственно, те самые конкурентные преимущества на международных рынках. Ещё на рубеже XX и XXI веков экономический рост определялся научно-техническим прогрессом, большая часть ВВП развитых стран приходилась на долю усовершенствуемых технологий. Поэтому в глобальной экономической конкуренции выигрывают страны, которые обеспечивают благоприятные условия для инновационной деятельности, оказывающие поддержку в проведении научных исследований, подготовке специалистов, научных и педагогических кадров, совершенствующие инновационную инфраструктуру. Одной из самых эффективных форм подобной поддержки является система экономически обоснованных льгот и преференций. Протекционная налоговая политика таких государств предусматривает в отношении инновационных экономических агентов льготные режимы, частыми особенностями которых являются исключения из налогооблагаемой базы расходов на НИОКР и ускоренная амортизация оборудования, приобретенного для исследовательских целей.

Предоставление только самих по себе налоговых льгот, конечно, не является самодостаточным мероприятием. Оно должно быть встроено в систему мероприятий, включающих прямое бюджетное финансирование, государственные и частные гранты, создание государственных корпораций с государственным участием, субсидирование процентных ставок, амортизационную политику, таможенные преференции, государственные гарантии, государственный заказ.

Таким образом, к основным механизмам налогового стимулирования относят: налоговый кредит, увеличение вычетов из налоговой базы по налогу на прибыль, ускоренную амортизацию. Рассмотрим данные механизмы подробнее.

Налоговым кредитом называют прямой вычет из налога на прибыль. В разных странах величина налогового кредита определяется на основе одного из показателей: сама величина расходов на НИОКР, её динамика и комбинация данных критериев. Однако государства могут

по-разному позволять исчислять данные показатели. Это заключается в том, что к данным затратам могут относить разные статьи расходов. Опционально такие расходы могут включать текущие расходы (оплата труда, аренда, плата за пользование коммунальной инфраструктурой), амортизацию зданий, оборудования, машин, а также их стоимость.

Исходя из подхода, согласно которому предоставление налогового кредита напрямую зависит от роста расходов на НИОКР, компании замотивированы повышать подобного рода расходы. Однако, если сравнивать удобность двух вышеприведенных показателей, то более удобным является общий объем затрат на НИОКР, так как динамический показатель не даёт возможности прогнозировать потери бюджета. Соответственно, в последнее время наблюдается тенденция отказа от динамического показателя.

На таких же показателях базируется и сущность вычетов из налоговой базы по налогу на прибыль. Их смысл заключается в том, что такие вычеты документально повышают величину понесенных расходов, и соответственно, понижают величину необходимого к уплате налога. Также подобные вычеты могут производиться с повышающими коэффициентами, что дает экономическому агенту еще больше экономии и возможностей для продолжения исследовательских работ.

Ускоренная амортизация позволяет снизить убытки от инфляции для экономического агента. На современном этапе развития технологий быстрее происходит моральное устаревание оборудования, нежели его технический износ. Для продолжения участия в конкурентной борьбе темпы модернизации производства должна опережать конкурентов, соответственно, оборудование часто недорабатывает положенный срок службы. Поэтому некоторые страны идут путем применения свободной амортизации, когда предприятие само решает, как, когда и в каких количествах начислять амортизационные отчисления. Есть примеры и использования полной амортизации в год приобретения.

Сама по себе ускоренная амортизация представляет налоговую льготу, которую получает экономический агент, вложивший средства в собственный основной капитал. Она позволяет относить на расходы затраты от данного мероприятия**.** В перспективе это является формальным снижением прибыли организации и, соответственно, снижением налогооблагаемой базы. Фактически же никакого влияния на реальное финансовое положение организации такое отнесение затрат не оказывает. В данном случае высвобождаются ресурсы для краткосрочных и долгосрочных целей предприятия, накоплений для обновления производственных фондов.

Однако по своей природе ускоренная амортизация является лишь отсрочкой по уплате налога на прибыль, так как в следующем периоде подобных затрат в бухгалтерских документах уже не будет и налоговая база увеличится. Такая отсрочка выглядит как беспроцентный заём на определенный срок за счёт средств государственного бюджета. Поэтому в условиях высоких темпов инфляции указанная налоговая льгота утрачивает свою экономическую мотивацию, поскольку является восполнением оборотных средств в ущерб долгосрочным целям организации, а экономия на налоге на прибыль может быть незначительной по сравнению с инфляционными издержками.

При установлении в налоговом законодательстве налоговых льгот на стимулирование экономической деятельности государству необходимо поддерживать баланс интересов государственного бюджета и экономических агентов, так как любая льгота априори означает сокращение доходов бюджета, по крайней мере, в начальные периоды ее использования. Кроме того, существует опасность неправомерного использования выделяемых льгот. Например, в случае с ускоренной амортизацией, оперируя коэффициентами, предприятие может искусственно формировать свои собственные финансово-экономические показатели, то есть создавать искусственную прибыль и убыток для определенных целей. Такие коэффициенты могут зависеть от степени рентабельности разных видов деятельности. При этом с позиции рентабельности завышение амортизационных отчислений оказывает негативное влияние, а с точки зрения оборотов - эффективно в течение периода, когда финансовый результат деятельности субъекта хозяйствования прибыль положительный и не оказывает никакого влияния на сумму налога при бухгалтерских убытках.

Свободный выбор метода начисления амортизации влияет на данные финансово-экономической отчетности и характер предоставленной информации пользователям данной отчетности. Некоторые экономические агенты с помощью такой системы амортизации добиваются максимизации публичных формальных финансово-экономических показателей, чем вводят в заблуждение кредиторов и инвесторов. Также ускоренные методы амортизации могут занизить официальные показатели для отчетности для целей налогообложения. В итоге амортизационная политика для осваивающих инвестиции предприятий является инструментом финансовой политики экономического агента. Тем более, что в современной экономике амортизационные отчисления утратили роль источника инвестиций. Величина отложенного налога используется обычно на краткосрочные цели, увеличивая оборотный капитал. При этом государство может обеспечить введение специальных амортизационных субсчетов, исключающих нецелевое расходование средств, однако в таком случае использование данной льготы на практике будет сведено к нулю, и она будет зафиксирована только в бухгалтерских документах.

Государственное налоговое стимулирование экономической активности должно иметь комплексный и всесторонний характер. Прежде всего, следует определить перечень первоочередных мер. В таковые целесообразно включить следующие.

1) Освобождение от ввозного НДС импортируемого технологического оборудования и запасных частей к нему. Перечень оборудования может устанавливаться органами государственного управления (в первую очередь это должно быть оборудование, аналоги которого не производятся на территории Республики Беларусь). Такая мера поможет снизить налоговую составляющую в цене инновационного продукта, что создаст ему конкурентное преимущество на рынке, а также позволит ускорить общую модернизацию реального сектора экономики Республики Беларусь, прежде всего инновационных и высокотехнологичных отраслей;

2) Введение льготных ставок НДС в отношении некоторых видов инновационной продукции, перечень которой также будет определяться органами государственного управления, как и снижение экспортных таможенных пошлин на указанную продукцию, что окажет влияние на снижение цены конечного продукта и стимулирование спрос на нее со стороны потребителей. Примером такой продукции могут служить электронно-вычислительная техника, лазеры, наноматериалы, средства связи нового поколения;

3) Освобождение от НДС услуг по НИОКР, финансируемых как государственными, так и частными фондами. Эта мера позволит снизить стоимость НИОКР для заказчиков и, соответственно, увеличит спрос на эти услуги;

4) Возможность применения упрощенной системы налогообложения для инновационных организаций без ограничений по критериям выручки и численности с большими критериями численности и выручки по сравнению с другими организациями;

5) Применение повышающих коэффициентов к расходам средств на подготовку и освоение новых производств, создание и внедрение новых технологий и оборудования, приобретение прав на объекты интеллектуальной собственности, их правовое оформление и защиту прав на них. При этом предлагается не учитывать в качестве доходов средства, полученные инновационными организациями в виде грантов, если они направлены на научные исследования;

6) Для приобретенного высокотехнологичного оборудования предлагается разрешить использование механизма свободной амортизации. Это позволит отнести расходы на его приобретение на затраты в том же налоговом периоде и удешевить в будущем стоимость производимых товаров и услуг. Данный подход весьма привлекателен для экономических агентов, так как стимулирует их инвестировать в инновации, участвовать в технологической гонке;

7) Также для стимулирования активного участия населения в подобной активности следует рассмотреть возможность признания вознаграждений и премий, полученных авторами изобретений, рационализаторских предложений, ноу-хау доходами физических лиц, не подлежащих налогообложению;

8) В качестве дополнительной стимулирующей льготы предлагается уменьшить налог на прибыль за счет для кредитно-финансовых учреждений, принимающих участие в финансировании инновационных операций, особенно малых фирм. Этого можно добиться путем уменьшения налогооблагаемой базы за счет использования повышающих коэффициентов для расходов на подобные цели. Однако такую льготу следует распространить только на те банки, в которых достигнуто пороговое значение по доле кредитов, выданных таким организациям, чтобы исключить экономические схемы ухода от налогов.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать следующие выводы.

1) Одним из наиболее эффективных инструментов стимулирования экономической активности является налоговая система, устанавливающая льготные режимы для субъектов малого и среднего бизнеса. При ее совершенствовании необходимо учесть два основных вектора работы. Первым является совершенствование самой системы налогообложения, системы амортизации и использования амортизационных отчислений. Второе – установление специальных режимов налогообложения, не носящих индивидуальный характер, направленный на какую-либо отдельную организацию, т. е. для приоритетных отраслей в целом.

2) Также стимулироваться с помощью соответствующего механизма налогообложения должны научная и инновационная деятельность, так как их развитие напрямую влияет на экономическую активность. Стимулирующие меры в сфере налогообложения должны быть в первую очередь направлены на ускоренное развитие такой деятельности в приоритетных направлениях реального сектора экономики. Такие приоритетные направления определяются государством и НИОКР в этих направлениях могут полностью или частично финансироваться за счет государственного бюджета.

3) Целесообразно использовать многоуровневую систему налоговых льгот, которая будет определять максимально льготные условия для приоритетных направлений НИОКР и минимальные льготы для разработок, не являющихся приоритетными.

4) Налоговое стимулирование инновационной активности должно базироваться на современной научной методологии и формировании обоснованных методологических подходов для оценки экономического эффекта использования разных налоговых инструментов.

Литература

1. Абзгильдин, Д. А., Аристархова, М. К. Роль налогового стимулирования в инновационном развитии предприятий / Д. А. Абзгильдин, М. К. Аристархова // Евразийское Научное Объединение. – 2019. – № 1. – С. 237–243.

2. Баязитова, Д. В. Содержание и классификация налоговых льгот и преференций / Д. В. Баязитова // Вестн. Саратовского гос. Соц.-эк. ун-та. – 2015. – № 1. – С. 53–57.

3. Лачихина, А. Г. Налоговые инструменты стимулирования инвестиций / А. Г. Лачихина // Устойчивое развитие российских регионов: экономическая политика в условиях внешних и внутренних шоков : сб. мат-лов XII междунар. науч.-практич. конф., Екатеринбург, 17-18 апреля 2015 г. ; Уральский Федеральный Университет. – Екатеринбург, 2015. – С. 328-331.

4. Налоговый кодекс Республики Беларусь (Общая часть) 3000 [Электронный ресурс] : Кодекс Респ. Беларусь, 19 дек. 2002 г., №166-З // Консультант Плюс : Беларусь. Технология / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой иформ. Респ. Беларусь. – Минск, 2016.

УДК 336.648

Оценка инвестиционного развития экономики Республики Беларусь
Assessment of investment-driven development of economy of the Republic of Belarus

Никифорова Анастасия Васильевна,
младший научный сотрудник
ГНУ «Институт экономики Национальной академии наук Беларуси»
ya.nastusha95@yandex.by
Nikifarava Anastasiya,
Junior researcher, Institute of Economics of the NAS of Belarus
ya.nastusha95@yandex.by

Аннотация. В статье рассматриваются ключевые характеристики инвестиционного развития Беларуси и перспективы развития в будущем. Оценка данного типа развития основана на сравнительном экономическом анализе, общенаучных методах. Выявлены особенности инвестиционного развития Беларуси с учётом необходимости активизации инвестиционной деятельности в стратегических аспектах устойчивого развития. Исследуется инвестиционный потенциал финансового сектора, его роль в становлении экономики страны, особенно в проектах, касающихся реального сектора.

Ключевые слова: инвестиции, кредитно-финансовые учреждения, инвестиционный банкинг, финансовые инструменты, ценные бумаги.

Abstract. The article deals with key characteristics of investment-driven development of Belarus and how they can advance in future. The assessment of this type of development is founded on contrastive economic analysis, general methods. Aspects of investment-driven development are identified with consideration to necessity of activating investment activity in strategic aspects of sustainable development. The article discusses the essence of usage of investment potential of financial sector, its role in formation of the economy of the country especially in projects dedicated to the real sector.

Keywords: investments, financing agencies, investment banking, financial instruments, financial credit documents.

Развитие инвестиционного потенциала зависит от деятельности внутренних и внешних акторов, функционирующих в экономике Республики Беларусь. При этом на современном этапе экономического развития особо важно использование инвестиционного потенциала кредитно–финансовых учреждений в реальном секторе экономики. В сложных социально-экономических условиях требуется стимулирование процесса реформирования реального сектора экономики, повышение его эффективности. Для решения этих задач необходимы инвестиции. Осуществляя вложения, инвестор ожидает получения дохода или какого-либо иного положительного результата.

В современных условиях инвестиционные структуры Республики Беларусь малоэффективны. Кредитная система не может в полной мере отвечать требованиям активного взаимодействия с реальным сектором экономики, что обусловливает актуальность изучения процесса активизации инвестиционной деятельности денежно-кредитных организаций. Также актуальным становится изучение факторов, указывающих на нарастание противоречий между указанными секторами. На данный момент промышленный и банковский капиталы развиваются отдельно друг от друга. Банковский капитал лишь перераспределяет добавленную стоимость в свою пользу за счёт разницы между прибылью промышленного капитала и стоимостью своих услуг. Однако есть и положительные примеры. Так, предлагается рассмотреть деятельность одной из финансовых структур на примере ОАО «Банк развития Республики Беларусь».

В соответствии с действующим законодательством и положениями Национального Банка Республики Беларусь ОАО «Банк развития Республики Беларусь» осуществляет

финансирование реального сектора экономики для его дальнейшего развития и укрепления экономической стабильности страны в целом.

Общие принципы ведения инвестиционной деятельности ОАО «Банк развития Республики Беларусь» можно представить в следующем виде (таблица 1):

Таблица 1. Принципы ОАО «Банк развития Республики Беларусь»

Принцип	Характеристика
Безубыточность	Только экономически эффективные проекты, каждая вложенная единица государственной валюты должна принести доход и вернуться государству.
Общественная польза	Как и в любом деле, где участвуют государственные деньги, отчасти деньги налогоплательщиков, бюджетные средства, обязан соблюдаться принцип социального эффекта и польза для граждан.
Развитие регионов	Принцип развития регионов заключается в том, чтобы не реализовывать все проекты исключительно в Минске и Минской области.
Партнёрство	Банк развития привлекает организации развития, коммерческие банки, промышленные корпорации для равноправного сотрудничества
Специализация	Банк развития не участвует в проектах, где не имеет компетенции. Работает исключительно в отраслях, где накопили экспертизу. Ключевыми направлениями реализации своего потенциала стали: • инфраструктура; • технологическая промышленность; • городская экономика; • поддержка экспорта

Примечание – Источник: [4].

Деятельность Банка развития способствует достижению широкого круга целей в области социально-экономического развития, которые ставит перед собой государство (таблица 2).

Таблица 2. Цели ОАО «Банк развития Республики Беларусь»

Цель	Характеристика
Диверсификация экономики	Банк развития будет обеспечивать изменение структуры экономики в пользу не сырьевых отраслей
Импортозамещение	в отдельных секторах инвестиционные проекты Банка развития позволят снизить зависимость белорусского рынка от поставок иностранной продукции
Развитие экспорта	предоставит комплексную финансовую, гарантийную и страховую поддержку в проектах и торговых сделках, направленных на расширение поставок высокотехнологичной продукции на зарубежные рынки
Поддержка инноваций и повышение производительности труда	реализация инвестиционных проектов в отраслях высоких переделов и высокотехнологичной сфере приведет к созданию новых рабочих мест с высоким уровнем технологического оснащения
Развитие территориальных кластеров	запуск в городах нескольких проектов, связанных цепочкой создания стоимости, которые дадут качественный скачок в развитии территорий

Примечание – Источник: [4].

Из вышеперечисленного видно, что ОАО «Банк развития Республики Беларусь» развивает активную разнонаправленную инвестиционную деятельность, при этом не проводя традиционных банковских операций, чем не совсем оправдывает наличие слова «банк» в своем названии. Но, безусловно, он является хорошим примером инвестиционной организации.

Основной целью инвестиционной политики страны должно быть формирование инвестиционного портфеля, который представляет собой совокупность вложений в различные активы. В банковской сфере инвестиции осуществляются в предприятия и государственные учреждения в течение относительно длительного периода времени. Основная цель управления инвестиционным портфелем - увеличение прибыли [3].

Основными направлениями рынка инвестиционных услуг являются концентрация капитала в инвестиционном и банковском секторах, что устраняет разрыв между коммерческими и инвестиционными банками.

Вид деятельности банков на рынке ценных бумаг можно подразделить на четыре вида:

1. деятельность банков как эмитентов;

2. деятельность банков как инвесторов;

3. деятельность банков как профессиональных участников рынка ценных бумаг;

4. проведение традиционных банковских операций, связанных с обслуживанием рынка ценных бумаг [1].

В рамках инвестиционного банкинга денежно-кредитные учреждения Республики Беларусь осуществляют все виды деятельности, большинство ключевых организаций в данной отрасли имеют необходимые лицензии и действуют в рамках законодательства. Преимущественно банки оказывают брокерскую и коммерческую (дилерскую) деятельность с ценными бумагами [2].

Рассмотрим количество эмитентов и количество выпусков облигаций в Республике Беларусь на 01.04.2020-01.04.2021 гг. (таблица 3):

Таблица 3. Количество эмитентов и выпусков облигаций в Республике Беларусь

Облигации	Количество эмитентов, шт.		Изм., %	Количество выпусков, шт.		Изм., %
	01.04.2020	01.04.2021		01.04.2020	01.04.2021	
Облигации местных займов	51	48	-5,9	149	131	-12,1
Облигации банков	22	22	0	148	135	-8,8
Облигации предприятий	188	193	2,7	622	562	-9,6
Итого	261	263		919	828	

Примечание – Источник: [6].

Данные таблицы 3 показывают, что количество эмитентов облигаций местных займов снизилось и составило 48 на 01.04.2021 г. против 51 на соответствующую дату 2020 г. На 01.04.2021 количество предприятий-эмитентов увеличилось на 2,7 %. Количество выпущенных банками облигаций на 01.04.2021 не изменилось по сравнению с 01.04.2020 – их количество составило 22. Напротив, количество выпусков имеет тенденцию к снижению. Так, видно, что банки сокращают привлечение заёмных средств через выпуск облигаций, в то время как число желающих использовать эту форму займа среди предприятий становится больше. Можно сделать вывод, что у банков появляется ресурс для инвестирования в предприятия.

Поскольку предприятия реального сектора экономики нуждаются в дополнительных ресурсах, а у организаций финансового сектора они присутствуют, то предлагается стимулировать кредитно-финансовые организации проводить инвестиционные кампании в реальном секторе. Так, например, имеет место быть концепция создания финансово-промышленных групп и применение идей исламского банкинга. Считаем целесообразным рассмотреть вопрос о выделении наиболее перспективных банков, в которых данные предложения можно реализовать.

Рейтинг, характеризующий банки Республики Беларусь по количеству сделок и совокупному объёму на биржевом рынке с 01.01.2021 по 30.06.2021 приведён ниже (таблица 4):

Таблица 4 показывает, что ОАО «Банк развития Республики Беларусь», который упоминался ранее, пусть и находится на 27-ом месте по количеству сделок, зато по качеству этих сделок (т.е. по объёму) занимает 8-ое место. Также стоит отметить, что достаточно активно в этом рейтинге ведёт себя крупнейший банк страны-ОАО «АСБ Беларусбанк». Оценивать деятельность ОАО «АСБ Беларусбанк» в качестве инвестора следует, давая характеристику его инвестиционного портфеля.

Таблица 4. Рейтинг банков Республики Беларусь по количеству и объему сделок, совершаемых на рынке ценных бумаг за период с 01.01.2021 по 30.06.2021

Наименование участника	Рейтинг по количеству сделок	Наименование участника	Рейтинг по сумме сделок
ОАО "Паритетбанк"	2	ОАО "Паритетбанк"	1
ОАО "АСБ Беларусбанк"	3	ОАО "Белагропромбанк"	2
ЗАО "БСБ Банк"	4	ЗАО "БСБ Банк"	3
"Приорбанк" ОАО	6	ОАО "Белинвестбанк"	4
ЗАО "МТБанк"	7	ЗАО "МТБанк"	5
ОАО "Банк БелВЭБ"	8	ОАО "АСБ Беларусбанк"	6
ОАО "БНБ-Банк"	9	"Приорбанк" ОАО	7
ОАО "Белинвестбанк"	10	ОАО "Банк развития Республики Беларусь"	8
ЗАО "ТК Банк"	11	ОАО "Банк БелВЭБ"	9
ОАО "СтатусБанк"	12	ОАО "БНБ-Банк"	10
ОАО "Банк Дабрабыт"	13	ОАО "Банк Дабрабыт"	12
ОАО "Белагропромбанк"	16	ЗАО "Банк "Решение"	14
ОАО "Белгазпромбанк"	20	ЗАО "ТК Банк"	15
ОАО "БПС-Сбербанк"	24	ОАО "Белгазпромбанк"	16
ЗАО "АБСОЛЮТБАНК"	25	ОАО "Технобанк"	17
ОАО "Банк развития Республики Беларусь"	27	ОАО "БПС-Сбербанк"	19
ОАО "Технобанк"	28	ОАО "СтатусБанк"	22
ЗАО "РРБ-Банк"	32	ЗАО "Альфа-Банк"	23
ЗАО "Банк "Решение"	33	ЗАО "Идея Банк"	24
ЗАО "Альфа-Банк"	35	ЗАО "РРБ-Банк"	25
"Франсабанк" ОАО	41	ЗАО "АБСОЛЮТБАНК"	26
ЗАО "Идея Банк"	42	ЗАО "БТА Банк"	27
ЗАО "Цептер Банк"	44	ЗАО "Цептер Банк"	28
ЗАО "БТА Банк"	45	ЗАО Банк ВТБ (Беларусь)	36
ЗАО Банк ВТБ (Беларусь)	46	"Франсабанк" ОАО	47

Примечание – Источник: Составлено автором на основе [5].

ОАО «АСБ Беларусбанк», как большая часть стабильных финансовых институтов, не видит себя в рискованных инвестициях, которые могут принести больший доход. Данный банк имеет сбалансированный консервативный портфель с преобладанием государственных ценных бумаг. Структура инвестиционного портфеля ОАО «АСБ Беларусбанк» представлена на рисунке 1.

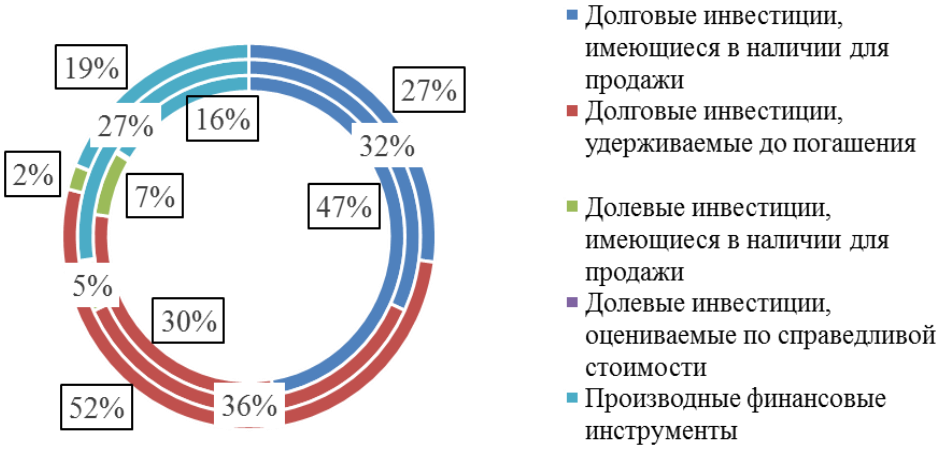


Рисунок 1. Инвестиционный портфель ОАО «АСБ Беларусбанк», 2018-2020 гг.
Примечание – Источник: составлено автором на основе [7].

Согласно рисунку 1 следует, что ОАО «АСБ Беларусбанк» активно ведёт лишь долговую деятельность, при этом практически не занимаясь инвестированием в долевое участие, хотя имеет внушительный капитал для развития инвестиционной деятельности. Поэтому считаем

целесообразным мотивирование ОАО «АСБ Беларусбанк» к участию в инвестиционных кампаниях в реальном секторе экономики на основе идей финансово-промышленных групп и исламского банкинга.

Также помимо внутренних ресурсов на инвестиционное развитие страны влияют иностранные инвестиции. Страны с прямыми иностранными инвестициями (ПИИ) являются активными конкурентами. Успех этой борьбы может зависеть от доли средств ПИИ и доли прямых иностранных инвестиций во внутренний валовой продукт страны. Размер ПИИ в Республику Беларусь составили в 2020 году – 19 776 млн. долларов США. По этому показателю Беларусь заняла 7-е место из 17 стран с переходной экономикой. Согласно общепринятому подходу, приток иностранных инвестиций включает ПИИ, портфельные инвестиции и другие иностранные инвестиции (ссуды и займы, финансовый лизинг, счета и депозиты). Приток иностранных инвестиций составил в 2020 г. 10 842,0 млн. долларов США. В частности, увеличилась доля притока ПИИ с 61,30 % в 2010 г. до 78,74 % в 2020 г. в общем притоке иностранных инвестиций. На декабрь 2019 г. 54,4 % организации с иностранными инвестициями сосредоточены в г. Минске, 16,1 % – в Минской области; в других регионах концентрация была намного ниже: Брестская область – 8,2 %; Гродненская область – 5,9 %; Витебск регион – 5,6 %; Гомельская область – 5,4 %; Могилевская область – 4,4 %. Это может привести к значительному будущему дисбалансу в белорусской экономике. Более того, рост инвестиций в реальный сектор экономики в Минске в несколько раз больше, чем в регионах.

Сотрудничество следует развивать со странами-лидерами высоких технологий (США, страны ЕС, Азиатский регион). Региональное международное сотрудничество в области науки, технологии и инновации позволит диверсифицировать и увеличить экспорт высокотехнологичной продукции, а также обеспечит доступ белорусских организаций и ученых к передовым технологиям и международному инвестиционному рынку. Таким образом, среди основных причин, которые замедляют инвестиционное развитие в реальном секторе экономики Республики Беларусь, можно выделить следующие.

1. Банковский сектор не проявляет особого интереса к долевому инвестированию в реальном секторе. Для улучшения процессов необходимо проводить мотивационно-стимулирующую кампанию для создания заинтересованности денежно-кредитных организаций в таком инвестировании, при этом продвигая идеи исламского банкинга и создания финансово-промышленных групп.

2. Неэффективный подход к привлечению иностранных инвестиций в Республике Беларусь имеет существенные отличия, связанные с особенностями экономической системы. Доминирование долговых инструментов в структуре притока инвестиций, которое характеризует экономическое развитие именно как долговое, а не как инвестиционное, поскольку такие инструменты не приносят в страну новые технологии и активы.

Литература

1. Пупликов, С. И. Фондовый рынок: операции с ценными бумагами / С. И. Пупликов. – 3-е изд. – Минск: МИУ, 2016. – 271 с.

2. Строганова, И. А. Анализ современного состояния инвестиционного банкинга в Республике Беларусь / И. А. Строганова, В. Д. Рудак // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D. Экономические и юридические науки. – 2019. – № 14. – С. 70-78.

3. Яковец, Ю. В. Инвестиционный бизнес : учеб. пособие / Ю. В. Яковец. – М.: РАГС, 2015. – 342 с.

4. Финансирование инвестиционных проектов [Электронный ресурс] // ОАО «Банк развития Республики Беларусь». – Режим доступа: https://brrb.by/activity/investment-projects-financing/. – Дата доступа: 10.09.2021.

5. Рейтинги участников биржевого рынка ценных бумаг (первичный и вторичный рынок) за период с 01.01.2021 по 30.06.2021 [Электронный ресурс] // Белорусская валютно-фондовая биржа. – Режим доступа: https://www.bcse.by/ru/home/ads?adsId=13370/. – Дата доступа: 20.09.2021.

6. Об итогах функционирования белорусского рынка ценных бумаг за I квартал 2021 г. [Электронный ресурс] // Информационный портал «Финансовый директор». – Режим доступа: https://findirector.by/articles/element/itogakh-funktsionirovaniya-belorusskogo-rynka-tsennykh-bumag-za-1-kvartal-2021-g/. – Дата доступа: 15.09.2021.

7. Официальный сайт Беларусбанка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://belarusbank.by/. – Дата доступа: 13.09.2021.

УДК 330.88+330.34

Подходы к исследованию экономических систем в условиях социальных трансформаций
Approaches to economic systems studying in the context of social transformations

Поддубная Олеся Николаевна,
кандидат физико-математических наук, доцент,
доцент кафедры высшей математики
УО «Белорусский государственный экономический университет»
poddubnaia.o@bseu.by
Poddubnaia Olesia,
PhD in Physics and Mathematics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Higher Mathematics
Belarusian State Economic University
poddubnaia.o@bseu.by

Аннотация. В контексте системного анализа обсуждаются основные положения исследовательских программ ортодоксального и некоторых гетеродоксальных направлений экономической теории. Отмечается, что представители мэйнстрима при изучении социально-экономических систем акцент делают на их статических свойствах, в то время как институционально-эволюционное направление фокусируется на динамических свойствах, а экономика сложности – на синтетических свойствах исследуемых систем. На основе синтеза современных идей институционально-эволюционного подхода и экономики сложности выносятся на обсуждение новые подходы, расширяющие и развивающие понимание социально-экономических систем. Подчеркнуто, что с учетом динамической сложности социальных трансформаций в общем, и цифровой трансформации в частности, для моделирования экономической динамики формулируются новые концепции с использованием процессно-системного подхода. Постулированы три основных принципа динамической сложности экономических систем в переходных условиях.

Ключевые слова: экономическая динамика, институционально-эволюционное направление, экономика сложности, процессно-системный подход, цифровая трансформация

Abstract. The main provisions of research programs of the orthodox and some heterodox branches of economic theory are discussed in the context of systems analysis. It is noted that representatives of the mainstream focus on static properties of studied socio-economic systems, while the institutional-evolutionary branch focuses on their dynamic properties, and the complexity economics – on the synthetic properties of the systems. By synthesizing current ideas of the institutional-evolutionary branch and the complexity economics, new approaches, expanding and developing understanding of the socio-economic system, are brought up for discussion. It is emphasized that, taking into account the dynamic complexity of social transformations in general, and digital transformation in particular, new concepts are formulated using the process-system approach to economic dynamics modeling. Three basic principles of the dynamic complexity of economic systems in various transformations are postulated.

Keywords: economical dynamics, institutional-evolutional concept, complexity economics, process-system approach, digital transformation

Цифровая трансформация и родственные понятия сегодня широко применяются в социально-экономических исследованиях с использованием пока достаточно разрозненных методологий анализа проблемы. Несмотря на это, большинство ученых сходятся во мнении относительно свойств экономической среды, систем и процессов, формирующихся в условиях цифровой трансформации. Среди них выделяют масштабируемость, универсальность, чрезвычайно высокий динамизм, наукоемкость и интеллектуализацию [1]. Глобальные процессы, трансформирующие современную экономику, обостряют дискуссию между представителями основного русла и гетеродоксальных течений по поводу современных программы и методологии исследований. Альтернативные мэйнстриму экономические течения, в частности, институционально-эволюционное направление, экономика сложности, активно отстаивают свою позицию относительно новых подходов к изучению социально-экономических явлений.

У любой системы, в том числе и социально-экономической, в рамках системного анализа выделяют три группы свойств: статические, динамические и синтетические. Для представителей ортодоксального течения (классического и неоклассического направления) исследовательским ядром является изучение *статических свойств* (целостность, открытость, внутренняя неоднородность, структурированность) социально-экономических систем, поскольку ими делается акцент на теории экономического равновесия при условии рационального поведения хозяйствующих субъектов и свободной конкуренции. Построение моделей состава и структуры изучаемого явления и их формализация на логико-математическом языке, а также разработка методов решения в рамках этих моделей статических задач для периодов, на протяжении которых взаимное влияние факторов не меняется, формирует базис научной парадигмы мэйнстрима.

Среди гетеродоксальных концепций экономической теории институциональное и эволюционное направления отмечают как наиболее значимые. После издания ключевых работ Р. Коуза, Д. Норта, О. Уильямсона, Э. Остром институционализм оформился в самостоятельное влиятельное течение. Среди основных положений институционального направления выделяют следующие: анализ социально-экономической системы в целом, а не поведения ее отдельных агентов; приоритет качественного анализа результатов, причин, движущих сил и форм хозяйственных изменений с использованием дескриптивных методов; выделение в качестве объекта исследования многоуровневой институциональной среды с многообразными *механизмами регулирования и управления*. Последнее положение институционального направления выдвигается как аргументированное отрицание постулата о неуправляемости рыночных сил вследствие свободной конкуренции в классическом и неоклассическом учении. «Первая аксиома доктрины экономического равновесия, лежащая в основе доминирующей сегодня в экономической теории неоклассической парадигмы, декларирует принцип свободной конкуренции. Согласно ему, в экономике субъекты хозяйствования (или «экономические агенты») абсолютно автономны и независимы от других участников рынка, никто из них не может влиять на цены, которые складываются стихийным образом в результате соотношения спроса и предложения. В реальности свободной конкуренции никогда и нигде не наблюдалось. Формирование рыночной экономики происходило в условиях многочисленных монополий и государственных ограничений. Современная экономика характеризуется олигополистической конкуренцией и системным государственным регулированием» [2, с. 15]. Основные положения институционального направления позволяют изучать сложные социально-экономические системы как открытые поливариантные, гибридные системы, подверженные процессу внешнего управления соответствующего экономического окружения.

Проблематика долгосрочной эволюции общественных структур, а не исследование зафиксированных во времени отдельных ситуаций ориентирует методологию анализа эволюционного направления. Основоположники эволюционной экономики Р. Нельсон и С. Уинтер считают, что предпочтения, ресурсы и технологии претерпевают не до конца предсказуемые

изменения, ввиду чего в контексте *динамического равновесия* оптимум аллокации должен быть подвижен [3]. Эволюционная теория рассматривает развитие системы как совокупный результат действия поддающихся осмыслению динамических процессов: от известных или предполагаемых состояний в прошлом к настоящим и будущим состояниям. В своей исследовательской программе представители эволюционного направления экономической теории акцент делают *на динамических свойствах* социально-экономических систем: функциональности, стимулируемости, изменчивости с течением времени как самой системы, так и внешней среды.

В результате адаптации теории сложности для экономических проблем возникло самостоятельное направление исследований – экономика сложности. Экономика сложности фокусируется на результатах взаимодействий структур, выдвигая на первый план научных исследований *синтетические свойства* социально-экономической системы: эмерджентность, ингерентность и целесообразность, что дает «иной способ видения экономики – под иным углом зрения, при котором действия и стратегии постоянно развиваются, время становится важным, структуры постоянно формируются и переформировываются, при котором видны феномены, невидимые с позиций стандартного равновесного анализа» [4, с. 17].

На основе синтеза ключевых идей и подходов экономики сложности и институционально-эволюционного направления вслед за кибернетикой обретает становление новое междисциплинарное направление научных исследований – синергетика. Вопрос о разнице синергетического и кибернетического подходов для исследования динамической сложности систем затрагивается в работах широкого круга ученых [5]. Для моделирования экономической динамики важно понимание того, что возникающие неравновесные состояния запускают в кибернетической системе механизмы *саморегуляции* для обеспечения системной целостности и устойчивости, а для синергетических систем неравновесные состояния служат основанием включения механизмов *самоорганизации* для спонтанного структурогенеза.

В упомянутых выше трех гетеродоксальных направлениях экономической теории технология рассматривается как основной драйвер изменений в экономике, в то время как в мэйнстриме эта роль отведена более эффективному использованию факторов через саморегуляцию рынка. Ключевые положения экономики сложности и институционально-эволюционного направления позволяют обозначить, что следствием развития социально-экономических отношений в условиях динамической сложности социальных трансформаций в общем, и цифровой трансформации в частности, является иной подход к пониманию экономических систем *как эволюционно развивающихся сложных адаптивных систем непрерывно взаимодействующих технологических процессов, регулируемых и управляемых институциональными нормами*. Тип доминирующей технологии характеризует и трансформацию, и установившийся по ее завершению технологический уклад. Основная часть (до запятой) предложенного определения абстрагирована от конкретных материальных форм, и в зависимости от понимания механизма адаптации как саморегулирующегося или самоорганизующегося для моделирования динамической сложности системы может применяться кибернетический или синергетический подход. Уточняющая часть (после запятой) определения вносит конкретику в понимание того, что в авторской методике моделирования экономической динамики на макроуровне будет использован кибернетический подход ввиду крайней важности принципов организованности и целеполагания хозяйственной деятельности как основы ее управляемости.

Описание современных экономических явлений доминирующими в классической экономической теории моделями состава и структуры, отражающими статические равновесные свойства экономической системы, дает удовлетворительный результат на краткосрочном горизонте или при достаточно идеализированных и маловероятных условиях стабильности структуры экономической системы. В современных исследованиях долгосрочного планирования и прогнозирования все чаще можно встретить выражения «структурные изменения», «структурные сдвиги», «структурная несбалансированность». Для целей среднесрочного и долгосрочного анализа сложных экономических процессов применение традиционных мето-

дов эконометрики, статической оптимизации, производственных функций находится в противоречии с их основными допущениями, когда время и протекающие процессы не имеют значения, а производится оценка текущих состояний с точки зрения равновесных цен и количеств. «Используя современную терминологию, можно охарактеризовать экономику как массивно-параллельную систему, образуемую одновременной деятельностью множества акторов… Из целенаправленных действий множества агентов формируется процесс» [4, с. 17]. На актуальны вопросы формирования и изменения в экономике ответы логичнее искать в терминах процессно-системной методологии, а не методологии количеств. Таким образом, идеи динамизма социальных процессов, системный подход к развитию современных экономических отношений в условиях цифровизации, трансформируют классическую иерархию «экономическая среда–система–агент» в триаду «экономическая среда–система–процесс».

Отличительной особенностью цифровых технологий является высокая степень их открытости: они не только доступны широкому кругу потребителей, но и сами потребители способны выступать в роли их производителей. Такое массовое одновременно потребление и производство цифровых технологий кардинально меняет социальные, политические, бизнес-модели и формирует новую гибридную естественно-цифровую среду. *Сетевое взаимодействие* процессов и систем разного уровня экономического пространства с одной стороны формируют экономическую среду, а с другой стороны сами эти системы вынуждены встраиваться и находится под влиянием среды, проявляя свойство ингерентности. Таким образом изучать свойства и динамику социально-экономических систем в переходных условиях целесообразно в терминах иерархически-сетевых моделей. Процессно-системный подход трактует социально-экономическую систему как динамическую систему на любом уровне иерархии. Динамическая система — математическая абстракция при аналитическом представлении моделей экономической динамики или алгоритмически-цифровая формализация при компьютерном моделировании, предназначенная для описания и изучения эволюции систем во времени.

Сформулируем основные принципы динамической сложности экономических систем в условиях социальных трансформаций. Во-первых, в моделях любых социально-экономических трансформаций должны выделяться «быстрые» и «медленные» переменные, описывающие процессы, которые протекают в разных масштабах времени (скорости процессов различны). Во-вторых, экономическая инерционность и историческая память требует наличия временных лагов в модельных переменных (чаще в «медленных»), поскольку состояние системы в будущий момент времени зависит не только от текущего состояния, но и от всей предыстории ее развития. В-третьих, экономическая динамика, особенно в переходных условиях, должна быть управляемой, то есть должны быть формализованы механизмы целенаправленного достижения заданных или близких к ним состояний системы.

Свежий взгляд и новые подходы к построению более адекватных реальности концептуальных моделей предлагают современные гетеродоксальные направления экономической теории. Новые принципы и идеи для описания динамики социально-экономических систем требуют усложнения не только экономико-математических моделей в рамках кибернетического или синергетического подходов, но и использование новых технологий обработки данных и компьютерного моделирования.

Литература

1. Поддубная, О. Н. Теоретические и концептуальные подходы к моделированию экономической динамики в контексте цифровой трансформации/ О. Н. Поддубная // Белорус. экон. журн. – 2020. – № 4. – С. 79–90.

2. Мясникович, М. В. Методологические подходы к разработке стратегии развития ЕАЭС в условиях мирового кризиса/ М. В. Мясникович, С. Ю. Глазьев // Наука и инновации. – 2020. – №6 (208). – С.10-21.

3. Нельсон, Р. Эволюционная теория экономических изменений / Р. Нельсон, С. Уинтер; пер. с англ. М. Я. Каждана. – М.: Финстатинформ, 2000. – 472с.

4. Артур, У. Б. Теория сложности в экономической науке: иные основы экономического мышления/ У. Б. Артур; пер. с англ.: А. Оганесян, Л. Шафирова // Terra Economicus. – 2015. – Т.13. – №2. – С. 15–37.

5. Жилин, В. И. К вопросу самоорганизации в кибернетических и синергетических системах / В. И. Жилин // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. – 2010. – Т.2. – № 2. – С. 142–149.

УДК 338.2

Проблемы обоснования и выбора экономической политики с учетом структурных характеристик экономики
Problems of substantiation and choice of economic policy, taking into account the structural characteristics of the economy

Рожковская Екатерина Агеевна,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры национальной экономики и государственного управления
УО «Белорусский государственный экономический университет»
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. Статья посвящена вопросам выбора и обоснования направлений проводимой экономической политики в условиях замедления макроэкономической динамики в Республике Беларусь – политики стимулирования экономического роста или обеспечения макроэкономической сбалансированности. Обосновывается необходимость количественной оценки последствий выбора экономической политики с учетом важнейших структурных характеристик экономики. Определено, что в условиях необходимости структурных преобразований в Беларуси целесообразным является проведение политики сбалансированности как одной из основных предпосылок реализации государственной структурной политики.

Ключевые слова.: экономический рост, стимулирующая экономическая политика, политика макроэкономической сбалансированности, структурные характеристики, структурная политика.

Abstract. The article is devoted to the issues of choosing and justifying the direction of the economic policy pursued in the context of a slowdown in macroeconomic dynamics in the Republic of Belarus – the policy of stimulating economic growth or ensuring macroeconomic balance. The necessity of a quantitative assessment of the consequences of the choice of economic policy is substantiated, taking into account the most important structural characteristics of the economy. It has been determined that in the context of the need for structural reforms in Belarus, it is advisable to pursue a policy of balance as a prerequisite for the implementation of structural policy.

Keywords: economic growth, stimulating economic policy, macroeconomic balance policy, structural characteristics, structural policy.

Белорусская экономика в последние годы демонстрирует ярко выраженную тенденцию к замедлению: если в 2000-е годы среднегодовые темпы ее роста составляли 107,4 %, то за период 2010 – 2020 гг. прирост ВВП составил в среднем 0,9 % ежегодно. В ряде научных исследований последнего времени указанное замедление экономического роста в Республике

Беларусь связывается с проводимой в стране с 2014 года политикой макроэкономической устойчивости и сбалансированности [1-3].

Основные направления реализуемой политики макроэкономической сбалансированности сконцентрированы в области устранения (или смягчения) ключевых внешних и внутренних дисбалансов в экономике Беларуси: сдерживания опережающего роста внутреннего спроса по сравнению с внешним, поддержания согласованной динамики конечного спроса и производственных возможностей экономики, обеспечения сбалансированности платежного баланса. Для этого предусматривались меры по ограничению роста реальной заработной платы в жесткой увязке с темпами роста производительности труда, постепенное сокращение объемов директивного кредитования госпрограмм, переход к политике плавающего обменного курса и режиму монетарного таргетирования, обеспечение безопасного уровня сальдо бюджетов всех уровней, увязанного с потребностями обслуживания и погашения долговых обязательств государства и др.

Несомненно, проводимая политика макроэкономической сбалансированности привела к впечатляющим результатам: замедлению динамики инфляции до однозначных величин, сокращению отрицательного сальдо текущего счета платежного баланса и т.д. Однако увеличивающийся разрыв в уровне развития между Республикой Беларусь и экономически развитыми странами (в 2010–2019 гг. среднегодовые темпы роста европейских государств составил 101,6 %, мировой экономики – 103,5 %) заставляет по-новому взглянуть на вопросы выбора и обоснования проводимой экономической политики.

С одной стороны, сохранение низких темпов роста экономики, сопровождающееся замедлением деловой активности, сворачиванием инвестиционного и потребительского спроса, консервирует сложившиеся диспропорции и усиливает дисфункции экономического развития, порождает опасность перехода экономической системы к долговременной экономической стагнации, которую впоследствии довольно сложно преодолеть. Дело в том, что экономика, ориентируясь на условия ограниченного внешнего и внутреннего спроса, постепенно адаптируется к сужающемуся типу воспроизводства и в случае улучшения, например, внешнеэкономической конъюнктуры и активизации внешнего спроса, с трудом преодолевает нехватку финансовых, трудовых, материальных ресурсов, необходимых для возобновления и активизации нового цикла роста. Еще более сложно, со значительными временными издержками, этот процесс происходит в странах со значительным государственным вмешательством в экономику, характеризующихся слабой развитостью рыночных механизмов и преимущественным использованием директивных плановых методов управления.

С другой стороны, для обеспечения устойчивого, стабильного роста экономики в долгосрочной перспективе необходимым условием является поддержание макроэкономической сбалансированности, представляющей собой состояние экономики, сопровождающееся согласованным динамизмом важнейших составляющих экономической системы, взаимосопряженным развитием ее основных структурных элементов и соотношений между ними [4, с. 4]. В условиях структурной разбалансированности экономики и нарастания ряда структурных проблем попытки активного стимулирования экономического роста могут усугублять существующие макроэкономические диспропорции, вызывать нарастание и углубление чрезмерных внешних и внутренних дисбалансов, разрешение и корректировка которых возможна только за счет возрастания негативных тенденций, усиления кризисных явлений и процессов.

Разрешение данной дилеммы, стоящей перед разработчиками экономической политики, – выбор политики стимулирования экономического роста или обеспечения сбалансированности экономического развития, должен осуществляться не в угоду сиюминутным, популистским решениям, а основываться на количественной оценке макроэкономических последствий принимаемых государством управленческих решений. Вместе с тем, как показывают исследования, аргументированное и надежное обоснование направленности проводимой экономической политики предполагает комплексный учет воздействия на макроэкономическую динамику ряда важнейших структурных соотношений и характеристик национальной экономической системы.

В ряде работ [5-6] обосновывается влияние важнейших структурных параметров экономической системы на макроэкономическую динамику. Так, возможности роста и перспективы экономического развития государства определяются не только динамическими характеристиками (увеличением выпуска товаров и услуг, темпами роста инвестиций или потребительского спроса), но и рядом макроэкономических пропорций и структурных соотношений между важнейшими элементами системы воспроизводства. Нарушение оптимальных макропропорций увеличивает трансакционные издержки, вызывает усиление дисфункций механизма экономического развития, влечет нарастание критических разрывов между структурными элементами экономической системы и, соответственно, порождает ограничения роста структурного характера.

Наряду с традиционными структурными характеристиками экономической системы – параметрами отраслевой и воспроизводственной структуры экономики, соотношением между промежуточным потреблением и валовой добавленной стоимостью, сбережениями и инвестициями и т.д., существует ряд не менее важных структурных характеристик, оказывающих значимое влияние на формирование макроэкономической динамики.

К числу таких структурных характеристик могут относиться: доля экспорта в ВВП и емкость внутреннего рынка, доля полных затрат импорта в структуре конечного спроса, удельный вес добавленной стоимости национального происхождения в экспорте и в производстве отечественной продукции, направляемой на внутренний рынок, доля готового импорта (продукции конечного использования) во внутреннем спросе и т.д. Перечисленные структурные характеристики позволяют углубить и дополнить традиционный подход к анализу макроэкономических воспроизводственных пропорций и отражают главным образом способность экономики генерировать добавленную стоимость из отечественного и импортного сырья и материалов.

В работе [7] представлен подход к обоснованию и выбору экономической политики – стимулирования роста или обеспечения его сбалансированности, апробированный на фактических данных функционирования экономик Республики Беларусь, Российской Федерации, Украины и Казахстана, имеющих сопоставимый уровень развития, но характеризующихся значительными макроструктурными различиями. Основная цель реализованного подхода состоит в прогнозировании и количественной оценке влияния внешнего спроса (экспорта товаров и услуг) на ключевые макроэкономические параметры на основе данных системы таблиц «Затраты-Выпуск». Однако степень влияния экспорта на макродинамику, то есть чувствительность экономики к колебаниям внешнего спроса, зависит от вышеназванных воспроизводственных структурных характеристик, отражающих главным образом импортоемкость различных элементов конечного спроса, динамика которых по странам представлена в таблице 1.

Таблица 1. Важнейшие структурные характеристики экономики Республики Беларусь, Российской Федерации, Украины и Республики Казахстан

Показатель	Беларусь, 2018	Россия, 2016	Украина, 2016	Казахстан, 2018
Доля экспорта в ВВП, %	70,2	24,7	56,5	37,2
Отношение добавленной стоимости национального происхождения в экспорте к валовому экспорту, %	58,3	91,7	65,5	88,8
Доля добавленной стоимости национального происхождения во внутреннем спросе, %	57,1	82,1	58,2	74,8
Полная импортоемкость отечественной продукции на внутреннем рынке, %	23,7	8,2	24,5	11,3
Доля конечного импорта в продажах конечной продукции на внутреннем рынке, %	25,1	10,6	22,9	15,6
Вклад добавленной стоимости национального происхождения в экспорте в ВВП, %	40,9	22,6	37,0	32,7

Примечание – Источник: [7, с. 11-12]

Приведенные в таблице данные свидетельствуют о значительных отличиях в структурных характеристиках анализируемых стран. С одной стороны, экономики Беларуси и Украины характеризуются сильной экспортной ориентацией: доля экспорта в их ВВП составляет 70,2 и 56,5 % и практически в два раза превышает экспортную квоту в России и Казахстане. С другой

стороны, белорусская и украинская экономики характеризуются высокой импортоемкостью – доля полных затрат импорта в производимой для внутреннего рынка продукции составляет 23,7 и 24,5 % соответственно, что в 2–3 раза выше уровня России и Казахстана.

Высокая импортоемкость продукции для внутреннего потребления обусловливает низкое отношение добавленной стоимости национального происхождения во внутреннем спросе (57,1 и 58,2 %) по сравнению с Россией и Казахстаном (82,1 и 74,8 %). Одновременно Беларусь и Украина располагают относительно высокими возможностями увеличения добавленной стоимости за счет экспорта: вклад в ВВП добавленной стоимости национального происхождения в экспорте составляет в Беларуси 40,9, Украине – 37 %. Вместе с тем в периоды неустойчивой внешнеэкономической конъюнктуры это несет дополнительные макроэкономические риски, связанные с внешней несбалансированностью.

Исследование показало, что в условиях высокой волатильности внешнеэкономических условий при проведении сбалансированной экономической политики, предполагающей рост внутреннего спроса в увязке с экспортными возможностями страны, может усиливаться макроэкономическая нестабильность, поскольку синхронные изменения внутреннего и внешнего спроса вызывают проциклический характер колебаний динамики ВВП. То есть в случае ухудшения внешнеэкономических параметров вслед за сокращением экспорта товаров и услуг будет уменьшаться и ВВП.

При проведении стимулирующей экономической политики значительно усиливается риск нарастания торгового дисбаланса: в условиях замедления внешнего спроса отрицательная динамика экспорта будет сопровождаться асинхронным изменением внутреннего потребления. В результате ВВП будет иметь неизменное (или близкое к нему) значение при резком увеличении отрицательного внешнеторгового сальдо.

Однако в случае политики сбалансированного роста диапазон колебаний торгового баланса значительно ниже, чем при реализации политики стимулирования экономического роста. Проведенное на условном примере тестирование различных вариантов экономической политики в Беларуси показало, что в первом случае сальдо внешней торговли в процентном отношении к ВВП практически в два раза меньше по сравнению его уровнем в случае проведения стимулирующей экономической политики.

Таким образом, применение стимулирующей экономической политики, неизбежно сопровождающейся ростом импорта, может быть вполне оправданно для стран с высокой емкостью внутреннего рынка и имеющих определенный запас прочности в виде низкой импортоемкости производства. В то же время у малых экспортоориентированных экономик, характеризующихся высокой зависимостью от импорта, возможности реализации политики стимулирования экономического роста крайне ограничены вследствие значительного риска усиления внешней несбалансированности.

Поэтому для чрезвычайно зависимой от внешнеэкономических условий белорусской экономики предпринимаемые попытки искусственного стимулирования внутреннего спроса за счет привлечения внешних заимствований, эмиссионного кредитования экономики и т.д., не имели устойчивых положительных результатов, поскольку ценой ускорения роста экономики являлась внешнеэкономическая несбалансированность – резкое нарастание отрицательного сальдо счета текущих операций платежного баланса, сопровождаемое риском девальвации, ростом внешних заимствований и т.д.

На наш взгляд, решение проблемы низких темпов роста белорусской экономики и ее адаптации к многочисленным внешним шокам и угрозам находится в плоскости кардинальных структурных преобразований экономической системы, что предполагает проведение активной государственной структурной политики. Ее основной целью является сглаживание диспропорций отраслевого, воспроизводственного и регионального характера, сдерживающих возможности экономического развития; обеспечение структурной сбалансированности воспроизводственного процесса; модернизация и/или формирование более эффективной структуры экономики, отвечающей долговременным стратегическим целям развития. В конечном счете, структурная политика выступает механизмом ускорения экономического роста

в долгосрочной перспективе, повышения конкурентоспособности национальной экономики и ее макроэкономической устойчивости.

Разумеется, реализация политики структурной трансформации экономики – долговременный и дорогостоящий процесс, который наименее болезненно и с наименьшими негативными последствиями для национальной экономики можно реализовать в условиях высоких темпов роста экономики и/или доступа к дешевым внешним заемным ресурсам. Однако в условиях крайне ограниченных возможностей доступа Беларуси к внешним заимствованиям и, соответственно, стимулирования экономического роста в стране единственно возможным представляется реализация политики макроэкономической сбалансированности, предполагающей поддержание управляемого уровня инфляции, недопущение чрезмерного нарастания внешних и внутренних дисбалансов, которая рассматривается как важнейшее условие и необходимая предпосылка реализации государственной структурной политики.

Литература

1. Пинигин, В. В. Системные противоречия экономического развития Беларуси и их преодоление / В. В. Пинигин // Экономический бюллетень Научно-исследовательского экономического института Министерства экономики Республики Беларусь. – 2018. – № 8. – С. 74-77.

2. Рожковская, Е. А. Ограничения, риски и возможности экономического роста в Республике Беларусь / Е. А. Рожковская // Белорусский экономический журнал. – 2020. – № 1. – С. 22-40.

3. Быков, А. А. Горлова, О. А., Хвалько, Т. В. Сбалансированный рост и структурная политика: мировые тенденции и опыт Республики Беларусь / А. А. Быков, О. А. Горлова, Т. В. Хвалько // Россия: тенденции и перспективы развития. – 2017. – Вып. 12. – С. 459-469.

4. Рожковская, Е. А. Макроэкономическая сбалансированность национальной экономики: критерии оценки, проблемы и пути решения. / Е. А. Рожковская // Экономический бюллетень НИЭИ Мин-ва экономики Республики Беларусь. – 2014. – № 4. – С. 4-16.

5. Широв, А. А. Трансформация структуры экономики. Механизмы и управление / А. А. Широв. – М. : МАКС Пресс, 2018. – 262 с.

6. Яременко, Ю.В. Приоритеты структурной политики и опыт реформ / Ю. В. Яременко. – М. : Наука, 1999. – 414 с.

7. Быков, А. А., Рожковская, Е. А. Прогнозирование и оценка влияния экспорта на макроэкономическую динамику: структурный аспект / А. А. Быков, Е. А. Рожковская // Экономический бюллетень НИЭИ Мин-ва экономики Республики Беларусь. – 2021. – № 6. – С. 4–17.

УДК 37(476)(091)

Особенности денежно-кредитной политики в условиях становления информационной экономики

Features of monetary policy in the context of the formation of the information economy

Румянцева Оксана Игоревна,
доктор экономических наук, доцент, зав. кафедрой денежного обращения, кредита и фондового рынка,
УО «Белорусский государственный экономический университет»
rumyanceva_o@bseu.by
Rumyantseva Aksana,
Doctor of Economics, Associate Professor, Head of the Department of monetary circulation, credit and stock market of the Belarusian State University of Economics
rumyanceva_o@bseu.by

Аннотация. В настоящее время зарождается экономика, основанная на цифровых технологиях, средствах вычислительной техники, новейших видах телекоммуникаций, сетевых информационных ресурсах, происходит внедрение информационных технологий в различные

отрасли. Одновременно с этими процессами формируется информационно-финансовый сектор экономики, что вносит неизбежные коррективы в процессы разработки и реализации денежно-кредитной политики в направлении повышения ее интерактивности и информационной насыщенности.

Ключевые слова: денежно-кредитная политика, информационная экономика, информационно-рефлексивный канал трансмиссионного механизма, рефлексивность участников денежной системы, коммуникативная политика.

Abstract. Currently, an economy based on digital technologies, computer equipment, the latest types of telecommunications, network information resources is emerging, information technologies are being introduced into various industries. Simultaneously with these processes, the information and financial sector of the economy is being formed, which makes inevitable adjustments to the processes of developing and implementing monetary policy in the direction of increasing its interactivity and information saturation.

Keywords: monetary policy, information economy, information-reflexive channel of the transmission mechanism, reflexivity of participants in the monetary system, communication policy.

В современной экономике информация играет важнейшую роль, изменяя практически все стороны экономической жизни. Последнее обусловлено тем, что одним из важнейших свойств экономической информации является ее неопределенность, вытекающая из вероятностного характера развития экономической системы. Поэтому только повышение степени информационной насыщенности в денежной системе позволит снизить риски и рыночную неопределенность (асимметрию информации, моральный риск, девальвационные и инфляционные ожидания и т. п.) в ситуациях выбора экономическими агентами структуры своего финансового портфеля.

Регулирование центральным банком поведения участников в направлении снижения негативных рефлексивных эффектов крайне важно и для стран с транзитивной экономикой по причине высокого уровня негативных ожиданий, низкого уровня доверия участников денежной системы к центральному банку, национальной валюте и денежно-кредитной политике.

В краткосрочном периоде существенное влияние на уровень девальвационных и инфляционных ожиданий, доверие к национальной валюте и денежно-кредитной политике вносят различные виды телекоммуникаций, сетевых информационных ресурсов, масс-медиа. В то же время, как уже отмечалось выше, становление и быстрое развитие информационной экономики требует максимальной полноты финансовой информации.

В практике денежно-кредитной политики это означает активизацию *информационно-рефлексивного канала трансмиссионного механизма денежно-кредитной политики*, а именно, канала влияния информации, поступающей от центрального банка, на спрос участников денежной системы на национальную валюту как средство сбережения, на выбор экономическими агентами структуры своего финансового портфеля. Как понятно, изменение структуры сбережений населения неизбежно оказывает влияние на обменный курс и, соответственно, инфляцию, инвестиции и ВВП.

Понимание действия информационно-рефлексивного канала трансмиссионного механизма денежно-кредитной политики, особенностей протекания рефлексивности участников денежной системы крайне важно для денежно-кредитной политики в малой открытой экономике транзитивного типа. Так, «информационное сопровождение» процессов разработки и реализации денежно-кредитной политики со стороны центрального банка будет снижать негативный уровень рефлексии участников денежной системы, позитивно воздействуя на обменный курс национальной валюты, динамику инвестиций и экономический рост. Напротив, появление в СМИ негативной финансовой или экономической информации влечет за собой увеличение доли валютных депозитов в ресурсной базе банков, последующее давление на обменный курс национальной денежной единицы, неизбежную девальвацию (плавную или разовую)

и усиление инфляции по причине импортоемкости ВВП. В конечном итоге это обусловливает негативную динамику инвестиций и торможение экономического роста.

Признание действенности информационно-рефлексивного канала трансмиссионного механизма денежно-кредитной политики ведет к повышению актуальности использования центральным банком методов не только (а, зачастую, и не столько) прямого монетарного вмешательства (через процентные ставки, лимиты и пр.), сколько воздействие на настроения участников рынка путем задействования активных и последовательных информационно-коммуникативных мер. Это крайне важно, так как то, что публично и понятно для человека, вызывает большее доверие и минимизирует рефлексию.

Таким образом, меры, направленные на повышение уровня интерактивности денежной системы, позволяют сузить пространство возможных неконтролируемых рефлексивных умозаключений каждого из ее участников. Интерактивность открывает возможность для действия, альтернативного рефлексии. Под Интерактивностью автор понимает принцип управления системой, при котором цель достигается через информационный обмен между ее элементами и окружающей средой.

В практической деятельности центрального банка это означает, что оценивая перспективы повышения монетизации транзитивной экономики недостаточно учитывать только объективные факторы (рост ВВП, снижение инфляции, совершенствование депозитной политики банков и пр.) Крайне важным является отслеживание субъективных иррациональных рефлексивных поведенческих эффектов*, напрямую зависящих от количества и качества информации, поступающей от центрального банка.*

Выделим среди известных поведенческих эффектов [1, с. 2] наиболее значимые с точки зрения негативного влияния на денежную систему:

информационного каскада (подверженность влиянию мнений различных экспертов, консультантов и пр., продвигаемых в СМИ);

консерватизма (трудность корректировки устоявшегося мнения под влиянием новой информации);

определенности (предпочтение меньшего дохода, но при минимальном риске);

эффекта предпочтения наличных денег (перед безналичными платежами).

В практике денежно-кредитного регулирования среди мер воздействия на отмеченные выше специфические поведенческие эффекты важнейшее место занимает политика транспарентности (иначе, информационной прозрачности) деятельности центрального банка. Под ней понимается открытость целей и задач центрального банка, используемых им методов и инструментов, а также доступность экономической информации о ситуации в денежной сфере. Политика транспарентности призвана снижать степень асимметрии информации в обществе, способствовать снижению негативной рефлексии экономических агентов и росту доверия к монетарному регулятору.

До сих пор остается дискуссионной проблема определения оптимального уровня транспарентности денежно-кредитной политики, так как он индивидуален для каждой страны с учетом ее специфики, этапа развития. Важную роль здесь играет и уровень финансовой грамотности населения. Отмеченную проблему в полной мере решает коммуникативная политика, предполагающая анализ целевой аудитории, определение на этой основе объема, качества и глубины предоставляемой информации, разработку адекватных ситуации информационных инструментов взаимодействия, в том числе обеспечивающих возможность оценки реакции участников денежной системы на монетарные сигналы.

Поэтому столь важен переход политики транспарентности в политику коммуникации, иначе, коммуникативную политику, которая принципиально отличается от политики транспарентности. Последняя предполагает одностороннее донесение до участников денежной системы той или иной экономической информации, тогда как коммуникативная политика предполагает установление двустороннего контакта, как прямой, так и обратной связи: не только донесение и разъяснение информации, но и обязательное получение ответной реакции.

Именно коммуникативная политика должна рассматриваться как обязательный компонент денежно-кредитной политики, так как она не только направляет те или иные монетарные сигналы участникам денежной системы, но и за счет повышения качества их взаимодействия с центральным банком создает основу для повышения доверия к проводимой политике.

Здесь возникает вопрос, касающийся адекватного «усвоения» экономическими агентами полученной информации. Очевидно, что его решение лежит в плоскости повышения финансовой грамотности населения, так как в результате ее низкого уровня у участников системы неизбежно провоцируются негативные ожидания, которые, в свою очередь, порождают проблемы в реализации долгосрочных финансовых планов, эффективной политики сбережений, снижают ответственность за свое финансовое благосостояние в будущем.

В таких странах по причине недостатка финансовых знаний и навыков интерпретация участниками денежной системы ключевой макроэкономической информации требует усиленного внимания со стороны монетарного регулятора. Вкладывая средства в повышение финансовой грамотности, государство действует не только в направлении защиты прав потребителей банковских услуг, но и помогает формировать позитивные ожидания и предсказуемость их поведения. В связи с этим роль коммуникативной политики значительно возрастает, затрагивая как социальные аспекты, так и вопросы собственно денежно-кредитной политики.

Национальный банк Республики Беларусь обладает основными инструментами коммуникативной политики: это и публикация различных информационных материалов, обзоры текущей макроэкономической и финансовой статистики, пресс-релизы и пр. Национальным банком Республики Беларусь разработан и отдельный документ «Коммуникационная политика Национального банка Республики Беларусь», в котором отражены цель, задачи и принципы коммуникаций, определена целевая аудитория, каналы и средства коммуникаций. Помимо этого, Национальным банком Республики Беларусь отмечается важность оценки эффективности коммуникаций с основными целевыми аудиториями для контроля за должным восприятием ими поступающей информации.

Тем не менее, информационная политика Национального банка Республики Беларусь носит в основном дискретный, несистемный характер. Сегодня не всегда учитывается тот факт, насколько монетарные мероприятия и/или предоставляемая информация важны для участников денежной системы и/или понятны для них.

В качестве примера можно привести раздел сайта монетарного регулятора, отражающего основную цель денежно-кредитной политики, а также ее промежуточный ориентир (прирост средней широкой денежной массы). Отмеченные целевые показатели на данный момент не выполнены: при целевой инфляции не более 5 % фактическое ее значение на август текущего года составило 9,8 %; при целевом приросте средней широкой денежной массы в размере 7-10 % фактическое значение данного показателя на август текущего года составило минус 3,7 %. Объяснения о стороны монетарного регулятора того, почему возникли отмеченные отклонения фактических показателей от их целевых значений, монетарным регулятором не представлено.

Вообще, определение целевых ориентиров, которым будут доверять участники денежной системы, равно, как и корректировка их экономических ожиданий путем разъяснения принимаемых мер в той или иной ситуации являются теми двумя основными областями денежно-кредитной политики, которые должны «заполняться» максимально доступной и достоверной информацией от монетарного регулятора. [2; 3]

Доверие к денежно-кредитной политике, ее целям и задачам, способствует созданию положительной репутации о деятельности центрального банка, что крайне необходимо для повышения ее эффективности. По этой причине реализация коммуникативной политики требует безусловности целей денежно-кредитной политики, максимальной ответственности в отношении их достижения, а также адекватности прогнозов динамики важнейших монетарных показателей (обменного курса, инфляции и пр.)

Для понимания поставленных монетарным регулятором целей участниками денежной системы недостаточно их просто опубликовать в печати или донести до общественности через СМИ. Неверно понятые, равно, как и невыполненные монетарные цели, тем не менее, будут служить для создания широкого спектра взглядов, мнений и оценок, формировать ожидания участников рынка и влиять на их решения и поведение в будущем. Принципиально важно понимание участниками системы сути выбранных регулятором целей, официальной его позиции по данному вопросу, что усилит признание центрального банка как эффективного менеджера.

Однако предоставляемая Национальным банком Республики Беларусь информация больше концентрируется на оценке текущей ситуации, нежели широком освещении целей, сценариев и прогнозов развития национальной денежной системы, формирующих долгосрочные ожидания общества. Кроме того, можно выделить в большей степени пассивные методы информационного воздействия, используемые отечественным монетарным регулятором: это уже отмеченные публикации пресс-релизов, обновление сайта банка, брифинги и выступления руководства в СМИ.

Как представляется, низкий уровень стратегического информационного воздействия на участников денежной системы (и, прежде всего, домашние хозяйства), слабая развитость обратных связей с обществом делает информационную политику Национального банка Республики Беларусь направлением деятельности, которое недостаточно связано с денежно-кредитной политикой. При этом следует отметить, что информационная политика Национального банка Республики Беларусь соответствует требованиям Международного валютного фонда, в частности, Кодексу надлежащей практики по обеспечению транспарентности в денежно-кредитной политике. Поэтому важнейшей задачей является сегодня не просто включение информационной политики в состав элементов денежно-кредитной политики, а преобразование ее в эффективную коммуникативную политику с развитой обратной связью. Данная мера позволит повысить взаимодействие Национального банка Республики Беларусь и общества, и коммуникативная политика станет не просто важным элементом денежно-кредитной политики, а информационным инструментом ее реализации.

Целесообразно сформулировать следующие принципы *коммуникативной политики*:

1. Обязательное определение для каждого типа информации целевой аудитории с тем, чтобы эта информация была доступна и понятна любому заинтересованному лицу. Данный принцип предполагает раскрытие информации в той или иной степени детализации с учетом ее доступности к пониманию и необходимости формирования позитивной рефлексии в обществе.

2. Каждая отдельная целевая аудитория (домашние хозяйства, профессиональные участники финансового рынка, СМИ, институт экспертов и т.д.) важна и заслуживает уважения, понимания их интересов, требует индивидуального подхода.

3. Налаживание эффективного информационного взаимодействия с участниками денежной системы, т.е. не только прямых (донесение информации до целевой аудитории), но и обратных («центральный банк – целевая группа») связей с обществом. Причем необходима оценка монетарным регулятором реакции участников системы на новую информацию, разработка как качественных, так и количественных показателей, характеризующих данную взаимосвязь. Это может быть коммуникация посредством расширения возможности действующего интернет-сайта, ведения интернет-блогов в Твиттере или других социальных сетях с целью изучения мнений каждой целевой группы в отношении целей денежно-кредитной политики, регулирующих действий монетарного регулятора, проблем развития денежной сферы.

4. С целью минимизации негативной рефлексии участников денежной системы необходима предварительная обработка поступающей в общество информации профессиональными спичрайтерами, знающими психологию той или иной целевой аудитории (прежде всего, это касается выступлений руководства Национального банка Республики Беларусь в СМИ и ведения страниц в социальных сетях).

Таким образом, управление информационно-рефлексивными процессами в денежной системе – *один из важнейших факторов* обеспечения устойчивого развития национальной денежной системы *страны с транзитивной экономикой* в современных условиях**.** Это означает, что помимо соблюдения объективных макроэкономических пропорций, крайне важно генерирование у участников денежной системы позитивных поведенческих стратегий в направлении роста доверия к центральному банку и национальной валюте. Это и рост интерактивности денежной системы, повышение системности и значимости коммуникативной политики, усиление контроля за публичными выступлениями различного рода экспертов в СМИ, отказ от использования иностранной валюты при оценке прогноза основных социально-экономических показателей (уровня зарплат, цен).

Литература

1. Коваленко, Е. А. Теория поведенческих финансов и ее применение к прогнозированию доходности финансовых активов [Электронный ресурс] / Е. А. Коваленко // Информационные системы и математические методы в экономике : Электронный научный журнал. – 2012. – № 5. – Режим доступа: http://ismme.esrae.ru/pdf/2012/5/326.pdf. – Дата доступа: 04.09.2021.

2. Фукуяма, Ф. Доверие: социальные добродетели и путь к процветанию / Ф. Фукуяма ; пер. с англ. Д. Павловой, В. Кирющенко, М. Колопотина. – М. : АСТ, 2008. – 730 с.

3. Фукуяма, Ф. Сильное государство: управление и мировой порядок в XXI веке / Ф. Фукуяма : пер. с англ.. – М. : АСТ Москва [и др.], 2006. – 220 с.

УДК 346.27

Холдинги как многофункциональная схема собственности
Holdings as a multifunctional ownership scheme

Синявская Наталья Владимировна,
соискатель кафедры управления экономическими системами
Академии управления при Президенте Республики Беларусь
nata-msk@lenta.ru
Sinyavskaya Natallya,
PhD student, Department of economic systems management, Academy of public administration
under the aegis of the President of the Republic of Belarus

Аннотация. В статье рассматривается проблематика эволюционного развития холдингов как многофункциональной усложнённой схемы собственности в Беларуси, а также и в ряде постсоветских стран Европы, с точки зрения их развития и адаптации к изменяющимся условиям хозяйствования. Автором статьи исследуется практикуемые подходы к созданию холдингов, а также эволюция различных подходов к данному инструменту в Республике Беларусь. Особое внимание обращается на актуальность данного вопроса для кредиторов. На примере стран Восточной Европы автором демонстрируются стратегии выживания субъектов хозяйствования и проблемы, связанные с реализацией стратегий. Актуальность создания интеграционных структур в Республике Беларусь в виде холдингов и государственных корпораций обозначена в Программе деятельности Правительства Республики Беларусь на период до 2025 года, утвержденной Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 24.12.2020 № 758.

Ключевые слова: холдинг; банкротство; кредитор, должник, реструктуризация; сделки.

Abstract. The article examines the problems of the evolutionary development of holdings as a multifunctional complicated ownership scheme in Belarus, as well as in a number of post-Soviet

countries of Europe, from the point of view of their development and adaptation to changing economic conditions. The author of the article examines the practiced approaches to the creation of holdings, as well as the evolution of various approaches to this instrument in the Republic of Belarus. Particular attention is paid to the relevance of this issue for creditors. On the example of the countries of Eastern Europe, the author demonstrates strategies for the survival of business entities and the problems associated with the implementation of strategies. The relevance of the creation of integration structures in the Republic of Belarus in the form of holdings and state corporations is indicated in the Program of Activities of the Government of the Republic of Belarus for the period up to 2025, approved by the Resolution of the Council of Ministers of the Republic of Belarus No. 758 dated December 24, 2020.

Keywords: holding; bankruptcy; creditor, debtor, restructuring; transactions.

В условиях глобального кризиса, вызванного пандемией и сопровождающих её системных локальных кризисов в мировой экономике всё более актуальной становится задача обеспечения выживания и развития коммерческих организаций Беларуси и их контрагентов. Понятие «выживание» в данном контексте можно рассматривать как «способность противостоять хаосу» в условиях развития разного рода кризисных ситуаций. И в этом контексте уместна поговорка – «неудачи учат лучше, чем удачи».

Существует ряд определений экономического и социально-экономического кризисов, характеризующих их разные проявления в изменяющихся условиях хозяйствования и отличительных особенностей в развитии ситуаций разных лет. Так, например: снижение ВВП и занятости, сокращение потребительских расходов, приостановка инвестиционной деятельности и возврат бартерных схем, высокая степень неопределённости, противоречивости и непонимания гражданами и бизнесом развития ситуации в экономике и в экономической политике по причинам внешних и внутри страновых обстоятельств и др.

В середине 1990-х гг. приемлемость института банкротства рассматривалась с позиций устойчивости национальной экономики как приоритета. Банкротство предназначалось лишь в качестве «лекарственного средства» для оздоровления от 3- 5 % предприятий. Проблема введения или не введения полноценного института банкротства рассматривалась с позиций следующих рисков: 1) потенциально опасные социальные и политические конфликты – в связи с тем, что на крупных убыточных и предбанкротных предприятиях была занята большая численность работающих; 2) под угрозой банкротства находились целые сектора экономики; 3) недостаточность капитала и управленческих навыков в частном секторе, опытных судей и законодательства о банкротстве – не позволяли вобрать в себя ликвидируемые активы и создать на их основе новые предприятия; 4) опасность смешения потенциально жизнеспособных предприятий с безнадёжными случаями. Например, в Словении применялись термины – «тонущие компании», и «производители убытков»; 5) «опасность заблокировать систему правосудия». Принятие данных аргументов нередко приводило к мораторию на применение законодательства о банкротстве [1].

Рассмотрим эволюцию содержательного наполнения практикуемых в экономике Беларуси подходов к холдингизации, начиная с 2004 г. и по настоящее время, а также его новых трактовок в периоды 2018- 2019 гг. и 2020-2021 гг.

Тема создания многоотраслевых холдинговых структур может рассматриваться в диапазоне решения проблемы выживания и развития, как отдельных коммерческих организаций, видов деятельности, так и городских и сельских поселений, в том числе моногородов, в которых функционирует одно-два кризисных предприятия.

Разрешение проблемной ситуации по обеспечению жизнеспособности коммерческих организаций в постсоциалистических/постсоветских странах эволюционировало в несколько этапов.

В Беларуси стратегические решения данной проблематики также принимались в несколько этапов:

1. от практики объединения (в разных организационно-правовых формах) ряда убыточных/неплатёжеспособных коммерческих организаций с финансово успешной коммерческой организацией. За 2004-2006 гг., затем 2012-2013 гг. создано 55 холдинговых структур с участием государства, что в сумме составило 94 таких структур на настоящее время [2].

Однако, несмотря на смену принятых стратегий практика функционирования ряда отраслевых холдинговых образований показала в ряде случаев негативные результаты в части продолжения убыточной деятельности (например – деревообработка и др.).

2. от проекта Декрета «О государственной корпорации сельскохозяйственного машиностроения «БЕЛМАШ», в составе пяти ОАО «Гомсельмаш», УКХ «Минский моторный завод», УКХ «Бобруйскагромаш», УКХ «Лидсельмаш», «Лидагропроммаш» до отказа от реализации данного проекта.

3. от проекта реформирования Минпрома в период 2018- 2019 гг. путём разделения функций собственника и регулятора до отказа от реализации этой концепции.

Суть её заключалась в плане упразднить Минпром, и «более полутора тысяч предприятий разделить на стратегические, которые перейдут в ведение Госкомимущества, и нестратегические, которые будут либо переданы местным органам власти, либо проданы». Далее предполагалось, что новое Министерство (Министерство промышленной политики) возьмёт на себя часть функций двух ликвидируемых концернов («Беллегпром» и «Беллесбумпром»), что, в свою очередь, позволит новому министерству достичь поставленной цели, а именно – «быть хозяином и управленцем в одном лице». Так, предпринятое Минстройархитектуры меры по предупреждению банкротства и оздоровлению четырёх подведомственных предприятий (Опытного завода металлоконструкций, Молодечненского завода металлоконструкций, предприятий Строммаш и Строймаш) не привели к успеху. В этой связи Комиссией по предупреждению экономической несостоятельности и банкротства было аргументировано решение: «Из-за огромных долгов, невозможности рассчитаться по счетам и отсутствием каких-либо перспектив, «Опытный завод металлоконструкций» подаст заявление на банкротство, а «Молодечненский завод металлоконструкций», который был признан банкротом ещё ранее, распродаст своё имущество на торгах и будет ликвидирован. Строммаш и Строймаш – на очереди» [2].

Таким образом, практика показала, что одна из целей создания холдинговых структур по освобождению отраслевых органов управления от избыточных функций не была достигнута.

Многофункциональные холдинговые структуры, находящиеся в частной (смешанной) форме собственности, в состав которых входят как платёжеспособные, так и неплатёжеспособные (в том числе находящиеся в процедуре банкротства) организации разных видов деятельности, а также и коммерческие организации, в том числе в них входят и холдинговые структуры, включающие в себя также предприятия разных видов деятельности. В них наблюдается нередко проблемы с управляемостью.

Одной из причин неудач принятых/непринятых своевременных мер по восстановлению платёжеспособности кризисных участников холдинговых структур является конфликт интересов между подведомственными предприятиями и Комиссиями по предотвращению неплатёжеспособности министерств/ведомств/ и гор/райисполкомов, который проявляется благодаря росту скрытых рисков взаимодействия. Указанная проблема была обозначена Нассимом Николасом Талебом. В своей книге «Антихрупкость. Как извлечь выгоду из хаоса» он обозначил эту проблему как «отсутствие шкуры на кону». Нассим Николас Талеб полагает, что делегирование менеджменту компаний определенного круга вопросов, изначально принадлежащих собственнику, создает уязвимость системы. В результате сам менеджмент становится причиной краха, поскольку интересы собственника ему совершенно не интересны [4].

Проблематичность введения процедур банкротства, создания интеграционных структур и передачи ряда функций собственника переживали также страны Центральной и Восточной Европы.

В ходе разработки государственными институтами стран Центральной и Восточной Европы моделей реструктуризации, приватизации и банкротства большинством государств пятна-

дцати стран и экспертами региона было поддержано предложение Словении (Любляна) о создании межгосударственной организации по приватизации и разработке моделей приватизации, являющихся общими для всех стран региона. Анализ многолетней практики применения в каждой из 15-ти стран показал индивидуальные отличительные особенности «хороших» и «плохих» решений…, варианты компромиссных решений, невозможность рекомендовать банкротства и ликвидации в качестве массовой стратегии реструктурирования [1].

На момент принятия решения они исходили из следующего. О жизнеспособности предприятий в Центральной и Восточной Европе нельзя реалистично судить на основе результатов деятельности прошлых лет, накопленных убытков и старых долгов. Если, при обеспечении управляющих и работников необходимым набором стимулов, компания становится доходной, то у неё есть положительная стоимость как у действующего предприятия. При ликвидации эта стоимость предприятия как действующего, будет потеряна навсегда. Во многих видах бизнеса клиент, который переходит к конкуренту, не возвращается обратно после завершения ликвидации предприятия и после того, как активы передаются новому собственнику. Поэтому ликвидация может нанести вред не только компании и её служащим, но и кредиторам и государству, которое, как правило, несёт затраты по социальным последствиям от сокращения рабочих мест. Случаи массового банкротства неизбежно приведут к блокировкам в судебной системе, которая, как правило, будет не в состоянии рассмотреть одновременно в судах сотни и даже тысячи случаев банкротства. Опыт многих стран Центральной и Восточной Европы показывал, что обычно процедура ликвидации занимает очень много времени, иногда несколько лет до того момента, как будут проданы активы, и кредиторы получат частичную компенсацию за счёт выручки от продажи. Другая, ещё более сложная проблема заключается в том, что в частном секторе не хватает капитала. Для того чтобы передать активы новым собственникам, необходимо иметь не только дух предпринимательства и обоснованный бизнес-план, но и достаточно денег, чтобы выкупить эти активы у судебного исполнителя, в большинстве случаев значительные суммы для немедленной реабилитации физических активов и всегда достаточное количество рабочего капитала. У многих частных инвесторов нет достаточно надёжной прошлой истории для получения кредитного финансирования под крупный проект с обанкротившимся предприятием. Банки не хотят одалживать деньги новым предпринимателям, поскольку у них нет достаточного личного имущества для внесения в качестве залогового обеспечения. Опыт показал, что декапитализированный частный сектор, несовершенный фондовый рынок и общая недостаточность финансирования, являются основными причинами, почему процедуры ликвидации занимают так много времени и обычно завершаются массовым сокращением рабочих мест [1]. В числе финансовых институтов, вовлечённых правительствами стран Центральной и Восточной Европы в процесс приватизационного реструктурирования в попытках создать жизнеспособные виды бизнеса и структуры баланса, привлечь больше ресурсов и талантливых специалистов-управленцев создавались с различными целями холдинговые компании различных видов.

Так, в Румынии, в Эстонии создавались государственные холдинговые компании (в рамках министерства экономики как собственника, а также других отраслевых холдингов, а также – Фонд Национального Долга, чтобы решать проблему долгов банкам, предприятиям и государству). Опыт Словении показал «опасность смешения потенциально жизнеспособных предприятий с безнадёжными случаями» [1]. Надо было оздоравливать не только предприятия и фирмы, имевшие реальные перспективы на выживание до жизнеспособного состояния, но и избранные банки (Агенства по оздоровлению банков), реструктурировать долги предприятий.

В Словении при принятии решения об управлении компаниями исходили от того, что ни активное реструктурирование, ни приватизация невозможны без ясного собственника. Такая расплывчатость ситуации была одной из главных причин нерешительности команд управляющих в применении решительных мер по реструктуризации. Никаких денег фактически не предлагалось, решающим условием для участия была трансформация предприятия в компанию «ООО», передача её акций Фонду развития Словении через 2 года. Фонд должен был перестать быть держателем акций в каждом из приобретённых предприятий (государственной холдинговой компании, как координатору проекта).

На основании операционных и финансовых оценок компании были разделены на 3 группы: принципиально жизнеспособные; компании с крупными структурными проблемами; кандидаты на ликвидацию.

1 группа. **Принципиально жизнеспособные компании** (всего 9 компаний) в общем, сохранили свои рынки. Проблемы у них в основном финансовые и организационного характера. Решение: немедленная приватизация без существенных изменений в управленческой, производственной и маркетинговой практике.

2 группа. **Компании со структурными проблемами** (самая многочисленная – 72 предприятия). Характеристика: трудное финансовое положение, серьёзные проблемы в маркетинге и производственной деятельности, избыток рабочей силы и производственных мощностей, убыточные подразделения. Их невозможно приватизировать в нынешнем виде. Частные инвесторы были готовы прийти и 1) – уволить людей, 2) вести переговоры с кредиторами. Требовалась реорганизация больших конгломератов, в состав которых входили многочисленные не связанные друг с другом предприятия, в несколько отдельных и независимых юридических лиц прежде, чем можно было реально искать инвесторов.

3 группа. Кандидаты на ликвидацию – 17 компаний. Там полностью исчезли рынки, нет смысла в реструктуризации или оздоровлении. Лучший и самый дешёвый способ найти альтернативное использование для активов – найти это путём частичной или полной ликвидации. Часто макроэкономические издержки ликвидации превышают стоимость активов, т.к. следует учитывать стоимость безработицы и очистки окружающей среды. С другой стороны, издержки на субсидирование экономически неоправданных рабочих мест ещё выше: увольняемых надо было предупреждать за 6 месяцев, плюс полное выходное пособие (среднемесячная з/плата, умноженная на число лет, проработанных в компании) [1].

В связи с этим можно выделить ряд ключевых проблем, связанных с защитой интересов кредиторов.

Проблемы: 1. Планы отработки долгов (кредиторы боятся, что они слишком многим жертвуют, а собственники извлекают из этого выгоду для себя; обычно отказываются списать займы или конвертировать их собственный капитал).

Проблема: 2. долги предприятий друг другу. Принудительные разрешения, при которых кредиторы соглашались на сокращение обязательств на 40 – 50 %. При этом компания-должник обязывалась полностью погасить долг в течение трёх лет.

Проблема: 3. Долги правительству и полугосударственным институтам (компенсации и перепрограммирование).

Деньги Фонда развития Словении предоставлялись на 3-х условиях:

у компании уже имеется положительный денежный поток или она может его добиться не позднее 6-ти месяцев;

кредиторы согласны на пересмотр графиков выплаты долга и на снижение ставок процента с преобладающих 25-30 % в реальном исчислении до более реалистичного уровня 10-12 %;

менеджмент принимает участие в рисках путём покупки акций компании или предоставления компании или Фонду депозита [1].

Сравним типы адаптационных стратегий, практикуемых работниками, топ-менеджментом, собственниками предприятий:

людьми в новых условиях хозяйствования и в новых жизненных обстоятельствах;

менеджментом коммерческих организаций с позиций «агентов перемен»;

регионами (в структуре экономики 118 административных районов Беларуси около 85% страны может быть отнесено к сельским территориям), городами и сельскими территориями, из которых «уходит жизнь» (моногородов и моногородских поселений);

стратегий, практикуемых их горисполкомами. Срок санации монопоселений, регионов около 50-ти лет при грамотном расходовании очень больших средств. В ином случае поселения деградируют и молодёжь покидает их.

Практикуемые меры решения данной проблемы:

1) найти инвестора, который вложится в градо-, посёлкообразующее предприятие, что даст городу возможность выжить и развиваться вновь или перепрофилировать предприятие через привлечение инвестора;

2) обанкротить предприятие, продав его за одну базовую величину инвестору, который обязуется: а) взять на себя все его долги; б) предоставить инвестиционную программу, позволяющую предприятию сохранить вид деятельности. При этом вид конкретного бизнеса может умереть, а предприятие может возродиться вновь;

3) создать в городе вместо одного предприятия множество предприятий малого бизнеса;

4) применить вахтовый метод;

5) закрыть моногород / монопоселение и переселить население.

На основе сравнительного анализа проведения процедур реструктурирования экономики стран Восточной Европы можно сделать следующие выводы.

Повышение эффективности управления за счет внедрения практик корпоративного управления, совершенствования *холдинговых* структур представляет собой достаточно сложный инструмент. При этом применение данного инструмента затрагивает интересы собственника, организации-продавца, организации-покупателя, работников, кредиторов, государства и других лиц.

В связи с этим необходимо признать, что в Республике Беларусь имеется проблема создания интеграционных структур, при этом процесс создания и поиски наиболее приемлемых форм таких структур продолжаются [3].

Литература

1. Бойм, А. Приватизация через реструктурирование / А. Бойм, У. Корже // пер. с англ. Л. Познанская, О. Тихонов – М.: ИЭР Всемирного Банка. – 1995. – 176 с.

2. Шепелюк, О. Холдингомания, или Одним махом семерых создавахом [почему власть отказалась от расформирования Минпрома] / О. Шепелюк // Белорусы и рынок. – 2021. – С. 6.

3. Об утверждении Программы деятельности Правительства Республики Беларусь на период до 2025 года [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 24 дек. 2020 г., № 758 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

4. Талеб, Н. Н. Антихрупкость. Как извлечь выгоду из хаоса / Н. Н. Талеб. – М.: КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2021. – 768 с.

УДК 338.2

Актуальные риски, возникающие при расширении межстрановой технологической кооперации в контексте перехода к Индустрии 4.0 в Республике Беларусь и роль экономики доверия в их минимизации

Actual risks arising from the expansion of intercountry technological cooperation in the context of the transition to Industry 4.0 in the Republic of Belarus and the role of the economy of trust in their minimization

Солодовников Сергей Юрьевич,
доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой «Экономики и право»
УО «Белорусский национальный технический университет»
solodovnikov@bntu.by
Sergey Solodovnikov,
Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Economics and Law
Belarusian National Technical University
solodovnikov@bntu.by

Аннотация. В статье рассматриваются такие риски, возникающие при расширении межстрановой технологической кооперации в Республике Беларусь в контексте перехода к Индустрии 4.0, как: 1) вступление человечества в новую стадию своего развития – экономику рисков; 2) институциональные различия между странами; 3) рост многоукладности экономики, который порождает новые и усиливающее старые политико-экономические противоречия; 4) рост у части населения недовольства своим экономическим положением по сравнению с мифологизированным уровнем жизни в Европейском союзе; 5) угроза снижения уровня доверия в обществе за счет снижения социального капитала на уровне общества и усиление межклассовых и внутриклассовых противоречий; 6) ослабление роли государства в управлении социальными, экономическими и технико-технологическими процессами в обществе; 7) сложности достижения необходимого государственного-частного консенсуса в наших странах, по отношению к расширению вышеназванной технологической кооперации; 8) необходимость социально-психологического преодоления культурных, цивилизационных, политических и иных различий непосредственных участников процесса кооперации. Раскрыты возможности снижения этих рисков за счет формирования и развития экономики доверия. Статья подготовлена в рамках выполнения гранта согласно договору с БРФФИ № Г20РА-008 от 04.05.2018г.

Ключевые слова: белорусская экономика, международное разделение труда, технологическая кооперация, экономические риски, Индустрия 4.0, социальный капитал, социальные классы, экономика доверия, экономика рисков.

Annotation. The article examines such risks arising from the expansion of intercountry technological cooperation in the Republic of Belarus in the context of the transition to Industry 4.0, as: 1) the entry of mankind into a new stage of its development - the economy of risks; 2) institutional differences between countries; 3) the growth of a multi-structured economy, which gives rise to new and reinforcing old political and economic contradictions; 4) an increase in part of the population's dissatisfaction with their economic situation in comparison with the mythologized standard of living in the European Union; 5) the threat of a decrease in the level of trust in society due to a decrease in social capital at the level of society and an increase in interclass and intraclass contradictions; 6) weakening of the role of the state in the management of social, economic and technical and technological processes in society; 7) the difficulty of achieving the necessary public-private consensus in our countries, in relation to the expansion of the above-mentioned technological cooperation; 8) the need for socio-psychological overcoming of cultural, civilizational, political and other differences of the direct participants in the cooperation process. Possibilities of reducing these risks through the formation and development of an economy of trust are revealed.

Key words: belarusian economy, international division of labor, technological cooperation, economic risks, Industry 4.0, social capital, social classes, economy of trust, economy of risks.

Расширение участия Республики Беларусь в межстрановой технологической кооперации не только может принести заметные технико-технологические, экономические, социальные и даже политические выгоды, но и неизбежно будет порождать новые вызовы и риски. В числе прочего это обусловливается вступлением человечества в новую стадию своего развития – экономику рисков. Под последней нами понимается «экономика высокотехнических и наукоемких производств, характеризующаяся высочайшей степенью политико-экономических, технологических, финансовых и экологических неопределенностей и рисков. В отличие от традиционных экономических рисков как возможности потерь хозяйствующими субъектами вследствие рыночной неопределенности или вмешательства государства в экономическую деятельность, являющихся атрибутивными признаками рыночной экономики, в современной экономике риски принимают всеобъемлющий характер, многие из них в принципе непредсказуемы – "черные лебеди", "эффект сверхуверенности" и т.д.» [1, с. 45].

Кроме рисков, порождаемых собственно «экономикой рисков», в процессе расширения участия Республики Беларусь в межстрановой технологической кооперации в контексте перехода к Индустрии 4.0 возникают риски институционального характера. Последние сопровождают практически любые новые значительные социально-экономическое процессы, которые порождают диалектическое противоречие между традиционными институтами, обеспечивающими взаимодействие исследуемого объекта, и его традиционным внешним окружением и необходимостью эволюции этих институтов с целью адаптации к новым условиям жизнедеятельности.

Основные риски, возникающие при расширении межстрановой технологической кооперации, в контексте перехода к Индустрии 4.0 не всегда очевидны. Так, усиление многоукладности экономики порождает новые и усиливает старые политико-экономические противоречия. Этот процесс может быть отнесен к важнейшим рискам, поскольку успешная реализации цифровой индустриализации (Индустрии 4.0), не только повышает конкурентоспособность национального промышленного комплекса и тем самым создает объективные условия для более быстрого роста реальных доходов населения, но и усиливает неравенство населения в получении этих доходов. Индивиды (социальные группы), входящие в новейшие и новые технологические уклады (т.е. в такие уклады, которые формируются на основе технологических решений Индустрии 4.0, или развиваются, оказывая услуги, востребованные и актуализированные в результате расширения доли Индустрии 4.0 в национальной экономике, включая и актуальные традиционные, например, некоторые финансовые услуги), улучшают свое положение как собственников, присваивая все большие и большие доли добавленной стоимости. В то же время большинство представителей традиционных хозяйственных укладов владеют, распоряжаются и пользуются все меньшей и меньшей долей национального богатства. Здесь и далее речь идет не только об абсолютной доле этого богатства, присваиваемой новыми социальными классами, сформировавшимися в процессе становления и развития Индустрии 4.0, но и о доле национального дохода, приходящейся на одного представителя разных хозяйственных укладов. Разумеется же, что эту тенденцию (как и любую другую тенденцию) нельзя абсолютизировать и доводить до логического абсурда. В данном случае речь идет именно о существенных трансформациях отношений собственности между различными общественными группами, а не о доходах всех без исключения представителей той или иной группы.

В новейших технологических укладах отсутствуют институциональные традиции межклассового взаимодействия как в традиционных технологических укладах, т.е. господствующие классы, сформировавшиеся на основе новейших технологических укладов, «отягощены» меньшей социальной ответственностью перед представителями подчиненных классов, чем в рамках традиционных хозяйственных укладов. Это способствует развитию частно-группового социального эгоизма среди представителей нового технологического уклада, которые в массе своей начинают искренне верить, что только они являются производительными классами и стремятся по возможности избегать принятия на себя социальных обязательств. Это создает условия для снижения социального капитала на уровне общества, усиливает социально-классовое противостояние, разрушает национальное согласие. История дает нам множество тому примеров [2].

Понятие богатство и бедность – это явления исторические. То, что кажется богатством в одну эпоху, начинает восприниматься как бедность в другую. При этом с психологической точки зрения немаловажное значение имеет не только рост личного благосостояния индивида, но и то, насколько этот рост соотносится со средним ростом доходов населения страны и региона, а иногда и конкретного населенного пункта. Кроме этого индивид соотносит свой располагаемый доход, свое имущественное состояние, как со средним располагаемым доходом страны и региона, представителями своего класса и других классов, а в ряде случаев другими «естественно» более богатыми странами.

Таким образом, в результате перехода к Индустрии 4.0 усиливается имущественное неравенство, изменяется место большого количества индивидов в потребностных отношениях, ведущее к изменению, иногда радикальному, их экономических интересов, что способствует

усилению социально-экономических противоречий и созданию условия для обострения классовой борьбы. При этом расширение межстрановой технологической кооперации в контексте перехода к Индустрии 4.0, однозначно принося значительные экономические выгоды Республике Беларусь, вместе с тем, на фоне роста вышеназванных социально-экономических противоречий может выступать социально-психологическим катализатором, усиливающим у части населения недовольство своим положением по сравнению с мифологизированным уровнем жизни в Европейском союзе. Это практически неизбежный риск и, по нашему мнению, его не стоит бояться, но его необходимо учитывать при реализации стратегии модернизации белорусской экономики.

В качестве важнейшего риска, возникающего при проведении цифровой индустриализации вообще и при расширении участия Республики Беларусь в межстрановой технологической кооперации в контексте перехода к индустрии 4.0, выступает угроза снижения уровня доверия в социуме за счет снижения уровня социального капитала на уровне общества и усиления межклассовых и внутриклассовых противоречий. В свое время нами уже было доказано, что «социальные противоречия в обществе неизбежно возрастают при переходе к новому технологическому укладу» [3, с. 445]. В нашем случае – это переход к Индустрии 4.0. «Для трансформационной экономики (к которой, в случае форсирования перехода к новому информационному технологическому укладу будет относиться в ближайшие годы социально-ориентированная белорусская экономическая система) в целом характерна неустойчивость, альтернативный характер развития и резко возрастающая роль субъективного фактора. Соответственно возрастает, по сравнению с непереходными системами, роль государства в управлении социальными, экономическими и технико-технологическими процессами в обществе» [3, с. 446].

В качестве рисков, возникающих при проведении цифровой индустриализации в Республике Беларусь и при расширении участия нашей страны в межстрановой технологической кооперации в контексте перехода к Индустрии 4.0, выступают снижение социального доверия в обществе и ослабление роли государства в управлении социальными, экономическими и технико-технологическими процессами в обществе. Последнее особенно важно учитывать при преодолении таких рисков для участников межстрановой технологической кооперации как применение санкций и контрсанкций к участниками этого взаимодействия со стороны отдельных экономически развитых стран и/или интеграционных объединений.

При определении рисков, возникающих при расширении участия Республики Беларусь в межстрановой технологической кооперации в контексте перехода к Индустрии 4.0, нельзя не учитывать риск не достижения необходимого государственного-частного консенсуса в странах, задействованных в этой кооперации, по отношению к этому расширению. Межстрановая технологическая кооперация должна рассматриваться не изолировано, а как компонент политики по формированию в странах Индустрии 4.0. Как известно «проведение модернизационной структурной политики подразумевает концентрацию ресурсов на секторах экономики и отдельных экономико-образующих предприятиях, которые должны обеспечить технико-технологическую модернизацию страны, а логика современного рынка (когда крупные предприятия, как правило, находятся в акционерной, т.е. коллективной собственности) требуют от руководства частных компаний обеспечивать постоянный рост капитализации организации (рост котировки акций более быстрый, чем у конкурентов на рынках ценных бумаг), повышение ее доходности и т.д. Иначе говоря, здесь постоянно наблюдается конфликт интересов при определении приоритетов, а именно: на чем сконцентрировать ресурсы – на текущем росте или на стратегическом развитии» [4, с. 89]. Наиболее эффективным решением этой проблемы является активное государственное участие на основе выстраивания системы общество-государство-бизнес, основанного не только на взаимной экономической и социальной выгоде, но и на взаимном доверии, воплощенном в таком политико-экономическом феномене, как экономика доверия, включающая в себя высокий уровень социального капитала на уровне общества, классов и иных общественных групп. Как известно «основной переменной, определяющей производственные возможности общества, выступает уровень человеческого и соци-

ального капитала, а институты улучшаются по мере роста благосостояния. Эти выводы подтверждаются послевоенным экономическим развитием стран Юго-Восточной Азии, в особенности КНР. Поэтому в целях выработки стратегий, обеспечивающих экономический рост и устойчивое развитие, необходимо, прежде всего, осуществлять поиск факторов, способствующих накоплению человеческого и социального потенциалов и их последующей капитализации» [5, с. 95-96].

Немаловажным риском, возникающим при расширении Республики Беларусь в межстрановой технологической кооперации в контексте перехода к Индустрии 4.0, становится необходимость социально-психологического преодоления культурных, цивилизационных, политических и иных преодолений конкретными участниками этого процесса. В современной экономике, в виду революционного изменения роли личного фактора в производственном процессе, недоверие индивидов, реально или потенциально участвующих в названной кооперации, к своим зарубежным партнерам может свести на нет все усилия по ее развитию. Минимизация этого и иных рассматриваемых выше рисков возможна только на основе формирования современной экономики, основанной на доверии, – экономики доверия.

Экономика доверия (в общенациональном, глобальном плане) в Республике Беларусь – это современная экономика, в основе которой лежит классовое согласие, сотрудничество социальных классов и социальных групп для достижения общенациональных целей и задач. Эта экономика получает дополнительные мультипликационные и синергетические эффекты за счет экономики трансакционных издержек (положительный эффект социального капитала), концентрации экономических ресурсов на крупных (глобальных) национальных проектах (положительный эффект позитивной национальной идеологии – идеологического капитала), формирования сверхиндустриальной основы (Индустрии 4.0) белорусской экономики, становлении социально-научного сообщества (интеллектуальный и человеческий капиталы), повышения социально-экономической эффективности системы самозанятости, за счет развития малого и среднего предпринимательства (предпринимательский капитал). Институциональной основой экономики доверия выступают институты партнерства: общество – государство – бизнес.

Экономика доверия может рассматриваться и в узком смысле, когда под ней понимается хозяйственный уклад, в рамках которого обмен деятельностью осуществляется на принципах доверия, партнерства.

Экономика доверия подразумевает: 1) изменение структуры потребления домашних хозяйств (социально-ответственное и экологосберегающее потребление); новые интегрированные подходы к инфраструктуре и развитию, когда системно учитываются как экономический подход (по рыночной рациональности), так и доверительный подход (по социальной справедливости). Таким образом, экономика доверия как хозяйственный уклад – это способ хозяйствования, осуществляющийся на основе экономически эффективного комбинирования факторов воспроизводства (текущих факторов производства и потенциалов воспроизводственного процесса) на принципах общенационального согласия и доверия, в результате чего образуется синергетический (комбинационный) эффект, с охватыванием этим комбинированием также процесса формирования и функционирования государственной идеологии, при максимально возможном для достигнутого технологического уровня соблюдения социальных ограничений (социальной справедливости) и обеспечения экологической ориентации жизнедеятельности как относительно применяемых технологий, так и образа жизни человека и общества в целом.

Экономики доверия как экономическая категория – это современная экономика, в основе которой лежит классовое согласие, доверие к политической системе страны и ее политической и экономической элите, сотрудничество социальных классов и социальных групп, а также эффективное партнерство общества – государства – бизнеса для достижения общенациональных целей и задач, обеспечения конкурентоспособности экономики, смягчения неравенства по доходам между отдельными слоями населения, более справедливого распределения национального богатства и обеспечения нового качества экономического роста.

Литература

1. Солодовников, С. Ю. Современная экономика-экономика рисков / С. Ю. Солодовнкиов // Друкеровский вестник. – 2019. – № 5. – С. 43–56.

2. Солодовников, С. Ю. Цивилизация, экономическая система общества, институциональные матрицы, изучение иностранного языка и национальная безопасность / С. Ю. Солодовников // Экономическая наука сегодня. – Минск: БНТУ, 2020. – Выпуск 11. – С. 12–17.

3. Солодовников, С. Ю. Социально-экономические условия перехода Республики Беларусь к постиндустриальному обществу / С. Ю.Солодовников // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2007. – Т. 9. – № 2. – С. 443–448.

4. Солодовников, С. Ю. Взаимосвязь структурной политики государства и модернизации реального сектора экономики / С. Ю. Солодовников // Экономическая наука сегодня. Сборник научных статей. – 2018. – Вып. 7. – С. 84–94.

5. Солодовников, С. Ю. Проблемы и перспективы развития социального потенциала в Республике Беларусь / С. Ю. Солодовников // Проблемы управления. – 2012. – № 2 (43). – С. 95–98.

УДК 336.143

Реализация социально-экономической политики государства в бюджетах Республики Беларусь (2020-2021 гг.)
Implementation of the social and economic policy of the state in the budgets of the Republic of Belarus (2020-2021)

Сорокина Тамара Владимировна,
Доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры налогов и налогообложения,
УО «Белорусский государственный экономический университет»
t-sorokina@yandex.ru
Sorokina Tamara,
Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of taxes and taxation of the Belarusian State Economic University
t-sorokina@yandex.ru

Аннотация. В статье показана значимость бюджета в реализации социально-экономической политики государства в современных условиях повышенных рисков и глобальных вызовов. Показана роль бюджета 2020 г. в завершении реализации Программы социально-экономического развития страны, принятой на 2016-2020 годы. Дана характеристика состояния бюджета 2020 г. и проблем его исполнения, вызванных негативным влиянием эпидемиологической ситуации, сложными экономическими и политическими условиями, что привело к резкому и существенному снижению доходов. Доказана необходимость сокращения в 2020 г. отдельных расходов и объективность дополнительных расходов на поддержку отраслей социальной сферы и экономики в целом, дана их характеристика. Рассмотрены особенности бюджета 2021 г. и меры бюджетной политики, направленные на решение задач Программы социально-экономического развития на 2021-2025 гг. Обоснована необходимость сокращения расходов социального блока и реформирования бюджетного сектора, а также совершенствования налоговой системы в целях наполнения бюджета доходами. Рассмотрены способы решения этих задач.

Ключевые слова: бюджет, доходы бюджета, расходы бюджета, бюджетная политика, социальная сфера.

Abstract. The article shows the importance of the budget in the implementation of the socio-economic policy of the state in modern conditions of increased risks and global challenges. The role

of the 2020 budget in the completion of the implementation of the Program of the country's socio-economic development, adopted for 2016-2020, is shown. The article describes the state of the 2020 budget and the problems of its execution caused by the negative impact of the epidemiological situation, difficult economic conditions, a slowdown in business activity, a fall in effective demand and other factors, which led to a sharp and significant decrease in income. The need to reduce individual costs in 2020 and the objectivity of additional costs to support the sectors of the social sphere and the economy as a whole are proved, their characteristics are given. The features of the budget of 2021 and measures of budgetary policy aimed at solving the tasks of the Program of socio-economic development for 2021-2025 are considered. The necessity of reducing the expenditures of the social block and reforming the budget sector, as well as improving the tax system in order to fill the budget with income has been substantiated. Ways of solving these problems are considered.

Keywords: budget, budget revenues, budget expenditures, budget policy, social sphere.

Одной из главных задач стратегии реформирования системы управления государственными финансами в Республике Беларусь является повышение реалистичности бюджета и его составление в соответствии с целями государственной политики, отраженными в планах социально-экономического развития страны [1]. Это требование реализуется в ежегодных бюджетах государства, обеспечивающих финансирование программ и мероприятий по достижению поставленных целей.

Так, в 2020 г. государственный бюджет обеспечил достойное завершение реализации программы социально-экономического развития страны, принятой на 2016-2020 годы. Профинансированы программы и мероприятия при одновременном снижении налоговой нагрузки на бизнес (если в 2015 г. нагрузка составила 24,8 % к ВВП, в 2018 г. – 25,7 %, то в 2020 г. – 22,6 %).

В этом периоде бюджетные ресурсы концентрировались и направлялись на реализацию приоритетов социально-экономического развития. Были решены главные задачи в социальной сфере – обеспечено планомерное повышение оплаты труда в бюджетном секторе и реализованы масштабные программы развития социальной сферы. За пятилетку заработная плата в реальном выражении выросла в 1,4 раза, пенсии – в 1,2 раза. В результате в 2020 году соотношение заработной платы работников бюджетных организаций к зарплате в экономике составило 80,4 %, в то время как в 2015 г. –77,3 %. Только на реализацию программы Семейного капитала за 5 лет было направлено почти 1 млрд. долларов. Кроме того, расширился перечень бесплатных и общедоступных социальных услуг, введен в эксплуатацию ряд значимых социальных объектов. Оказывалась поддержка реальному сектору экономики. [2, 3].

Возможно, некоторые показатели социально-экономического развития могли бы быть выше, но 2020 г. – завершающий год пятилетки стал годом серьезных испытаний для всей бюджетной системы.

Бюджет формировался в сложных экономических условиях, вызванных негативным влиянием эпидемиологической ситуации, замедлением деловой активности, падением платежеспособного спроса на отечественную продукцию и другими факторами, что привело к резкому и существенному снижению доходов. По сравнению с 2019 годом доходы республиканского бюджета в 2020 г. сократились на 11,4 % (рисунок 1).

Это потребовало адекватных мер в отношении расходов. В частности, были сокращены отдельные расходы на общую сумму 1,6 млрд. руб., в т.ч. *субвенции Фонду социальной защиты населения, расходы на обслуживание государственного долга, компенсация процентов по кредитам банков и др.* Кроме того, были уменьшены расходы, финансируемые за счет средств внешних государственных займов.

Пришлось ужесточить подходы к выделению местным бюджетам дотаций и требования по финансированию первоочередных расходов. Органами казначейства в 2020 г. было отказано в принятии к оплате более 5 тысяч заявок на сумму 21 млн. руб.

Одновременно, в 2020 г. в целях поддержки отдельных отраслей социальной сферы и экономики в целом объективно потребовались и *дополнительные расходы*. Так, например, для

обеспечения стабильной работы системы здравоохранения и социального обслуживания в условиях пандемии сюда дополнительно направлено из бюджета около 600 млн. руб. Выплачены надбавки к основному заработку работникам здравоохранения и социальной защиты, занятым в очагах инфекции (около 576 млн. руб.).

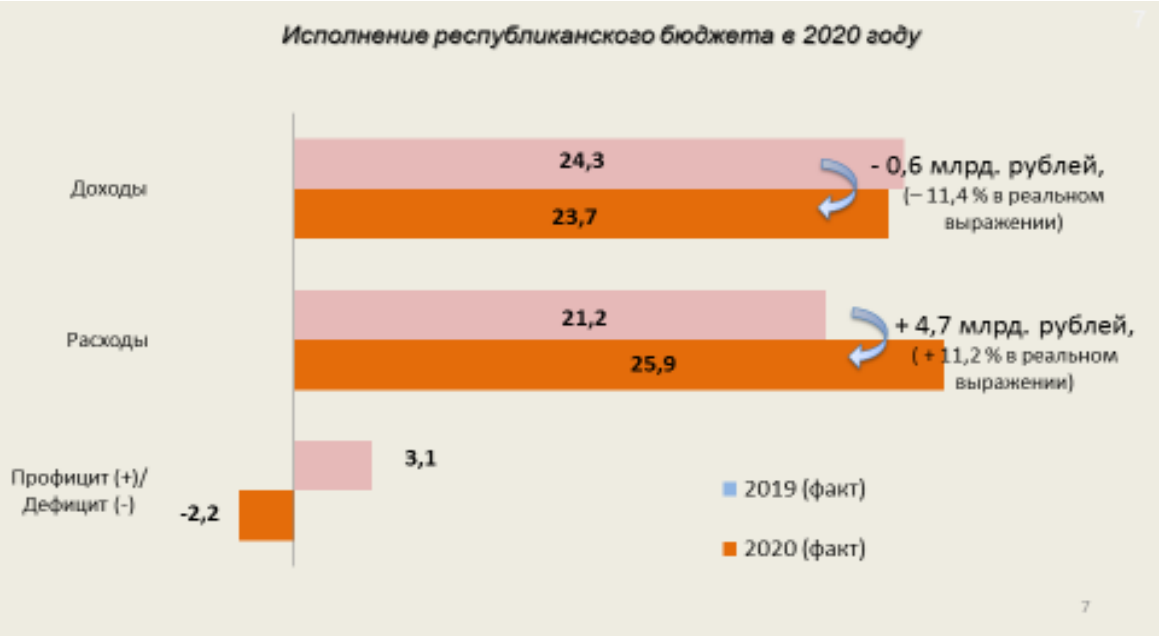


Рисунок 1. Исполнение республиканского бюджета в 2020 г. [2, 3]

Оказана финансовая поддержка бюджетным организациям, у которых в условиях «коронавирусных» ограничений была свернута внебюджетная деятельность (1,5 млн. руб.).

Кроме того, профинансированы расходы по предупреждению завоза и распространения коронавирусной инфекции (почти 3 млн. руб. в т. ч. на обеспечение функционирование контактных центров – 1,2 млн. руб.).

Из местных бюджетов около 5 млн. рублей направлено на расширение государственной адресной социальной помощи [2,3].

Отдельные меры профинансированы за счет средств Фонда социальной защиты населения. Так, из ФСЗН выделено 4,8 млн. руб. на выплату пособий по временной нетрудоспособности по уходу за детьми – контактами первого или второго уровней. Кроме того, для сохранения трудовых коллективов в период пандемии (в условиях простоя) из ФСЗН направлены субсидии нанимателям для осуществления доплат до минимальной заработной платы работников предприятий реального сектора экономики (3,2 млн. руб.).

В целях оказания финансовой поддержки предприятиям реального сектора экономики им предоставлены гарантии Правительства по банковским кредитам почти на 1,2 млрд. руб. (с уплатой процентов по ставке не более ставки рефинансирования Национального банка, увеличенной на 1 п.п.), гарантии местных органов власти – на 313,5 млн. руб. Для обеспечения сельскохозяйственных организаций современной техникой направлено 225 млн. руб.

Поддержку получила и банковская система. В числе основных мер – рекапитализизация Беларусбанка на общую сумму 1 млрд. руб.; размещение в депозиты временно свободных средств бюджета в белорусских рублях в сумме 2,4 млрд. рублей и в валюте - 12,8 млн. долларов; продлены сроки возврата субординированных кредитов, предоставленных Белагропромбанку и Белинвестбанку и др.

Однако принятые меры вызвали *необходимость увеличения государственных заимствований и рост государственного долга.*

По прогнозам Министерства финансов, в перспективе выполнение Программы социально-экономического развития на 2021-2025 годы потребует увеличения нагрузки по финан-

сированию расходов социальной направленности (заработная плата, пенсии, решение демографических проблем, рост инвестиций в объекты социальной инфраструктуры и т.п.). Только по уровню оплаты труда в бюджетной сфере дополнительная потребность в бюджетных средствах, по оценке Минфина, составляет 7,2 млрд. рублей в год, или около 2,8 % ВВП [2, 3].

В области финансирования **здравоохранения** расходы консолидированного бюджета на 2021 г. определены в сумме 7 153,3 млн. руб., или 4,55 % к ВВП. В республиканском бюджете предусмотрены расходы на реализацию проектов: «Модернизация системы здравоохранения Республики Беларусь» в объеме 103,6 млн. руб. и «Экстренное реагирование на COVID-19 в Республике Беларусь» в объеме 127,9 млн. руб.

Расходы консолидированного бюджета на 2021 год на **образование** определены в объеме 7 565,9 млн. рублей, или 4,8 % к ВВП, что позволит обеспечить функционирование системы образования, доступность и качество образования, будет способствовать сохранению позиции Республики Беларусь в группе стран мира с высоким уровнем развития человеческого потенциала.

Расходы консолидированного бюджета на **социальную политику** в 2021 году предусмотрены в сумме 3 524,7 млн. рублей, в том числе из республиканского бюджета – 2 062,8 млн. руб. [4, с. 184-190, 5].

Предусмотрены средства на финансирование физкультуры и спорта, культуры, СМИ.

В 2021-2025 гг. будет продолжена государственная поддержка реального сектора экономики, что потребует определенных расходов. Только ежегодный объем бюджетного финансирования АПК составляет около 2 млрд. рублей.

В целом бюджетная политика в 2021 году будет направлена на сохранение устойчивости бюджетной системы и повышение качества управления государственными финансами в соответствии с принятой Правительством Республики Беларусь Государственной программой «Управление государственными финансами и регулирование финансового рынка» на 2020 г. и на период до 2025 г. Программа в числе прочих задач предусматривает обеспечение сбалансированности республиканского и местных бюджетов в пределах имеющихся доходов и источников финансирования дефицита бюджета; концентрацию бюджетных средств на приоритетных направлениях социально-экономического развития страны; усиление социальной ориентированности расходов, реализацию ряда мер, направленных на повышение качества жизни населения [6].

Достижение целей социально-экономического развития предусматривается в 2021 г. посредством расширения практики применения программно-целевого метода в бюджетном процессе.

В соответствии с Программой социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021-2025 гг. предусматривается разработка и реализация 25 государственных программ социально-экономической направленности, 16 государственных и региональных научно-технических программ, 12 государственных программ научных исследований, 11 государственных программ национальной безопасности [4, с. 154].

Таким образом, в бюджете 2021 г., как и в предыдущие годы, сохраняется социальная направленность расходов и их приоритетное финансирование [7]. В 2020 г. бюджетные ресурсы, направленные в социальную сферу из бюджетов всех уровней, составили почти 13 % ВВП, в 2021 г. – несколько ниже, на уровне 12,45 % к ВВП [2, 3].

Очевидно, что в условиях ограниченности доходов и роста расходов бюджета финансовое обеспечение, поставленных Программой социально-экономического развития на 2021-2025 годы задач *невозможно без изменения приоритетов и серьезной реструктуризации расходов бюджета, а также условий их финансирования*. Надо отметить, что определенные коррективы условий финансирования расходов нашли отражение уже в бюджете 2021 г. Так, Министерством финансов с 1 марта 2021 г. введены ограничения по финансированию непервоочередных расходов по бюджетам регионов, которые имеют задолженность по заработной плате. Определено, что основным критерием при определении приоритетов финансирования

из местных бюджетов должны быть потребности граждан, проживающих на соответствующих территориях. В 2020 г. первоочередные расходы местных бюджетов составили более 65 %.

Несбалансированность бюджета, увеличение расходов на обслуживание долгов, поддержку реального сектора экономики требуют *изыскания внутренних резервов* для наращивания социальных расходов. Очевидно, что необходимо *реформирование всего бюджетного сектора и системы бюджетных организаций*, адекватное изменениям экономической ситуации. Начало такой работе положило создание в 2020 г. Центров по обеспечению деятельности бюджетных организаций. Упорядочение нормативов численности работников, занятых обеспечением финансово-хозяйственной деятельности бюджетных организаций в регионах, позволило сократить штатную численность работников на 1200 единиц и на этой основе повысить уровень оплаты труда занятых работников в среднем в 1,3 раза [8].

Учитывая наработанный опыт, в дальнейшем предполагается *пересмотр штатов бюджетных организаций* с учетом наличия резервов к сокращению избыточной численности в штате бюджетных организаций. Министерством финансов предложено определить так называемую базовую бюджетную организацию в каждой отрасли с эталонной численностью работников. В последующем - для определения объемов бюджетного финансирования – эти эталонные показатели предлагается закладывать в нормативы бюджетного финансирования.

Другим направлением оптимизации расходов бюджета является *упорядочение сети бюджетных организаций.* С этой целью в каждом отраслевом министерстве должна быть выработана «дорожная карта» мер по развитию «экономичных» форм обслуживания населения (нестационарных, мобильных, межрегиональных).

Будет продолжаться работа по *внедрению нормативного финансирования* наиболее бюджетоёмких социальных отраслей. Надо изменить подходы: не объемы финансирования должны соответствовать сети бюджетных учреждений, а штаты, сеть бюджетных организаций, расходы на их развитие должны подстраиваться под возможности бюджета. Главной оценкой их деятельности должно быть качество оказываемых услуг.

Не менее важным направлением реформирования бюджетного сектора является *усиление системы контроля,* направленное на предотвращение и устранение нарушений при использовании бюджетных средств. Особая роль здесь отводится внутреннему контролю и аудиту. Эту функцию могут выполнять Центры по обеспечению деятельности бюджетных организаций.

Параллельно с реформированием бюджетного сектора в 2021 г. *продолжается работа по изысканию дополнительных источников для наполнения бюджета.* Сегодня существует значительное количество различных режимов налогообложения, вклад которых в доходы бюджета не вполне адекватен осуществляемой деятельности. Поэтому в числе задач налоговой политики рассматриваются:

1. упорядочение множественности преференциальных налоговых режимов посредством их трансформации в единый *(в том числе с возможностью его закрепления в Налоговом кодексе)*.

2. *Расширение налоговой базы* за счет отмены налоговых льгот при одновременном совершенствования порядка уплаты основных налогов в рамках общего порядка налогообложения.

3. *Повышение уровня участия малого и среднего предпринимательства* в формировании доходов бюджета.

Таким образом, максимальное использование всех возможностей бюджета и современной бюджетной политики будет способствовать реализации задач действующей Программы социально-экономического развития государства.

Литература

1. О реформировании системы управления государственными финансами Республики Беларусь [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 23 дек. 2015 г., № 1080 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

2. Пресс-релизы об исполнении бюджета за 2020–2021 гг. [Электронный ресурс] // Министерство финансов Республики Беларусь. – Режим доступа:

http://www.minfin.gov.by/ru/budget_execution/analytical_information/. – Дата доступа: 15.09.2021.

3. Аналитические доклады «О состоянии государственных финансов Республики Беларусь»: 2020-2021 [Электронный ресурс] // Министерство финансов Республики Беларусь. – Режим доступа: https://minfin.gov.by/be/budgetary_policy/analytical_reports/

4. Материалы к проекту бюджета Республики Беларусь на 2021 г. Часть I // Минск: УП «ИВЦ Минфина», 2020.

5. О республиканском бюджете на 2021 год [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 29 дек. 2020 г., № 73-З // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

6. О Государственной программе «Управление государственными финансами и регулирование финансового рынка» на 2020 год и на период до 2025 года [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 12 марта 2020 г., № 143 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Минск, 2020.

7. Сорокина, Т. В. Современные тенденции бюджетной политики Республики Беларусь в сфере государственных расходов / Т. В. Сорокина, В. В. Сакович // Весн. Гродзен. дзярж. ун-та ім. Я. Купалы. Серыя 5. Эканоміка. Сацыялогія. Біялогія. –2019. – №2 (Т. 9). – С. 6–16.

8. Об обеспечении деятельности бюджетных организаций [Электронный ресурс] : Указ Президента Респ. Беларусь, 23.12.2019, № 475 // Законодательство Республики Беларусь / Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

УДК 336.14

Оценка реализации программно-целевого подхода к бюджетному планированию в Республике Беларусь на примере Гродненской области
Assessment of the implementation of the target-oriented approach to budget planning in the Republic of Belarus on the example of the Grodno region

Точко Анна Николаевна,
ассистент кафедры национальной экономики и государственного управления,
УО «Белорусский государственный экономический университет»
annatochko@gmail.com
Мищенко Екатерина Михайловна,
студентка УО «Белорусский государственный экономический университет»
katrinamishcenko@gmail.com
Tochko Anna,
Assistant of the Department of national economy and public administration of the Belarusian State Economic University
annatochko@gmail.com
Mishchenko Ekaterina,
Student of the Belarusian State Economic University
katrinamishcenko@gmail.com

Аннотация: Неточное планирование расходов бюджета приводит к его дефициту и недофинансированию социально значимых проектов, что, в свою очередь, предопределяет финансовую несамостоятельность регионов в виде высокой дотационности. Введение в практику планирования бюджета того или иного уровня с применением программно–целевого подхода позволяет решить проблему более эффективного использования бюджетные средства для решения важных социально-экономических задач. С 2009 года в Республике Беларусь началось внедрение системы программного бюджетирования в качестве практической схемы реализации бюджетной политики. В данной статье осуществлена оценка реализации программно-це-

левого подхода к планированию бюджета Гродненской области на основе сравнения фактически достигнутого объема финансирования государственной программы за соответствующий год с утвержденным на год значением планового объема финансирования.

Ключевые слова: местный бюджет, программно-целевой подход, эффективность, государственные программы и подпрограммы.

Abstract. Inaccurate planning of budget expenditures leads to its deficit and underfunding of socially significant projects, which, in turn, predetermines the financial independence of the regions in the form of high subsidies. The introduction into the practice of budget planning of one level or another with the application of the program-target approach allows solving the problem of more efficient use of budget funds for solving important socio-economic problems. Since 2009, the Republic of Belarus has begun introducing a program budgeting system as a practical scheme for implementing budgetary policy. This article evaluates the implementation of the target-oriented approach to budget planning in the Grodno region based on a comparison of the actually achieved amount of financing of the state program for the corresponding year with the value of the planned funding approved for the year.

Keywords: local budget, program-target approach, efficiency, state programs and subprograms.

Бюджет играет важную роль в экономическом регулировании воспроизводственных процессов, развитии социальной сферы, совершенствовании стоимостных, общеэкономических, внутрихозяйственных и региональных пропорций. Экономический смысл бюджета заключается в том, что он может воздействовать не только на совершенствование структуры общественного производства и его формирование, но и на оптимизацию стоимостных соотношений в распределении доходов на общегосударственные и внутрихозяйственные нужды, материальную и производственную сферы, а также на отдельные отрасли экономики.

Местные бюджеты являются самостоятельной частью бюджетной системы. Они взаимодействуют на различных уровнях, представляют собой план по формированию и использованию денежных ресурсов местного управления и самоуправления, а также в интересах государства и общества осуществляют благоустройство и удовлетворение бытовых и социальных потребностей. Комплексное решение актуальных задач в различных сферах социально–экономической деятельности республики обеспечивается за счет реализации государственных программ, суть которых как раз и заключается в том, чтобы перейти от планирования расходов к планированию результатов [1].

С 2009 года Министерство финансов Республики Беларусь приступило к внедрению системы программного бюджетирования в качестве практической схемы реализации бюджетной политики в стране, что потребовало принятия соответствующих нормативно–правовых актов: 29 февраля 2016 г. было утверждено Положение № 167 «О порядке формирования и уточнения перечня государственных программ» (в ред. Постановлений Совета Министров Республики Беларусь от 4 октября 2016 г. № 800; от 3 августа 2017 г. № 580). В документе отмечается, что срок реализации той или иной программы, как правило должен соответствовать сроку выполнения программы социально–экономического развития Беларуси на 5 лет. Источниками финансирования государственных программ могут быть: средства республиканского и местных бюджетов, государственных внебюджетных фондов; собственные средства исполнителей программ; средства, полученные от спонсорской и благотворительной помощи; заемные средства (включая кредиты банков) и иные источники.

Реализация программного-целевого подхода к планированию той или иной целевой программы предусматривает разработку системы показателей, с помощью которых может быть оценена степень достижения целей и, в случае необходимости, выработаны рекомендации по принятию дополнительных мер в ходе реализации программы. Авторами предлагается методика оценки эффективности реализации государственной программы, которая предполагает сравнение фактически достигнутого объема финансирования государственной программы за соответствующий год с утвержденным на год значением планового объема финансирования по следующей формуле 1.

$$Э = Ф_Ф / Ф_П \qquad (1)$$

где Э – эффективность реализации государственной программы или подпрограммы;

$Ф_Ф$ и $Ф_П$. – фактический и плановый объем финансирования государственной программы или подпрограммы.

Эффективность реализации государственной программы (подпрограммы) будет признана высокой, если значение Э составит от 0,95 до 1,05; средней, если значение Э составит не более 1,1 и не менее 0,9; удовлетворительной, если значение Э составит не более 1,3 и не менее 0,7. В случае, если Э принимает значение менее чем 0,7 и более чем 1,3, то эффективность реализации государственной программы (подпрограммы) признается неудовлетворительной (таблица 1).

Таблица 1. Критерии оценки эффективности реализации государственной программы или подпрограммы

Значение	Эффективность реализации государственной программы/подпрограммы	Условное обозначение
0,95 <Э < 1,05	Высокая	+
0,9 <Э < 0,95 и 1,1 > Э > 1,05	Средняя	*
0,7 <Э < 0,9 и 1,3 > Э > 1,1	Удовлетворительная	=
Э < 0,7 и Э> 1,3	Неудовлетворительная	х

Примечание – Источник: собственная разработка.

Государственные программы в основном финансируются из средств местного бюджета в соответствии со своими региональными потребностями. В 2020 г. в Республике Беларусь за счет средств Гродненского областного бюджета были профинансированы 16 государственных программ (таблица 2).

Таблица 2. Государственные программы и плановые объемы их финансирования из средств Гродненского областного бюджета в 2020 году

	Наименование государственной программы	Сумма, млн. руб.	%
	Всего расходов бюджета, из них	1161,95	100
	Программные расходы:	625,49	53,83
1.	Государственная программа развития аграрного бизнеса на 2016-2020 гг.	99,86	*15,96*
2.	Государственная программа по преодолению последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС на 2011-2015 годы и на период до 2020 года	8,45	1,35
3.	Государственная программа о социальной защите и содействии занятости населения на 2016-2020 гг.	27,84	4,45
4.	Государственная программа Здоровье народа и демографическая безопасность на 2016-2020 гг.	183,36	*29,32*
5.	Государственная программа Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов на 2016-2020 гг.	0,08	0,01
6.	Государственная программа Беларусь гостеприимная на 2016-2020 гг.	0,17	0,03
7.	Государственная программа Энергосбережение на 2016-2020 гг.	2,72	0,43
8.	Государственная программа Малое и среднее предпринимательство на 2016-2020 гг.	1,3	0,21
9.	Государственная программа Образование и молодежная политика на 2016-2020 гг.	95,76	15,31
10.	Государственная программа Культура Беларуси на 2016-2020 гг.	16,78	2,68
11.	Государственная программа развития физической культуры и спорта на 2016-2020 гг.	18,02	2,88
12.	Государственная программа Комфортное жилье и благоприятная среда на 2016-2020 гг.	36,72	5,87
13.	Государственная программа Строительство жилья на 2016-2020 гг.	95,14	*15,21*
14.	Государственная программа по развитию и содержанию автомобильных дорог в Республике Беларусь на 2017-2020 годы	32,89	5,26
15.	Государственная программа развития транспортного комплекса на 2016-2020 гг.	6,28	1,0
16.	Государственная программа Белорусский лес на 2016-2020 гг.	0,12	0,02

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [2].

По данным Гродненского областного исполнительного комитета плановое финансирование государственных программ в рамках областного бюджета в 2020 г. составило 1161,95 млн. руб. Наибольший плановый объем финансирования в 2020 г. был распределен между 4 следующими государственными программами на 2016–2020 гг.: «Образование и молодежная политика» – 95,76 млн. руб. (или 15,31 % от общего объема финансирования программ местными бюджетами); «Развитие аграрного бизнеса» - 99,86 млн. руб.(15,96 %); «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» – 183,36 млн. руб. (29,32 %); «Строительство жилья» – 95,14 млн. руб. (15,21 %), что составляет 75 % всех плановых расходов областного бюджета Гродненской области, что и определило необходимость оценки этих четырех государственных программ и их подпрограмм на уровне областного бюджета с помощью анализа и сравнения плановых и фактических значений объемов их финансирования [3-6].

Из решений Гродненского областного исполнительного комитета за период 2016-2020 гг. были взяты плановые объемы программных расходов. Согласно решению Гродненского областного исполнительного комитета на выполнение выбранных государственных программ и их подпрограмм в 2016 году не было запланировано денежных средств, поэтому было принято решение проводить оценку реализации программно-целевого метода к планированию местных бюджетов на основании данных за фактический период их реализации 2017 – 2020 гг. Стоит отметить, что средства на реализацию государственных программ Гродненским областным исполнительным комитетом на 2016 год запланированы не были, однако данные по исполнению и направлению бюджетных средств на конкретные государственные программы имеются. Таким образом, можно предположить о неточности подготовки решений и утверждения плановых значений по финансированию государственных программ и их подпрограмм на первый год их реализации.

При составлении таблицы с исходными данными о выполнении плановых объемов финансирования государственных программ в 2019 г. сразу же был выявлен перерасход бюджетных средств на государственные программы «Развитие аграрного бизнеса» – 137 % и в 2018 г. подпрограммы «Развитие системы специального образования» государственной программы «Образование и молодежная политика» – 454 %. Исходя из этого можно сделать вывод о том, что объем запланированных средств был выполнен чрезмерно, что свидетельствует о неточном планировании объемов бюджетных средств. В таблице 3 представлены результаты расчетов эффективности реализации государственных программ и подпрограмм согласно выбранной методике за 2017–2020 гг. в виде условных обозначений (таблица 3).

Таблица 3. Результаты расчетов эффективности реализации государственных программ или подпрограмм, финансируемых из средств Гродненского областного бюджета за 2017–2020 годы

Государственная программа	Подпрограмма	2017	2018	2019	2020	Средний показатель за период
1	2	3	4	5	6	7
Развитие аграрного бизнеса на 2016–2020 годы	Развитие растениеводства, переработки и реализации продукции растениеводства	+	=	+	+	**+**
	Сохранение и использование мелиорированных земель	+	+	+	*	**+**
	Обеспечение общих условий функционирования агропромышленного комплекса	+	+	X	*	*****
	Итог по программе	+	+	X	*	*****
Образование и молодежная политика на 2016–2020 годы	Развитие системы общего среднего образования	=	=	*	=	**=**
	Молодежная политика	X	=	X	X	**X**
	Развитие системы специального образования	X	X	*	+	**+**
	Обеспечение функционирования системы образования Республики Беларусь	X	X	X	=	**X**
	Развитие системы дополнительного образования детей и молодежи	=	=	=	=	**=**
	Развитие системы дополнительного образования взрослых	X	X	X	=	**=**
	Развитие системы профессионального и ср. специального образования	*	*	+	=	*****
	Итог по программе	*	*	+	=	*****

Окончание табл. 3.

1	2	3	4	5	6	7
Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь на 2016–2020 годы	Профилактика и контроль неинфекционных заболеваний	X	=	X	X	=
	Обеспечение функционирования системы здравоохранения Республики Беларусь	+	+	+	*	+
	Профилактика ВИЧ-инфекции	X	*	X	X	X
	Туберкулез	=	X	=	+	=
	Итог по программе	+	+	+	+	+
Строительство жилья на 2016-2020 годы	Строительство жилых домов	X	X	X	+	*
	Инфраструктура к жилью	=	=	=	*	*
	Итого по программе	=	=	+	+	*

Примечание – Источник: собственная разработка на основе данных [7].

Согласно полученным результатам, можно сделать следующие выводы:

три анализируемые программы из выбранных четырех, а именно государственные программы «Развитие аграрного бизнеса», «Строительство жилья», «Образование и молодежная политика» являются среднеэффективными, а государственная программа «Здоровье народа и демографическая безопасность» является высокоэффективной;

по оценке государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» одна из четырех подпрограмм (Профилактика ВИЧ-инфекции) является неэффективной. Высокоэффективной является только одна подпрограмма «Обеспечение функционирования системы здравоохранения Республики Беларусь», которая на протяжении всего анализируемого периода показывала высокие результаты по реализации запланированных средств местных бюджетов, таким образом можно сделать вывод о том, что именно благодаря этой подпрограмме, данная государственная программа является высокоэффективной;

государственная программа «Строительство жилья» в результате проведенного анализа является среднеэффективной – рассчитанное значение составляет 93 %. Как и государственная программа, две подпрограммы являются среднеэффективными, подпрограмма «Строительство жилых домов» и вовсе до 2020 года всего анализируемого периода показывала низкие результаты. Эффективность подпрограммы «Инфраструктура к жилью» также до 2020 г. показывала удовлетворительные результаты, но только за счет 2020 года, также, как и подпрограмма «Строительство жилых домов»;

государственная программа «Развитие аграрного бизнеса» – среднеэффективная. Две из трех подпрограмм являются высокоэффективными, подпрограмма «Обеспечение общих условий функционирования агропромышленного комплекса» среднеэффективной. Можно сделать вывод о том, что из-за данной подпрограммы выполнение государственной программы не оказалось высокоэффективным, также в 2019 году данная подпрограмма вообще была неэффективной. Стоит заметить, что по данным Гродненского областного исполнительного комитета в 2016-2017 годах на данную государственную программу в полном объеме не были распределены средства на подпрограммы, поэтому было принято решение для полноты анализа нераспределенные средства отразить в подпрограмме «Обеспечение общих условий функционирования агропромышленного комплекса», что и повлияло на высокую эффективность в 2017 году;

по результатам оценки государственной программы «Образование и молодежная политика» саму программу безусловно нужно назвать среднеэффективной, а также одну ее подпрограмму, одну подпрограмму-высокоэффективной, две подпрограммы – неэффективными, остальные три – удовлетворительными. Следует заметить, что на протяжении 2017–2020 гг. в четырех из семи подпрограммах развития системы образования разных уровней показывали низкие результаты, что в итоге могло привести к среднеэффективному результату за анализируемый период;

согласно полученным данным можно сделать вывод о том, что за 2017–2020 гг. запланированные средства на следующие анализируемые государственные программы находятся в

адекватных пределах: «Развитие аграрного бизнеса» – 106 %; «Образование и молодежная политика» – 92 %; «Здоровье народа и демографическая безопасность» – 101 %; «Строительство жилья» – 93 %.

Реализация программно-целевого метода к планированию областного бюджета Гродненской области для данных государственных программ можно считать успешной, что нельзя сказать об их подпрограммах, выполнение которых указывает на проблемы в сфере планирования и распределения бюджетных средств.

Хоть и анализ четырех государственных программ, занимающих наибольший удельный вес в государственных программах, финансируемых из средств местных бюджетов показал, что 75 % анализируемых программ являются среднеэффективными, но при анализе было выявлена неэффективность трех и пограничный (удовлетворительный) результат пяти подпрограмм каждой программы. Высокая эффективность достигалась за счет одной наиболее эффективной подпрограммы или средняя эффективность – коллаборацией одной высокоэффективной и несколькими неэффективными/удовлетворительными подпрограммами.

При оценке эффективности реализации государственных программ и подпрограмм был выявлен либо перерасход, либо расход в меньшем количестве запланированных средств. Это говорит о проблемах на этапе планирования бюджетных средств, прежде всего проблемах стратегического планирования государственных программ, неправильной расстановке целей и приоритетов, что не позволяет назвать местные бюджеты Республики Беларусь в полной мере программными. Неправильное планирование расходов, в первую очередь, ведет к дефициту бюджета и недофинансированию общественно важных статей расходов, это приводит к высокой дотационности бюджетов, ограниченности расходования средств местными органами власти и отсутствия у них какой–либо инициативности и мотивации для дальнейшего развития финансовой базы.

Повышению эффективности бюджетного процесса будет способствовать внедрение и использование всех программно-целевых принципов планирования. Программно-целевой подход предполагает формирование и финансирование новой системы государственных программ. Это позволит систематизировать весь процесс планирования, мониторинга и оценки выполнения государственных программ, что повысит их результативность, а также прозрачность и эффективность использования финансовых ресурсов.

Кроме того, привлечение альтернативных источников финансирования в местные бюджеты, содействие развитию малого и среднего предпринимательства, повышение эффективности региональной экономики, совершенствование налогового законодательства – все это будет способствовать увеличению доходов и сокращению расходов местных бюджетов, введение в практику планирования местных бюджетов программно-целевых методов позволит более эффективно расходовать бюджетные средства и при этом находиться в профиците бюджета, который в будущем можно будет направить на решение стратегических региональных социально-экономических задач.

Литература

1. Яницкая, С. И. Программно-целевой метод бюджетного планирования. Проблемы применения / С. И. Яницкая // Финансы, учет, аудит. – 2013. – № 1. – С. 30–32.

2. Бюджет для граждан [Электронный ресурс] / Экономика Гродненской области // Гродненский областной исполнительный комитет. – Режим доступа: http://econom.grodno-region.by/ru/bujet. – Дата доступа: 27.04.2021.

3. Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021-2025 годы [Электронный ресурс] // Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь. – Режим доступа: https://mshp.gov.by/programms/f4bd3e94fa05db3c.html. – Дата доступа: 29.04.2021.

4. Государственная программа «Образование и молодежная политика» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс] // Национальный образовательный портал. – Режим доступа: https://www.adu.by/images/2021/02/gos-pr-obrazovanie-molod-politika-2021-2025.pdf. – Дата доступа: 02.05.2021.

5. Государственная программа «Здоровье народа и демографическая безопасность» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс] // Министерство здравоохранения Республики Беларусь. – Режим доступа: http://minzdrav.gov.by/upload/dadvfiles/letter/22100028_1611349200.pdf. – Дата доступа: 02.05.2021.

6. Государственная программа «Строительство жилья» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс] // Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь. – Режим доступа: http://mas.gov.by/ru/koncec_zhilischn_politiki/. – Дата доступа: 02.05.2021.

7. Бюллетень об исполнении бюджета [Электронный ресурс] // Министерство финансов Республики Беларусь. – Режим доступа: https://www.minfin.gov.by/ru/budgetary_policy/bulletin/. – Дата доступа: 16.05.2021.

УДК 338.28

Обеспечение национальной безопасности – главная задача государства
Ensuring national security is the main task of the state

Ускова Тамара Витальевна,
доктор экономических наук, профессор, заместитель директора по научной работе,
ФГБУН «Вологодский научный центр Российской академии наук»
tvu@vscc.ac.ru
Кожевников Сергей Александрович,
кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник
ФГБУН «Вологодский научный центр Российской академии наук»
kozhevnikov_sa@bk.ru
Uskova Tamara,
Doctor of Sciences (Economics), Professor, Deputy Director for Science,
Vologda Research Center of the Russian Academy of Sciences
tvu@vscc.ac.ru
Kozhevnikov Sergei,
PhD in Economics, Leading Researcher,
Vologda Research Center of the Russian Academy of Sciences
kozhevnikov_sa@bk.ru

Аннотация. В Российской Федерации принята новая Стратегия национальной безопасности. Этот документ стратегического планирования определяет национальные интересы и стратегические национальные приоритеты, цели и задачи государственной политики в области обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития на долгосрочную перспективу. Предыдущая Стратегия национальной безопасности Российской Федерации утратила силу. Основные итоги реализации Стратегия-2015 и приоритеты национальной безопасности РФ на предстоящие годы представлены в данной статье.

Ключевые слова: национальная безопасность, стратегия, приоритеты.

Annotation. The Russian Federation has adopted a new National Security Strategy. This strategic planning document defines national interests and strategic national priorities, goals and objectives of state policy in the field of ensuring national security and sustainable development in the long term. The previous National Security Strategy of the Russian Federation is no longer valid. The main results of the implementation of Strategy-2015 and the priorities of the national security of the Russian Federation for the coming years are presented in this article.

Keywords: national security, strategy, priorities.

Базовым документом, провозглашающим стратегические цели и задачи в этой сфере, выступает стратегия национальной безопасности. В июле 2021 г. в соответствии с Указом Президента РФ № 400 принята Стратегия национальной безопасности Российской Федерации, которая определяет стратегические приоритеты, цели и задачи государственной политики в сфере национальной безопасности и устойчивого развития на долгосрочную перспективу.

Вместе с тем принципиально важное значение имеет анализ степени достижения целей и задач, которые ставились в предыдущей стратегии. В целом эксперты оценивают позитивно итоги реализации Стратегии-2015, подчеркивая, что на ее основе «сформирован унифицированный механизм своевременного реагирования на угрозы государственной и общественной безопасности» [1].

Более объективно оценить степень достижения целей Стратегии-2015 позволяет анализ динамики основных показателей национальной безопасности. Остановимся на некоторых из них. В Стратегии-2015 одним из стратегических национальных приоритетов был обозначен экономический рост. В связи с этим в список стратегических целей обеспечения национальной безопасности были включены развитие экономики страны, обеспечение экономической безопасности и создание условий для развития личности, перехода экономики на новый уровень технологического развития, вхождения России в число стран – лидеров по объему ВВП и успешного противостояния влиянию внутренних и внешних угроз.

Проведенный анализ развития в 2015-2020 гг. свидетельствует о том, что динамика ВВП на душу населения в России в 2015-2020 гг. была в целом положительна, хотя его текущее значение и уступает уровню развитых стран мира. Так, валовой внутренний продукт (ВВП) на душу населения в России в текущих ценах увеличился на 28,7 % (с 567,5 до 730,4 тыс. руб.; табл. 1), а в ценах 2020 г. – на 21,7 % (с 599,9 до 730,4 тыс. руб.). Однако 2020 г. – год начала распространения новой коронавирусной инфекции и введения соответствующих ограничительных мер – характеризовался некоторым снижением номинального ВВП на 2,1 % при незначительном снижении численности постоянного населения (на 0,07 %). Вместе с тем темп роста ВВП страны замедлился еще в 2019 г., о чем свидетельствует динамика его индекса физического объема, что актуализирует задачу достижения высоких темпов роста экономики в последующие годы.

Таблица 1. Динамика валового внутреннего продукта РФ в 2015-2020 гг.

Показатель	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020 к 2015, раз
ВВП в текущих ценах, *млрд. руб.*	83087,4	85616,1	91843,2	103861,7	109241,5	106967,5	1,3
ВВП в ценах 2020 г., *млрд. руб.*	59550,3	72501,3	83746,5	94376,5	101970,9	106967,5	1,8
ВВП на душу населения, *руб.*	567513,4	583714,7	625453,9	712207,6	744331,4	730353,7	1,3
ВВП на душу населения (в ценах 2020 г.), *руб.*	599890	632284	648091	675959	696238	730353,7	1,2
Индекс физического объема ВВП, *в % к предыдущему году*	98,0	100,2	101,8	102,8	102,0	97,0	-
Численность постоянного населения в среднем за год, *тыс. чел.*	146,3	146,5	146,8	146,9	146,8	146,7	1,0

Примечание – Источник: составлено авторами по данным Росстата.

Согласно данным Всемирного банка, в рейтинге стран мира по показателю ВВП по ППС на душу населения в 2015-2020 гг. Россия поднялась на 8 позиций (с 51 места до 44). Вместе с тем в 2020 г. ВВП по ППС на душу населения в РФ составил 28213,44 тыс. долл., что в 4,2 раза ниже уровня Люксембурга (лидера рейтинга), в 2,3 раза – США, в 1,8 раза – Финляндии, но в то же время в 1,6 раза превышает уровень Китая.

Один из важнейших факторов обеспечения и мер противодействия угрозам экономической безопасности страны рассматривалось снижение уровня инфляции. В период с 2015 по 2020 гг. этот показатель в России снизился на 8 п.п. (с 12,9 до 4,9 %). Но все же об устойчивости тенденции к его снижению говорить преждевременно. По итогам 2020 г. рост цен превышал более чем на 1 п.п. официальный прогноз Правительства РФ (3,8 %), однако «уложился» в последний прогноз ЦБ, который в середине декабря повысил его с 3,9-4,2 % до 4,6-4,9 %. Согласно данным Росстата, более всего в 2020 г. подорожали продовольственные товары (на 6,7 %, что выше показателя 2019 г. – 2,6 %); цены на непродовольственные товары выросли в среднем на 4,8 % (3,0 % в 2019 г.); на услуги – в среднем на 2,7 % (3,8 %). По мнению замглавы Минэкономразвития П. Крючковой: «Основной вклад в ускорение инфляции в 2020 г. внесло произошедшее ослабление валютного курса – по оценке, около 1,5 п.п. (из 2,5 п.п. увеличения годовой инфляции в декабре по сравнению с январем)».

Стоит отметить, что согласно оценке Всемирного банка, уровень инфляции в России в 2020 г. (3,4 %) был несколько выше, чем в Китае (2,4 %), Норвегии (1,3 %), США (1,2 %), Финляндии (0,3 %) и ряде других развитых стран.

Совершенствование системы защиты от безработицы, поддержка трудовой занятости населения, контроль за соблюдением трудовых прав работников, создание условия для вовлечения в трудовую деятельность лиц с ограниченными физическими возможностями, согласно Стратегии-2015, были направлены на противодействие угрозам качеству жизни граждан.

Следует заметить, что в целом уровень безработицы характеризуется устойчивой тенденцией к снижению; в 2019 г. он составил 4,6 %, что на 1 п. п. ниже уровня 2015 г. (табл. 2). Незначительные его рост в 2020 г. был обусловлен, в основном, распространением вируса COVID-19 и последовавшими за ним ограничительными мерами, закрытием ряда предприятий и т.д. Так, к маю 2020 г. численность безработных возросла до 4,5 млн. чел., что составило порядка 6,1 % всей рабочей силы [4]. В регионах уровень безработицы в 2020 г. варьировался в пределах от 2,4 % до 30,0 %.

Таблица 2. Уровень безработицы населения в возрасте 15-72 лет в России, %

Показатель	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020 к 2015, +/- п.п.
Российская Федерация	5,6	5,5	5,2	4,8	4,6	5,8	+0,2
Вологодская область	6,8	6,6	5,3	5,1	4,5	6,1	-0,7

Примечание – Источник: составлено авторами по данным Росстата.

Для поддержки граждан, потерявших работу из-за пандемического кризиса, постановлением Правительства РФ был увеличен максимальный размер пособия по безработице до уровня МРОТ (до 12130 руб.; ранее пособие было ограничено верхней планкой в 8 тыс. руб.); минимальный размер пособия при этом составил 1500 руб. [5]. Ряд экспертов и аналитиков именно с этим фактом связывают резкий рост (на 80 %) в апреле численности официально зарегистрировавшихся безработных; при этом в мае их число возросло еще на 63 % и достигло 2,143 млн. чел., из которых 1,9 млн. чел. получали пособие по безработице.

Для сравнения отметим, что уровень безработицы по оценкам МОТ в 2020 г. в России составил 5,7 %, в то время как в США – 8,3 %, в Финляндии – 7,8 %, в КНР – 5,0 %, в Норвегии – 4,6 %, что является довольно неплохим показателем.

Таким образом, в 2015-2019 гг. показатель уровня безработицы в России характеризовался устойчивой тенденцией к снижению. Рост уровня безработицы в 2020 г. на 0,2 п.п. по сравнению с предыдущим годом был обусловлен преимущественно последствиями пандемии COVID-19.

Увеличение продолжительности жизни россиян закреплено в Стратегии-2015 как одна из стратегических целей долгосрочной государственной политики в сфере охраны здоровья граждан, а развитие здравоохранения и укрепление здоровья населения РФ – как важнейшее направление обеспечения национальной безопасности.

Изменение показателя «ожидаемая продолжительность жизни при рождении» в 2015-2019 гг. в целом характеризуется позитивной динамикой, хотя ее текущий уровень и существенно отстает от многих развитых стран мира. За пять лет ожидаемая продолжительность жизни при рождении увеличилась на 2,7 % (с 71,39 до 73,34 лет; табл. 3), в т.ч. мужчин на 3,5 % (с 65,92 до 68,24 лет), женщин на 1,9 % (с 76,71 до 78,17 лет). В то же время ожидаемая продолжительность жизни российских мужчин остается на 10 лет меньше, чем у женщин.

Таблица 3. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в России, лет

Показатель		2015	2016	2017	2018	2019	2019 к 2015, +/-
Население, в т.ч.		71,39	71,87	72,70	72,91	73,34	+1,95
мужчины		65,92	66,5	67,51	67,75	68,24	+2,32
женщины		76,71	77,06	77,64	77,82	78,17	+1,46

Примечание – Источник: составлено авторами по данным Росстата.

При этом стоит отметить, что по данным Всемирной организации здравоохранения, в 2019 г. ожидаемая продолжительность жизни при рождении в России была на 11 лет меньше, чем в Японии (стране-лидере по ожидаемой продолжительности жизни); на 9 лет меньше, чем в Канаде; на 8 лет меньше, чем в Финляндии (рис. 1). На наш взгляд, это один из ключевых внутренних рисков обеспечения национальной безопасности.

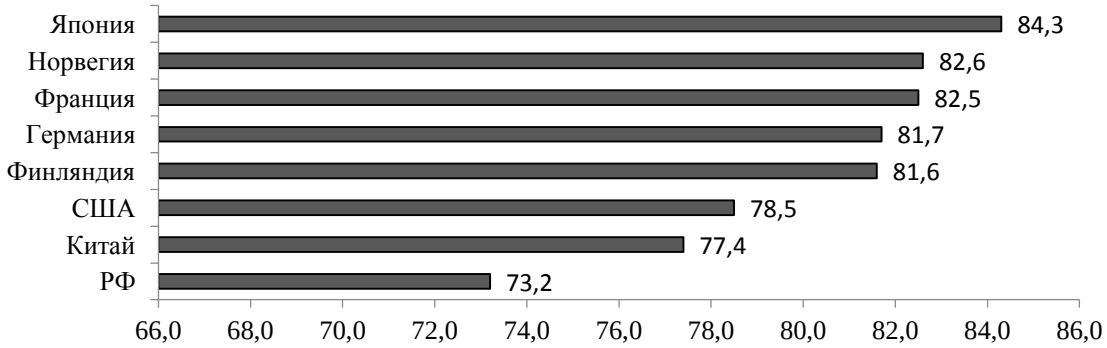


Рисунок 1. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в 2019 г., лет

К сожалению, не потеряла остроты проблема социального и имущественного неравенства россиян. Следовательно, снижение уровня социального и имущественного неравенства населения прежде всего за счет роста его доходов остается одной из стратегических целей обеспечения национальной безопасности на предстоящий период.

Такой вывод позволяет сделать динамика децильного коэффициента (соотношение доходов 10 процентов наиболее обеспеченного населения и 10 процентов наименее обеспеченного населения). В 2015-2020 гг. этот коэффициент в России снизился незначительно: с 15,5 до 14,5 раз. Заметим, что в развитых странах поддерживается относительное равенство населения по уровню доходов и децильный коэффициент не превышает 8. Например, в 2019 г. в Швеции он составлял 3,4, в Великобритании – 4,5, в Канаде – 4,0.

При этом необходимо отметить, что согласно проводимому Росстатом исследованию мнения населения о текущем материальном положении, с 2016 по 2019 г. наблюдалось улучшение среднегодовых оценок. В 2020 г., согласно данным НИУ ВШЭ, субъективные оценки текущей динамики материального положения семей были менее благоприятными, что было вполне ожидаемо в условиях пандемии и карантинных ограничений [8].

Ключевым фактором обеспечения безопасности государства является высокий уровень и эффективное использование научно-технологического потенциала. В этой связи развитие науки, технологий и образования прямо и опосредованно способствует достижению таких стратегических целей нацбезопасности, как:

развитию системы научных, проектных и научно-технологических организаций, способной обеспечить модернизацию национальной экономики, реализацию конкурентных преимуществ Российской Федерации, оборону страны, государственную и общественную безопасность, а также формирование научно-технических заделов на перспективу;

повышению социальной мобильности, качества общего, профессионального и высшего образования, его доступности для всех категорий граждан, а также развитию фундаментальных научных исследований.

По данным НИУ ВШЭ [10], объем внутренних затрат на исследования и разработки в России в 2019 г. достиг 1134,8 млрд. руб. и составил 1,03 % к ВВП (рис. 2). По сравнению с 2015 г. затраты увеличились (на 24 % в текущих ценах, на 45 % в ценах 2015 г.), однако их доля в ВВП снизилась на 0,07 п.п.

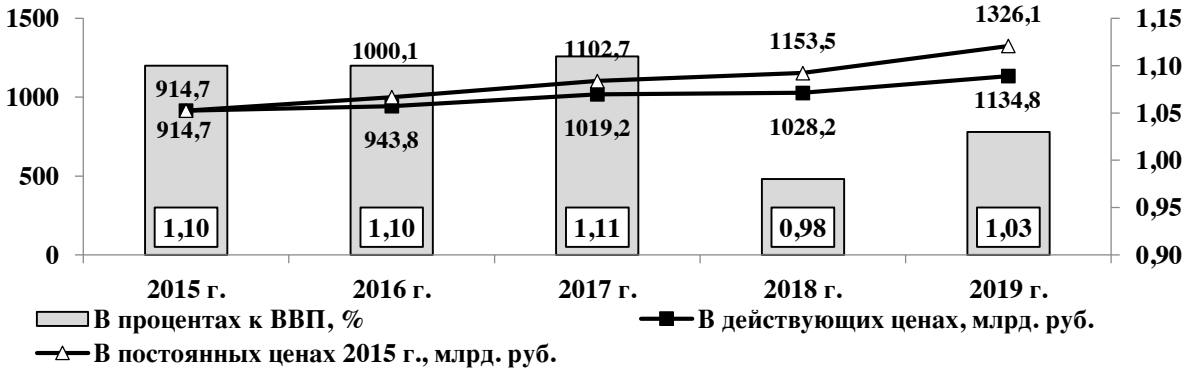


Рисунок 2 – Внутренние затраты на исследования и разработки в РФ

Вместе с тем сфера образования в России, по мнению аудитора Счетной палаты РФ Д. Зайцева, хронически недофинансируется: текущие расходы не покрывают даже фактические потребности отрасли, не говоря уже о ее развитии. «Доля государственных расходов на сферу образования в России не растет. Она составляет 3,6-3,8 % ВВП, что соответствует уровню 2014 г. Для сравнения в среднем по странам Европейского Союза доля госрасходов на образование составляет 5 % ВВП. При этом надо понимать, что дефицит финансирования человеческого капитала сегодня – это прогрессирующие экономическое отставание завтра», – заявил Дмитрий Зайцев [11, 12].

Таким образом, несмотря на негативное влияние внешних факторов и вызовов, сохранение ряда проблем организационного характера, в целом динамика показателей национальной безопасности в 2015-2020 гг. характеризовалась положительным трендом. Российская Федерация продемонстрировала свою устойчивость и способность противостоять внешнему санкционному давлению.

Однако на современном этапе развития появились новые вызовы и угрозы национальной безопасности страны, которые и обусловили актуальность принятия новой Стратегии, направленной прежде всего на повышение внутренней стабильности, сплоченности общества, дальнейшего наращивания духовного, экономического, политического, военного потенциала. Новые вызовы и угрозы предопределили национальные приоритеты Российской Федерации, которые закреплены в обновленном документе. Это сбережение народа России и развитие человеческого потенциала; оборона страны; государственная и общественная безопасность; информационная безопасность; экономическая безопасность; научно-технологическое развитие; экологическая безопасность и рациональное природопользование; защита традиционных российских духовно-нравственных ценностей, культуры и исторической памяти; стратегическая стабильность и взаимовыгодное международное сотрудничество.

Председатель комитета Госдумы РФ по безопасности и противодействию коррупции В. Пискарев отмечает, что Стратегия содержит ясные и чёткие ориентиры для исполнительной и законодательной власти всех уровней, институтов гражданского общества в достижении

национальных целей, обеспечении стабильного и безопасного развития страны, повышении качества жизни и благосостояния граждан [13].

Необходимо сказать, что Стратегии 2015 и 2021 гг. отличаются по своему содержанию, идеологической наполненности. Так, чл.-корр. РАН д.э.н. В. А. Ильин и к.э.н. М. В. Морев отмечают, что «речь в Стратегии-2021 идет, в первую очередь, не об экономической или технологической безопасности (хотя нововведения в указанных сферах тоже есть), а именно об идеологическом, духовно-нравственном состоянии самой страны и ее соответствующем позиционировании себя в глобальном мире» [14]. По мнению Директора Центра военно-политических исследований МГИМО А. Подберезкина, система национальных духовно-нравственных ценностей – «это тот самый ресурс, который был в свое время у Советского Союза и которого мы потом сами в РФ лишились добровольно» [15].

В этом и состоит главное достижение и принципиальное отличие Стратегии 2021 г. В условиях, когда происходящие во всем мире изменения затрагивают не только межгосударственные отношения, но и общечеловеческие ценности, наравне с обеспечением обороны и безопасности и недопущением вмешательства во внутренние дела жизненно важное значение для страны приобретает укрепление ее суверенитета, независимости целостности и защита традиционных духовно-нравственных основ.

Литература

1. Заместитель Секретаря Совета Безопасности России Александр Гребенкин прокомментировал представителям средств массовой информации новую Стратегию национальной безопасности Российской Федерации [Электронный ресурс] // Совет безопасности РФ. – Режим доступа: http://www.scrf.gov.ru/news/speeches/3026/ – Дата доступа: 12.09.2021.

2. Сайт Всемирного банка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD?end=2020&most_recent_year_desc=true&start=2020&type=shaded&view=map – Дата доступа: 11.08.2021.

3. Росстат подтвердил оценку инфляции в РФ за 2020 год на уровне 4,9% [Электронный ресурс] // Интерфакс. – Режим доступа: https://www.interfax.ru/business/744841 – Дата доступа: 12.08.2021.

4. Безработица в России выросла до максимума за восемь лет // РБК. – Режим доступа: https://www.rbc.ru/economics/19/06/2020/5eecd9db9a7947e77b3bc058 – Дата доступа: 14.08.2021.

5. Правительство увеличило максимальный размер пособия по безработице // РБК. – Режим доступа: https://www.rbc.ru/rbcfreenews/5e81f7389a7947c3d1ca8d88. – Дата доступа: 14.08.2021.

6. Сайт Всемирной организации здравоохранения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://apps.who.int/gho/data/node.main.688. – Дата доступа: 12.08.2021.

7. Сайт организации экономического сотрудничества и развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://data.oecd.org/inequality/income-inequality.htm – Дата доступа: 17.07.2021.

8. Бюллетень о текущих тенденциях российской экономики № 58 (февраль 2020 г.). Динамика доходов населения [Электронный ресурс] // Аналитический центр при Правительстве РФ. – Режим доступа: https://ac.gov.ru/uploads/2-Publications/rus_feb_2020.pdf – Дата доступа: 16.07.2021.

9. Мониторинг социально-экономического положения и социального самочувствия населения. Апрель 2021 / под ред. Л. Н. Овчаровой. – М.: НИУ ВШЭ, 2021. – 32 с.

10. Динамика затрат на науку в России за последнее десятилетие [Электронный ресурс] // НИУ ВШЭ. – Режим доступа: https://issek.hse.ru/news/408283757.html. – Дата доступа: 16.07.2021.

11. Зайцев, Д. Текущие объемы финансирование образования недостаточны для прорывного развития этой сферы [Электронный ресурс] / Д. Зайцев // Счетная палата РФ. – Режим доступа: https://ach.gov.ru/news/dmitriy-zaytsev-tekushchie-obemy-finansirovanie-obrazovaniya-nedostatochny-dlya-proryvnogo-razvitiya. – Дата доступа: 18.07.2021.

12. Счётная палата сделала вывод о недостаточном финансировании образования [Электронный ресурс] // Парламентская газета. – Режим доступа: https://www.pnp.ru/politics/

schyotnaya-palata-sdelala-vyvod-o-nedostatochnom-finansirovanii-obrazovaniya.html. – Дата доступа: 18.07.2021.

13. Депутат прокомментировал новую стратегию национальной безопасности [Электронный ресурс] // РИА новости. – Режим доступа: https://ria.ru/20210703/strategiya-1739777664.html. – Дата доступа: 18.07.2021.

14. Ильин, В. А., Морев, М. В. Стратегия национальной безопасности – 2021: позитивные ощущения и противоречивые ожидания [Электронный ресурс] // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2021. – Т. 14. – № 4. – С. 9–32.

15. Эксперты оценили перемены в подписанной Путиным стратегии нацбезопасности [Электронный ресурс] // РБК. – Режим доступа: https://www.rbc.ru/politics/03/07/2021/60e0a1c79a7947a36edadc3d. – Дата доступа: 19.07.2021.

УДК 332.1:711(476)

Проблемы организации и координации в Республике Беларусь комплексных междисциплинарных исследований по проблемам регионального и городского развития

Organization and coordination problems in the Republic of Belarus of complex interdisciplinary research on problems regional and urban development

Фатеев Владимир Сергеевич,
доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой национальной экономики и государственного управления, УО «Белорусский государственный экономический университет»
fateyev007@gmail.com
Fateyev Vladimir,
Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of national economics and public administration, Belarus State Economic University
fateyev007@gmail.com

Аннотация. В статье показан рост в последние годы внимания государственных органов Беларуси к проблемам пространственного, регионального и городского развития, к использованию различных инструментов региональной и городской политики в рамках национальных стратегий устойчивого социально-экономического развития и пятилетних программ. Проанализировано, в каких университетах и научных организациях Беларуси активно проводятся исследования по региональной и городской экономике, экономической географии, а также смежным научным направлениям, которые в специальной литературе обычно объединяются понятием «регионалистика». Обоснована необходимость формирования в Беларуси нового типа национальной городской политики, для формирования которой требуется организация и координация междисциплинарных исследований с привлечением исследователей по пространственной, региональной и городской экономике, экономической географии, архитектуре и градостроительству, социологии, психологии и политологии города, специалистов по публичному администрированию, территориальному маркетингу, информационным технологиям и др. Предложено координировать такие исследования в рамках государственных программ научных исследований.

Ключевые слова.: пространственное, региональное и городское развитие; региональные и городские исследования, координация междисциплинарных исследований.

Abstract. The growth in recent years of the attention of the public bodies of Belarus to the problems of spatial, regional and urban development and using of various instruments of regional and urban policy within the framework of national strategies for sustainable development and five-year programs are shown in the article. The Belarusian universities and scientific organizations actively

conducting research on regional and urban economics, economic geography, as well as related scientific areas in regional studies are described. The necessity of forming a new type of national urban policy in Belarus is substantiated. The formation of this policy requires the organization and coordination of interdisciplinary studies involving researchers in spatial, regional and urban economics, economic geography, architecture and urban planning, sociology, psychology of the city, political science, specialists in public administration, territorial marketing, information technologies, etc. A proposal to coordinate such studied within the framework of state research programs is formulated.

Keywords: spatial, regional and urban development, regional and urban policies, coordination of multidisciplinary and interdisciplinary studies.

В большинстве европейских стран, в том числе и в Беларуси, интерес государства к проблемам регионального и городского развития, пространственной трансформации регионов, городских и сельских поселений, а также к использованию различных инструментов публичного регулирования этого процесса в историческом плане не постоянен и изменяется волнообразно: с самого зарождения региональной и городской политики. Периоды активизации в разработке и реализации данных направлений деятельности публичных (государственных, муниципальных, коммунальных и т.п.) органов сменяются этапами относительного снижения их интереса к региональным и городским проблемам.

В Беларуси в последние годы в этой области деятельности государственных органов был отмечен очередной небольшой всплеск активности, о чем, например, может свидетельствовать принятие в 2019 г. двух постановлений Совета Министров Республики Беларусь: «Об утверждении порядка отнесения административно-территориальных единиц к территориям, отстающим по уровню социально-экономического развития» и «Об утверждении плана развития отдельных регионов, отстающих по уровню социально-экономического развития» [1, 2].

Следует оговориться, что формально ключевые направления, базовые положения, цели и задачи, а также основной инструментарий государственной региональной политики на долго- и среднесрочную перспективы в нашей стране уже относительно давно и поэтому можно сказать традиционно определяются в национальных стратегиях устойчивого социально-экономического развития и в пятилетних программах. Первая Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь, разработанная совместно Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды и Министерством экономики, была утверждена ещё в 1997 г. [3], а годом позже был принят специальный Закон, определяющий цели и содержание системы государственных прогнозов социально-экономического развития в нашей стране [4]. Тем не менее, сравнение конкретных положений этих и других официальных документов также подтверждает вывод о периодическом усилении и ослаблении внимания белорусского государства к региональным и городским проблемам в стране. В частности, в последних из всей серии такого рода государственных прогнозных документов очевидно повышенное внимание к рассматриваемым направлениям государственного регулирования. Например, в Программе социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы, направление «сильные регионы» отнесено к одному из четырех приоритетов развития страны на ближайшие пять лет [5].

Тем не менее, научное обоснование методологии осуществляемого в настоящее время в Беларуси государственного регулирования регионального и городского развития, на наш взгляд, пока далеко от совершенства, имеет отдельные слабые стороны и даже откровенные изъяны. Если говорить в целом о масштабах и тематике региональных и городских исследований в Беларуси, то они, на наш взгляд, сохранились удовлетворительными, хотя и мало сравнимыми с теми, что проводились ещё лет 30-40 назад. В последнее десятилетие исследования по региональной экономике и управлению, экономической географии, а также смежным научным направлениям, которые в специальной литературе обычно объединяются понятием «регионалистика», наиболее активно проводятся в БГЭУ, Институте экономики НАН Беларуси, НИЭИ Минэкономики Республики Беларусь, БГУ, ГрГУ, ВГТУ, некоторых других региональных

университетах. Однако следует признать, что научно-исследовательские работы по рассматриваемой тематике, проводимые в разных университетах и научных организациях, в настоящее время очень слабо скоординированы между собой и чаще инициированы самими исследователями, а также отдельными университетскими кафедрами, структурными подразделениями НИИ. Такой порядок, на наш взгляд, во многих случаях вполне подходит для проведения поисковых, фундаментальных исследований, но не всегда отражает современные потребности органов государственного управления и местного самоуправления. По этой и некоторым другим причинам очень многие результаты регионально ориентированных научных разработок отдельных образовательных и научных учреждений далеко не в полном объёме находят применение в практике, поскольку остаются в значительной мере «невидимыми» для потенциальных потребителей, например, для Постоянной комиссии Совета Республики Национального собрания Республики Беларусь по региональной политике и местному самоуправлению, республиканских органов государственного управления, местных органов управления и самоуправления.

Кроме того, судя по результатам выполненного нами обзора зарубежного опыта, в последние десятилетия в странах с развитой рыночной экономикой отчетливо наблюдается тенденция активизации междисциплинарных региональных и городских исследований. К изучению многих современных проблем регионов, городских и сельских поселений всё чаще привлекаются представители не только региональной экономики и экономической географии, но также архитектуры и градостроительства, социологии, психологии и политологии города, специалисты по публичному администрированию, территориальному (региональному, городскому) маркетингу, информационным технологиям и др.

Для Беларуси эта тенденция пока не столь очевидна, но она в самое последнее время тоже приобретает всё более отчетливые формы. Опыт работы в двух советах по защите диссертаций по экономическим наукам (в БГЭУ) и по строительству и архитектуре (БНТУ) позволяет сделать вывод об активизации в последние годы междисциплинарных пространственных исследований на уровне регионов, городских и сельских поселений, очень тесно связанных между собой по содержанию решаемых научных задач, в рамках подготовки и защиты диссертаций как по специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством, так и 05.23.23 – архитектура зданий и сооружений, городских и сельских поселений, межселенных территорий [6, 7]. Ярко выраженный междисциплинарный подход просматривается в отдельных защищённых в последние годы диссертациях по экономической, социальной, политической и рекреационной географии [8].

Также интересен опыт международного сотрудничества по проведению в 2014–2016 гг. междисциплинарных региональных исследований и разработке серии региональных стратегий устойчивого развития на уровне областей и других административно-территориальных единиц Республики Беларусь в рамках, а также по итогам проекта ЕС «Поддержка регионального и местного развития в Беларуси» (ENPI/2013/304-759) [9; 10 и др.].

Тем не менее, есть и противоположные частные примеры, когда при подготовке научных обоснований положений отдельных государственных прогнозов и программ Республики Беларусь в основном используются результаты исследований по региональной экономике, полученные только в ведомственных НИИ, а межведомственные (с привлечением различных университетов, институтов НАН Беларуси) и междисциплинарные по своему содержанию научные разработки по самым разным направлениям регионалистики остаются без должного внимания [11, с. 99].

Следует также отметить неуклонное повышение интереса самых разных международных организаций к городскому изменению или аспекту развития. Так, в перечне 17 целей устойчивого развития, определенных на 70-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН в рамках Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 г., была намечена цель «Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов», а затем на Конференции ООН по жилью и устойчивому городскому развитию (Хабитат III), состоявшейся в Кито (Эквадор), была принята Новая программа развития городов, в рамках которой признана ведущая роль национальных правительств «…в разработке и

осуществлении всеохватных и эффективных мер городской политики и законодательства в целях устойчивого городского развития и не менее важный вклад субнациональных и местных органов управления, а также гражданского общества и других соответствующих заинтересованных сторон, на основе принципов прозрачности и подотчетности» [12; 13, с. 8].

В последние годы эксперты Хабитат и Организации экономического сотрудничества и развития подготовили ряд совместных публикаций с рекомендациями по проведению нового типа национальной городской политики (НГП), которая определяется ими как «согласованный комплекс решений, принятых в рамках дискуссионного процесса, осуществляемого под руководством правительства и предусматривающего координацию и объединение усилий различных субъектов в интересах выработки общей концепции и достижения цели, которые будут способствовать более преобразующему, продуктивному, инклюзивному и устойчивому городскому развитию в долгосрочной перспективе» [14, 15].

Результаты компаративного анализа состояния НПГ в 150 странах мира, выполненный экспертами указанных выше двух международных организаций, свидетельствуют о том, что из этого числа стран в 76 государствах уже принята эксплицитная форма НПГ, а в 74 странах она получила лишь частичное развитие, т.е. примерно поровну. В 92 странах, процесс проведения НГП дошёл до этапа имплементации или реализации, а в остальных государствах данная политика находится лишь на этапе разработки. И только 19 стран достигли стадии мониторинга и оценки проводимой ими НГП [15].

Необходимо учитывать, что формирование и тем более реализация городской политики такого нового типа потребует от правительств многих стран, в том числе и Беларуси, если не включения, то по крайней мере чёткого согласования и координации НГП с рядом других национальных политик: с региональной, градостроительной, инновационной, инвестиционной, политикой занятости, миграционной, политикой природопользования и охраны окружающей среды, а также с рядом других смежных политик. А это, в свою очередь, обусловливает необходимость организации широкого комплекса междисциплинарных исследований.

Представляется, что в Республике Беларусь в качестве одного из первых шагов и перспективных вариантов организации и координации междисциплинарных исследований в рамках НАН Беларуси могло бы стать выделение в структуре государственных программ научных исследований (ГПНИ) на 2021–2025 годы (или, по крайней мере, на следующий среднесрочный период) ещё одной ГПНИ «Междисциплинарные исследования в области социальных, гуманитарных, естественных и технических наук». Возможен и другой, более скромный вариант координации НИР: в рамках ГПНИ под номером 12 «Общество и гуманитарная безопасность белорусского государства» выделить подпрограмму 12.9 «Междисциплинарные пространственные, региональные и городские исследования» с привлечением для её выполнения ВНК, состоящих из ученых по региональной и городской экономике, экономической географии, архитектуре и градостроительству, социологии, психологии и политологии города, специалистов по публичному администрированию, территориальному маркетингу, информационным технологиям и др.

Литература

1. Об утверждении порядка отнесения административно-территориальных единиц к территориям, отстающим по уровню социально-экономического развития [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 2 февр. 2019 г., № 74 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C21900074&p1=1. – Дата доступа: 22.09.2021.

2. Об утверждении плана развития отдельных регионов, отстающих по уровню социально-экономического развития [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 9 окт. 2019 г., № 689 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C21900689&p1=1. – Дата доступа: 22.09.2021.

3. Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь [Электронный ресурс]: одобрена Национальной Комиссией по устойчивому развитию Респ. Беларусь, Президиумом

Совета Министров Респ. Беларусь и Постановлением Совета Министров Респ. Беларусь 27.03.1997 // Министерство экономики Республики Беларусь. – Режим доступа: http://economy.gov.by/uploads/files/NSUR/NSUR-2010.pdf. – Дата доступа: 22.09.2021.

4. О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Республики Беларусь [Электронный ресурс]: Закон Республики Беларусь, 5 мая 1998 г., № 157-З // Министерство экономики Республики Беларусь. – Режим доступа: https://economy.gov.by/uploads/files/Zakon-o-GIP.pdf. – Дата доступа: 22.09.2021.

5. Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]: Указ Президента Республики Беларусь, 29.07.2021, № 292 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=P32100292&p1=1. – Дата доступа: 22.09.2021.

6. Варвашеня, А. А. Организационно-методические инструменты формирования торгового пространства города: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / А. А. Варвашеня; Белор. гос. экон. ун-т. – Минск, 2019. – 23 с.

7. Долинина, О. Е. Пространственная трансформация промышленной инфраструктуры белорусских городов: автореф. дис. ... канд. архитектуры: 05.23.23 / О. Е. Долинина; Белор. нац. технич. ун-т. – Минск, 2018. – 26 с.

8. Запрудскі, І. І. Трансфармацыя тэрытарыяльна-галіновай структуры і рэгіяналізацыя прамысловасці Рэспублікі Беларусь: аўтарэф. дыс… канд. геаграф. навук: 25.03.02 / І. І. Запрудскі; Белар. дзяржаўны ун-т. – Мінск, 2019. – 24 с.

9. Рекомендации по разработке региональных стратегий устойчивого развития в Республике Беларусь [Электронный ресурс]: Проект ЕС «Поддержка регионального и местного развития в Республике Беларусь». – Минск: [б. и.], 2015. – Режим доступа: http://www.economy.gov.by/uploads/files/002835_209254_6.pdf. – Дата доступа: 10.09.2021.

10. Стратегия устойчивого развития Гродненской области на 2016–2025 годы [Электронный ресурс]: Проект ЕС «Поддержка регионального и местного развития в Республике Беларусь». – Гродно: [б. и.], 2015. – Режим доступа: https://docplayer.ru/42998008-Strategiya-ustoychivogo-razvitiya-grodnenskoy-oblasti-na-gody.html. – Дата доступа: 11.09.2021.

11. Берченко, Н. Г. Центры и точки роста экономики регионов Республики Беларусь / Н. Г. Берченко, А. С. Мазан // Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития: материалы XXI Междунар. науч. конф., Минск, 22-23 окт. 2020 г.: в 2 т. / редкол.: Ю.А. Медведева [и др.]. – Минск: НИЭИ М-ва экономики Респ. Беларусь, 2020. – Т. 1. – С. 90–101.

12. Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года [Электронный ресурс]: принята резолюцией Генер. Ассамблеи ООН 25 сент. 2015 г. A/RES/70/1. – Режим доступа: https://undocs.org/ru/A/RES/70/1. – Дата доступа: 14.09.2021.

13. Новая программа развития городов [Электронный ресурс]: принята Конференцией ООН по жилью и устойчивому городскому развитию (Хабитат III) и одобрена резолюцией Генер. Ассамблеи ООН от 23 дек. 2016 г. A/RES/71/256. – Режим доступа: https://www.un.org/ru/documents/ods.asp?m=A/RES/71/254. – Дата доступа: 14.09.2021.

14. The Evolution of National Urban Policies: A Global Overview // United Nations Human Settlements Programme. – Nairobi: UN-Habitat / OECD, 2014. – 88 p.

15. National Urban Policy: A Guiding Framework / United Nations Human Settlements Programme. – Nairobi: UN-Habitat and OECD, 2015. – 61 p.

УДК 334.761

Формирование транснациональных интеграционных объединений в АПК Беларуси
Formation of transnational integration associations in the agro-industrial complex of Belarus

Цвирков Владимир Витальевич,
кандидат сельскохозяйственных наук, ведущий научный сотрудник отдела экономики АПК и лесного хозяйства ГНУ «Научно-исследовательский экономический институт Министерства экономики Республики Беларусь»
tsvirkov@mail.ru
Tsvirkov Vladimir,
PhD in Agricultural Sciences, Leading Researcher of Economics Department for AIC and Forestry Research Economic Institute of the Ministry of Economy of the Republic of Belarus
tsvirkov@mail.ru

Аннотация. В современных рыночных условиях развитие кооперации и интеграции в АПК приводит к образованию различных форм организации агробизнеса. В связи с усилением конкуренции, как на внутреннем рынке сельскохозяйственной продукции, так и на внешних, возникает необходимость выбора перспективных направлений повышения конкурентоспособности интегрированных агропромышленных формирований. От конкурентоспособности данных формирований зависят перспективы развития не только аграрного сектора, но и всего агропромышленного комплекса. Опыт экономически развитых стран подтверждает необходимость и целесообразность интеграции производства, создания крупных производственных структур, составляющих основу индустриально развитых стран, повышающих уровень эффективности макроэкономического регулирования производства, обеспечивающих стабильность экономического сотрудничества, выступающих в качестве партнеров государства в выработке и реализации стратегической линии развития экономики. В статье рассматриваются тенденции формирования мощных экспортоориентированных агропродовольственных структур в агропромышленном комплексе Республики Беларусь.

Ключевые слова: экономика, агропромышленный комплекс, интеграция, транснациональная корпорация (ТНК).

Abstract. In modern market conditions, the development of cooperation and integration in the agro-industrial complex leads to the formation of various forms of organization of agribusiness. In connection with the strengthening of competition, both in the domestic market of agricultural products, and in the external, there is a need to choose promising directions for increasing the competitiveness of integrated agro-industrial formations. The prospects for the development of not only the agricultural sector, but also the entire agro-industrial complex depend on the competitiveness of these formations. The experience of economically developed countries confirms the need and expediency of the integration of production, the creation of large production structures that form the basis of industrially developed countries, increasing the level of efficiency of macroeconomic regulation of production, ensuring the stability of economic cooperation, acting as partners of the state in the development and implementation of strategic economic development lines. The article examines the tendencies of the formation of powerful export-oriented agri-food structures in the agro-industrial complex of the Republic of Belarus.

Keywords: economy, agro-industrial complex, integration, transnational corporation (TNC).

По итогам исследований наиболее значимых преобразований в мировом продовольственном секторе следует отметить, что в последние 15-20 лет в ведущих странах-производителях сельскохозяйственной продукции и продовольствия активизировались процессы создания транснациональных корпораций.

По мнению ряда международных экспертов, до 2025 г. можно ожидать формирование 8-10 крупнейших ТНК в продовольственном секторе с товарооборотом каждой не менее 20 млрд

долл. США, которые смогут контролировать до 80% экспорта сельскохозяйственного сырья и продовольствия в мире. Для поддержания своих позиций на мировом рынке как основного экспортера, белорусским организациям необходимо так же следовать мировым тенденциям по укрупнению производства и созданию мощных экспортоориентированых производственных структур в агропромышленном комплексе.

В этой связи консолидация финансовых и сырьевых ресурсов в АПК Республики Беларусь посредством создания крупных компаний является основополагающим для сохранения конкурентоспособности на мировом рынке. Направленность на укрупнение производства положительно отразится на укрупнении позиций на внешних рынках и при противостоянии иностранным конкурентам. Преимущества консолидации:

совместное использование популярных брендов;
возможность значительного увеличения присутствия на внешних рынках;
формирование достаточного маркетингового бюджета для продвижения продукции;
построение оптимальной структуры переработки;
эффективная специализация участников в группы;
сокращение логистических издержек по доставке сырья за счет объединения сырьевых зон;
увеличение финансовых возможностей для инвестиций;
сокращение расходов на управление.

Белорусским производителям молочных продуктов необходимо конкурировать с такими крупными транснациональными компаниями как Nestle, Danone, Fonterra, Unimilk и др., товарооборот которых значительно превосходит любое из белорусских предприятий. В таблице представлен рейтинг 20-ти крупнейших производителей молока по объемам выручки.

В Беларуси согласно отчетности Министерства сельского хозяйства и продовольствия, выручка от реализации молока сельскохозяйственными организациями в 2020 году составила 1,75 млрд долл. США.

Таблица. Топ-20 крупнейших молочных компаний

Место в 2020 г.	Место в 2019 г.	Компания	Страна	Выручка, 2019 г.	
				млрд $	млрд €
1	1	Nestle	Швейцария	22,1	19,7
2	2	Lactalis	Франция	21,0	18,8
3	6	Dairy Farmers of America	США	20,1	18,0
4	3	Danone	Франция	18,2	16,3
5	8	Yili	Китай	13,4	11,6
6	4	Fonterra	Н. Зеландия	13,2	11,8
7	5	FrieslandCampina	Нидерланды	12,6	11,3
8	10	Mengniu	Китай	11,9	10,3
9	7	Arla Foods	Дания / Швеция	11,8	10,5
10	9	Saputo	Канада	11,3	10,1
11	13	DMK	Германия	6,5	5,8
12	12	Unilever	Нидерланды / Украина	6,4	5,7
13	16	Meiji	Япония	5,9	5,3
14	15	Sodiaal	Франция	5,7	5,1
15	17	Savencia	Франция	5,6	5,0
16	--	Gujarat Co-operative Milk Marketing Federation	Индия	5,5	4,9
17	18	Agropur	Канада	5,5	4,9
18	14	Kraft Heinz	США	5,4	4,8
19	19	Schreiber Foods	США	5,1	4,6
20	20	Mller	Германия	4,9	4,4

Примечание – Источник: [1].

Во всём мире принято, что по тем или иным экономическим, политическим причинам дружеские страны вступают в определённые интеграционные образования, чтобы достичь устойчивости и синергии их деятельности. В случае экономической интеграции, например, целью интеграции является использование сырья, имеющегося в одной стране, и методов его

переработки – в другой, весомый взаимный экспорт-импорт данных стран, а также увеличение производительности труда.

Необходимо отметить, что все чаще в среде белорусских экономистов и политиков звучат предложения трансформировать ведущие экспортоориентированные предприятия страны в транснациональные корпорации. Трансформация интеграционной системы Евразийского экономического союза еще не завершена, однако вполне возможными представляются определение общих контуров нового формирования и выделение неких устойчивых несущих конструкций. Евразийское интеграционное пространство можно рассматривать как уникальную кластерообразующую платформу в формировании крупных агропродуктовых компаний, поскольку его наличие является ярким примером взаимосвязи интеграционных и дезинтеграционных процессов.

Современную транснациональную интеграцию в границах стран-участниц ЕАЭС можно рассматривать как инструмент, при помощи которого субъекты хозяйствования объединяются для эффективного решения возникающих проблем. Речь идет о качественно новом характере создающихся взаимосвязей. Прежде всего, объективные процессы информатизации привели к исчезновению определяющего значения территориального фактора в процессе взаимодействия отдельных объединений. В помощь создания интеграционных формирований приходит принцип пространственной взаимосвязи [2, С. 2-18].

В настоящее время в большинстве случаев появление общерегиональных интеграционных группировок обусловливается необходимостью:

развития регионов;

обеспечения экономической, социальной и культурной интеграции входящих в ЕАЭС государств;

координации позиций последних при взаимоотношениях с иными странами и их группами;

создания новых механизмов международного сотрудничества.

Широкомасштабная экспансия нашего высокотехнологичного производства на Запад по объективным причинам пока мало реальна, наиболее перспективными с этой точки зрения являются страны восточной Европы и Азии. Посещения представителями белорусского МИДа стран СНГ, Китая, Индии, а также арабских государств оказываются результативными относительно разработки перспективных проектов.

На сегодняшнем этапе развития аграрного сектора Беларуси стоит рассматривать интеграцию под брендом «Белорусские продукты», о создании которого уже немало написано отечественными учеными. Следует заметить, что в постсоветских странах очень хорошо знают высокое качество белорусских продуктов, и подобное транснациональное объединение сможет сразу же завоевать расположенность потребителей. Главной задачей должно будет стать – дальнейшее повышение качества и цен на экспортируемые белорусские продукты, чтобы избежать нынешнего парадокса, возникающего зачастую (при лучшем качестве они продаются дешевле).

При продвижение белорусской продукции под отечественным брендом стоит использовать одно существенное преимущество отечественных производителей продуктов питания – качество продукции.

Регулирование продовольственного рынка в части качества продуктов питания осуществляется путем разработки и внедрения стандартов и технических регламентов, прописывающих параметры качества и безопасности продукции. Продуктовая политика на многих предприятиях транснациональных корпораций предусматривает в качестве приоритетных направлений разработку и производство продукции с заданными органолептическими свойствами при минимальных издержках. К особенностям производимой данными корпорациями продукции относится то, что она имеет привлекательный вид благодаря красочной упаковке, выраженный вкус и максимально длительные сроки хранения. Технологами этих корпораций регулярно проводятся эксперименты, призванные внедрить более дешевую рецептуру с использованием так называемой «замены» натурального сырья, но при этом обеспечивающие те

же вкусовые характеристики (или лучше) готового продукта посредством введения химических добавок и ингредиентов, идентичных натуральным. Таким образом, в погоне за прибылью, компании, производя, на первый взгляд, качественную продукцию, соответствующую ГОСТам и техрегламентам, предлагают потребителю продукты питания состав которых включает в себя заменители натурального сырья. В этом смысле белорусские продуктовые компании имеют существенное отличие от зарубежных конкурентов – предпочтения отдаются производству продуктов на основе натурального сырья.

Также следует отметить тот факт, что на мировом рынке растет потребление органических – выращенных без применения пестицидов и «здоровых» продуктов питания с пониженным содержанием жира, без сахара, ароматизаторов, усилителей вкуса и т.д. Пандемия вызвала повышенный спрос на органическую продукцию практически во всём мире, при этом она особенно не повлияла на ее производство. В частности, Великобритания показала рост спроса на органическую продукцию на 16 % по сравнению с прошлым годом. Можно говорить о том, что потребители, изучая различную информацию, осознанно отдают предпочтение органическим и «здоровым» продуктам, чтобы поддержать иммунитет в пандемию. Вырос спрос на органику в Германии, США.

В 2018 году Беларусь вошла в группу стран, где есть законодательство, регламентирующее деятельность в области органического сельского хозяйства. В ноябре 2019 года в силу вступил Закон Республики Беларусь «О производстве и обращении органической продукции» от 9 ноября 2018 г. № 144-З. Сегодня не нужно доказывать, что органическая продукция имеет преимущества по сравнению с традиционными аналогами и ее производство – это шанс для отечественных сельхозпроизводителей занять свое место на мировом рынке в этом сегменте.

В настоящее время производством органической продукции в Республике Беларусь занимается 47 субъектов хозяйствования. Из них 21 занимаются производством сельскохозяйственной органической продукции, включая крестьянские (фермерские) хозяйства, личные подсобные хозяйства граждан, сельскохозяйственные и другие субъекты [3]. Однако следует заметить, что данные производители органической продукции разрозненны. Их необходимо собрать вместе, скооперировать. Сейчас пока у нас нет четко сформированной цепочки – потребитель-переработчик-покупатель. В данной ситуации выход видится в создании фермерских кооперативов (союзов) по производству органической продукции и включении этих объединений в отечественную продуктовую корпорацию, что обеспечит формирование конкурентных преимуществ на внешних рынках продукции под брендом «Белорусские продукты».

Белорусские продуктовые предприятии должны соответствовать международному уровню и стандартам в своей деятельности, владеть и/или контролировать производство продукции не только в Беларуси, но и в других странах мира, располагая там свои филиалы, функционирующие в соответствии с глобальной стратегией белорусской материнской компании.

Необходима переориентация международной деятельности предприятий от экспорта товаров из Беларуси к осуществлению производственной деятельности на подконтрольных заграничных производственных предприятиях с последующей реализацией продукции на зарубежных рынках. Если на ранних стадиях данного процесса зарубежное производство должно иметь лишь эпизодический характер, то впоследствии оно должно стать значительным и даже определяющим фактором.

Важным стимулом к расширению их заграничной производственной деятельности является также рост объективной потребности огромного по масштабам производства в крупных рынках сбыта. Такая потребность усиливает их стремление к внешнеэкономической экспансии, желание расширить свои позиции на рынках других стран путем приближения к непосредственному потребителю с целью более полного учета его требований и спроса. Возникновение и развитие соответствующих форм международной деятельности белорусских предприятий способно дать большие преимущества в сфере международной торговли.

Формирование отечественных агропродуктовых ТНК позволит более успешно преодолевать многочисленные торговые и политические барьеры. Взамен традиционного экспорта, который наталкивается на многочисленные таможенно-тарифные препятствия, белорусские

предприятия смогут использовать дочерние зарубежные компании в качестве своего внешнего плацдарма внутри таможенной территории других стран, откуда они будут беспрепятственно проникать на их внутренние рынки.

Кроме того, в ходе развития отечественных ТНК должны возникнуть принципиально новые преимущества, вытекающие из различий экономических условий Беларуси и стран, где будут расположены их дочерние предприятия. При создании транснациональных структур с участием предприятий стран-участниц ЕАЭС предстоит преодолеть существенные трудности из-за разницы в темпах осуществления рыночных реформ, отсутствия или недостаточности в ряде государств должной нормативно-правовой базы.

Теоретически процесс интеграции отечественного агропромышленного комплекса в мировую продовольственную систему возможен как за счет создания белорусских ТНК, так и путем прихода в белорусскую экономику иностранных ТНК. Актуальность проблематики усиливается скорым присоединением Беларуси к Всемирной торговой организации и углублением интеграционных процессов в рамках Евразийского экономического сообщества.

В заключение данного исследования отметим, что имеющиеся в агропромышленном комплексе Беларуси проблемы, а также возможности развития определяют необходимость выработки научно обоснованных механизмов и инструментов развития крупных экспортоориентированных агропромышленных интеграционных объединений, как способа повышения конкурентоспособности отечественной продукции и развития социально-экономических показателей регионов.

Литература

1. Rabobank 2020 [Electronic resource]: Global Dairy Top 20: To Invest or Divest – That Is the Question. – Mode of access: https://research.rabobank.com/publicationservice/download/publication/token/H5laAEfE5bCRp5mv9cP4. – Data of access: 04.08.2021.

2. Субоч, Ф. И. Построение новейших интеграционных агропромышленных структур в подкомплексах функционального назначения на основе цифровой кластерообразующей платформы / Ф. И. Субоч // Аграрная экономика. – 2018. – № 9. – С. 3–30.

3. Список органических производителей Беларуси [Электронный ресурс] // Центр экологических решений – Режим доступа: https://ecoidea.by/ru/content/project/3314 /. – Дата доступа: 22.08.2021.

УДК 330.552:620.9

Методология оценки энергоемкости валового внутреннего продукта
Methodology for assessing the energy intensity of gross domestic product

Цилибина Валентина Михайловна,
кандидат технических наук, зав. сектором эффективности использования минерально-сырьевых ресурсов, ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»
minres@economics.basnen.by
Tsilibina Valentina,
PhD in Engineering, Head of the Section of Mineral Resources Efficiency
Institute of Economics of the NAS of Belarus
minres@economics.basnen.by

Аннотация. Для принятия оперативных государственных решений в энергетической сфере Республики Беларусь, в том числе в обеспечении энергетической безопасности и эффективного использования топливно-энергетических ресурсов (ТЭР), особую актуальность приобретают вопросы адекватной оценки энергоемкости валового внутреннего продукта (ВВП).

Показано, что представление показателя энергоемкости ВВП в различных единицах измерения приводит к значительному разбросу его значений, причем в большей степени это зависит от способов представления ВВП, а не от фактического изменения объемов валового потребления ТЭР. Предлагается для оценки энергоемкости Беларуси использовать представление ВВП не только в национальной валюте, но и в долларах США по курсу Национального банка Республики Беларусь. Ввиду значимости нефти и газа в экономике Беларуси считаем целесообразным наряду с энергоемкостью ВВП проводить мониторинг показателей газоемкости и нефтеемкости ВВП, как составляющих энергоемкости ВВП.

Ключевые слова: топливно-энергетические ресурсы, энергоэффективность экономики, энергоемкость валового внутреннего продукта

Abstract. For making operational government decisions in the energy sector of the Republic of Belarus, including in ensuring energy security and efficient use of fuel and energy resources (FER), the issues of an adequate assessment of the energy intensity of the gross domestic product (GDP) are of particular relevance. It is shown that the presentation of the indicator of the energy intensity of GDP in various units of measurement leads to a significant scatter of its values, and to a greater extent it depends on the methods of representing the GDP, and not on the actual change in the volume of gross consumption FER. It is proposed to use the representation of GDP not only in national currency, but also in US dollars at the rate of the National Bank of the Republic of Belarus to assess the energy intensity of Belarus. In view of the importance of oil and gas in the economy of Belarus, we consider it expedient, along with the energy intensity of GDP, to monitor the indicators of gas and oil intensity of GDP, as components of the energy intensity of GDP.

Keywords: fuel and energy resources, energy efficiency of the economy, energy intensity of gross domestic product.

Топливно-энергетические ресурсы отнесены к стратегическим видам минерального сырья, поэтому все больше стран как в достаточной мере обеспеченных ТЭР, так и страны-импортеры, ставят приоритетами своей энергополитики энергоэффективность, экологию и энергобезопасность. Повышение энергоэффективности является не самоцелью, а необходимым условием устойчивого и инновационного развития, повышения уровня конкурентоспособности производимой продукции, как на внутреннем, так и на внешнем рынках. Кроме того, повышение энергоэффективности приводит к усилению национальной экономики посредством уменьшения импорта ископаемого топлива, одновременно повышается энерговооруженность домашнего хозяйства, создаются новые рабочие места и привлекаются инвестиции в энергетику. В то же время неэффективное использование топливно-энергетических ресурсов приводит к значительным потерям в экономике, ухудшает экологическую обстановку на местном, региональном и глобальном уровнях.

В работах [1, 2] предложен методологий подход к оценке энергоэффективности экономики с позиции триединства «человек – экономика – окружающая природная среда». В ряде работ отмечалось, что энергоэффективность есть величина, обратная энергоемкости, которая характеризует количество продукции в стоимостном выражении, которое может быть произведено при затрате единицы ТЭР [3, 4]. При этом белорусские ученые и специалисты рассматривали энергоемкость ВВП в различных аспектах, например: в [5–9] – как необходимое условие обеспечения энергетической безопасности, в [10, 11] – как один из индикаторов минерально-сырьевой безопасности; в [12–14] энергоемкость ВВП позиционировалась с устойчивым и инновационным развитием; в [13] показана тесная корреляция между снижением энергоемкости ВВП и повышением конкурентоспособности экономики государства; в работах [15–17] показатель энергоемкости ВВП анализировался как частный показатель, входящей в состав комплексного показателя природоемкости экономики. В работе [18] рассмотрены концепция и стратегия развития аграрной энергетики, энергосбережения и энергобезопасности АПК Беларуси на среднесрочный период, развита методология оценки и комплексного энергообеспечения аграрного производства.

В мировой практике энергоемкость ВВП рассчитывается путем деления объема первичных ТЭР, потребляемых за определенный период в стране, на величину ВВП, произведенного за тот же период. При этом все виды ТЭР приводятся к условной единице измерения. Валовой внутренний продукт рассчитывается органами статистики в большинстве стран как в национальной валюте, так и долларах США. Для проведения межстрановых сопоставлений возникает необходимость приведения ВВП к «единой единице измерения». Общепринятым является пересчет объема ВВП в доллары США либо по валютному курсу национальных валют, либо по паритету покупательной способности (ППС). С целью устранения влияния инфляционных процессов пересчет в доллары проводится в ценах так называемого «базового года», например в ценах 2010 г. или 2015 г.

При межстрановых сопоставлениях, проводимых Международным энергетическим агентством (МЭА) [19], энергоемкость ВВП измеряется в т н.э./1000 долл. США, а объем ВВП различных стран из национальной валюты пересчитывается в долларовый эквивалент по ППС и по валютному курсу в ценах базового года. Заметим, что статистические данные, касающиеся межстрановых сопоставлений, обычно публикуются со значительным отставанием. Так последние итоги расчетов, которые были официально опубликованы МЭА в 2021 г., отражали сведения за 2019 г.

Минэкономразвития России в августе 2019 г. разработало новую методику расчета энергоемкости ВВП. От текущего подхода к оценке энергоемкости ВВП, который использует Росстат, новую методику отличают две ключевые особенности. Во-первых, значение показателя внутреннего валового продукта используется в ценах базисного года, что позволяет более точно оценить динамику энергоемкости ВВП. Во-вторых, соответствующий подход позволяет произвести идентификацию и количественную оценку ряда факторов, оказывающих наибольшее влияние на изменение энергоемкости ВВП и потребление энергии. К таким факторам относятся технологический, климатический, структурные сдвиги в экономике, уровень экономической активности, уровень загрузки производственных мощностей и обеспеченность населения энергопотребляющими приборами. По мнению авторов, использование данной методологии позволит определить более точную причину изменения энергоемкости ВВП.

Согласно методологии Национального статистического комитете Республики Беларусь (Белстат) энергоемкость валового внутреннего продукта рассчитывается как отношение валового потребление ТЭР в тысячах тонн условного топлива в угольном эквиваленте к валовому внутреннему продукту в миллиардах рублей в постоянных ценах. В соответствии с этим энергоемкость валового внутреннего продукта выражается в килограммах условного топлива на миллион рублей. Кроме этого, в публикуемых Белстатом сборниках энергоемкость ВВП представлена как в кг условного топлива в нефтяном эквиваленте на миллион рублей и в мегаджоулях на миллион рублей.

В научных публикациях ведется полемика о том, как представлять ВВП для адекватной оценки энергоемкости: по паритету покупательной способности или по валютному курсу; в текущих ценах или в ценах базового года; в национальной валюте или в долларах США. Нами предлагается придерживаться той позиции, что для межстрановых сопоставлений оправдано представление ВВП как по ППС, так и по валютному курсу. В то же время при составлении прогнозов социально-экономического развития Республики Беларусь для организации мониторинга динамики ВВП при расчете производных показателей от ВВП (в том числе и энергоемкости ВВП), для принятия эффективных управленческих решений объем валового внутреннего продукта должен быть выражен в национальной валюте или долларах США по валютному курсу Национального банка Республики Беларусь.

Опыт стран, таких как Швейцария, Дания, Япония и других, не имеющих в достаточном количестве собственных топливно-энергетических ресурсов, показывает, что экономика может динамично развиваться за счет эффективного использования ТЭР, проведения энергосберегающих мероприятий, освоения передовых энергоэффективных технологий, снижения издержек производства.

В значительной степени, как показал анализ, энергоемкость экономики любой страны зависит не только от того, насколько рационально она использует энергетические ресурсы, но и от того, какого типа продукцию она производит. Очевидно, что для производства различных видов продукции требуются и разные затраты энергии. Таким образом, в значительной степени, как показал анализ, энергоемкость зависит структуры валового внутреннего продукта. При этом прослеживается общая тенденция к снижению энергоемкости ВВП в странах с высокой долей сектора услуг в ВВП.

В то же время в Беларуси наблюдается слабая отрицательная корреляция (минус 0,5) между показателями: доля услуг в ВВП и энергоемкость ВВП (рисунок 1).

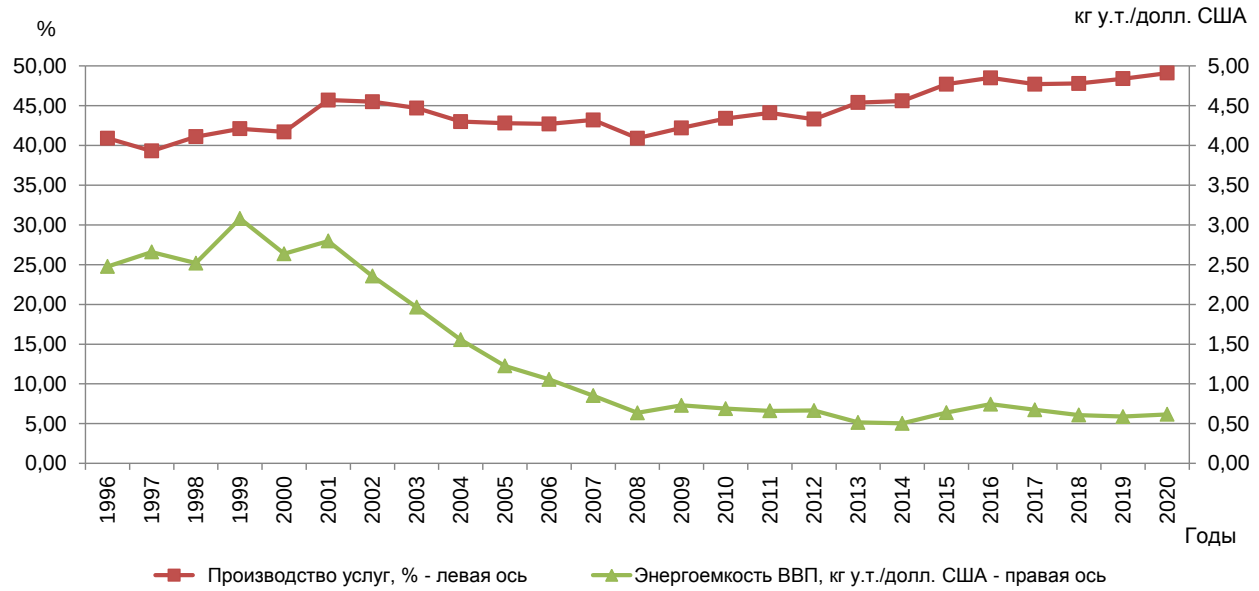


Рисунок 1. Динамика показателей доли производства услуг и энергоемкости ВВП

Это объясняется тем, что «в Республике Беларусь исторически сложилась и динамично развивается производящая экономика, где реальному сектору принадлежит решающая роль в развитии национальной экономики, росте экспортного потенциала страны, размещении производительных сил и формировании научно-технического потенциала. Сфера услуг в структуре ВВП Беларуси составляет около 49 %. В Беларуси формируется не сервисная, а сбалансированная производящая экономика, где развитая сфера услуг базируется на развитой промышленности и сельском хозяйстве. Сбалансированность экономики является важнейшим фактором экономического роста в условиях неопределенности внешнеэкономической среды» [20].

В структуре потребления топливно-энергетических ресурсов Беларуси превалируют импортируемые нефть и газ, роль, которых в развитии экономики страны трудно переоценить (рисунок 2).

Относительно стабильным источником поступления энергетических ресурсов был и остается их импорт, в основном нефти и газа, осуществляемый преимущественно из Российской Федерации. По мнению международных экспертов, углеводородная экономика до 2040 года будет играть ключевую роль в энергопотреблении в мире, а значит повышение энергоэффективности газа и нефти остается актуальной проблемой. Что касается экологического императива, то следует отметить, что в мировой практике многие отрасли экономики уже сегодня располагают технологиями, которые могут снизить уровень парниковых выбросов практически до нуля.

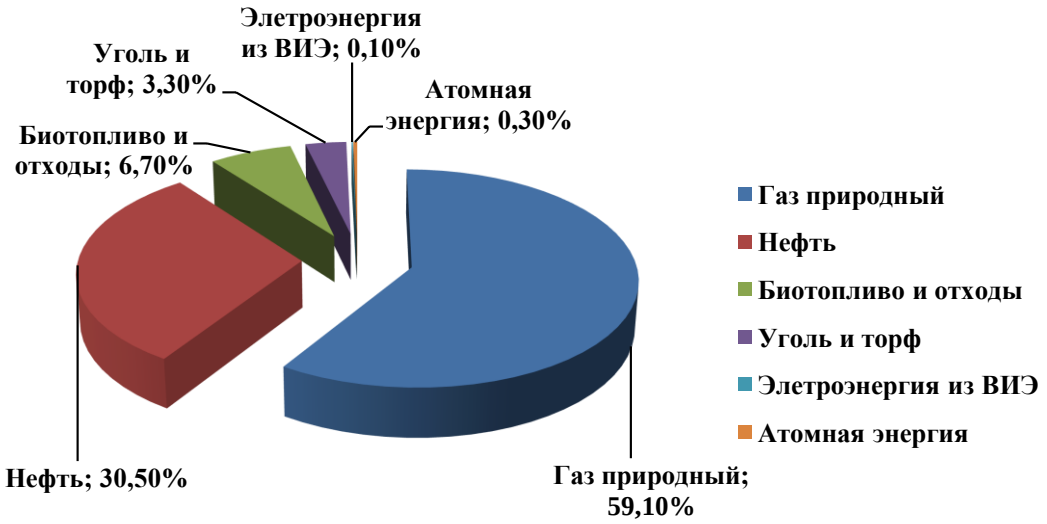


Рисунок 2. Структура потребления ТЭР в Беларуси в 2020 г.
Примечание – Источник: составлено по данным Белстата.

В этой связи методологически оправданным является рассмотрение динамики составляющих энергоемкости ВВП, в том числе: нефтеемкость ВВП и газоемкость ВВП.

Если в формуле расчета энергоемкости ВВП объем потребляемых ТЭР представить как сумму всех потребляемых видов ресурсов, то получаем энергоемкость отдельных частных показателей энергоемкости ВВП, том числе: нефтеемкость и газоемкость ВВП:

$$\text{Эн}_{\text{ВВП}} = \frac{V_{\text{ТЭР}}}{Q_{\text{ВВП}}} = \frac{V_{\text{Н}}+V_{\text{У}}+V_{\text{Г}}+V_{\text{АЭ}}+V_{\text{ВИЭ}}}{Q_{\text{ВВП}}} = \frac{V_{\text{Н}}}{Q_{\text{ВВП}}}+\frac{V_{\text{У}}}{Q_{\text{ВВП}}}+\frac{V_{\text{Г}}}{Q_{\text{ВВП}}}+\frac{V_{\text{АЭ}}}{Q_{\text{ВВП}}}+\frac{V_{\text{ВИЭ}}}{Q_{\text{ВВП}}} \quad ,$$

где: $\text{Эн}_{\text{ВВП}}$ – энергоемкость ВВП,

$V_{\text{ТЭР}}$ – валовое потребление ТЭР,

$V_{\text{Н}}$, $V_{\text{У}}$, $V_{\text{Г}}$, $V_{\text{АЭ}}$, $V_{\text{ВИЭ}}$ – потребление соответственно нефти, угля, газа, атомной энергии, энергии возобновляемых источников;

$\frac{V_{\text{Н}}}{Q_{\text{ВВП}}}$, $\frac{V_{\text{У}}}{Q_{\text{ВВП}}}$, $\frac{V_{\text{Г}}}{Q_{\text{ВВП}}}$, $\frac{V_{\text{АЭ}}}{Q_{\text{ВВП}}}$, $\frac{V_{\text{ВИЭ}}}{Q_{\text{ВВП}}}$ – соответственно составляющие энергоемкости ВВП по нефти (нефтеемкость ВВП), углю (углеемкость ВВП), газу (газоемкость ВВП), атомной энергии, возобновляемым источникам энергии.

В Республике Беларусь показатели газоемкость и нефтеемкость ВВП не публикуются в официальной статистике, несмотря на важность их анализа с целью решения проблемы снижения энергоемкости ВВП: Беларусь находится на одном из первых мест в мире по потреблению нефти газа на душу населения.

Благодаря проводимой государственной политике в сфере энергоэффективности энергоемкость ВВП Беларуси имеет тенденцию к снижению: по данным Белстата энергоемкость ВВП снизилась в 2020 г. по сравнению с 2005 г. в 1,6 раза.

Правительством Республики Беларусь утверждена (постановление Совета Министров Республики Беларусь от 24.02.2021 № 103) Государственная программа «Энергосбережение» на 2021 – 2025 годы, главной целью которой заявлено обеспечения сдерживания роста валового потребления топливно-энергетических ресурсов, сближения энергоемкости валового внутреннего продукта Республики Беларусь со среднемировым значением этого показателя, а также максимально возможного вовлечения в топливный баланс страны собственных ТЭР, включая возобновляемые источники энергии. Планируется снижение энергоемкости ВВП к 2026 г. не менее чем на 7 % к уровню 2020 г. при темпах роста ВВП в период 2021 – 2025 годы 121,5 %.

Литература

1. Дайнеко, А. Е. Энергоэффективность экономики Беларуси / А. Е. Дайнеко, Л. П. Падалко, В. М. Цилибина; науч. ред. А. Е. Дайнеко; Нац.акад. наук Беларуси, Ин-т экономики НАН Беларуси. – Минск: Беларуская навука, 2016. – 363 с.

2. Цилибина, В. М. Энергоэффективность экономики: методология и практика / В. М. Цилибина, Ин-т экономики НАН Беларуси. – Минск: Беларуская навука, 2021. – 215 с.

3. Ганжа, В. Л. Первый шаг эффективного энергетического менеджмента – энергоаудит / В. Л. Ганжа // Экономика Беларуси. – 2005. – № 3 (4). – С. 16-19.

4. Ганжа, В. Л. К вопросу об энергоемкости валового внутреннего продукта / В. Л. Ганжа // Энергоэффективность. – 1998. – № 9. – С. 2–3.

5. Мясникович, М. В. Национальная безопасность Республики Беларусь. Современной состояние и перспективы / М. В. Мясникович, П. Г. Никитенко, В. В. Пузиков. – Минск: ИООО «Право и экономика», 2003. – 562 с.

6. Никитенко, П. Г. Методологические подходы к оценке уровня энергетической безопасности Республики Беларусь / П. Г. Никитенко, Г. Т. Кулаков, В. М. Цилибина // Наука и инновации. – 2006. – № 5. – С. 25–31.

[7]. Мясникович, М. В. Энергетическая безопасность и устойчивое развитие – основа независимости Республики Беларусь / М. В. Мясникович // Белорусский экономический журнал. – 2007. – № 3. – С. 9–15.

8. Булавко, В. Г. Энергетическая безопасность / В. Г. Булавко, Г. Т. Кулаков, В. М. Цилибина // Экономическая безопасность: теория, методология, практика / под науч. ред. Никитенко П. Г., Булавко В. Г.; Ин-т экономики НАН Беларуси. – Минск: Право и экономика, 2009. – С. 296–306.

9. Никитенко, П. Г. Энергоэффективность как ключевой момент энергетической безопасности Республики Беларусь / П. Г. Никитенко, Г. Т. Кулаков, В. М. Цилибина // Вестник фонда фундаментальных исследований. – 2008. – № 4. – С. 20-28.

10. Булавко, В. Г. Минерально-сырьевая безопасность / В. Г. Булавко, Г. Т. Кулаков, В. М. Цилибина // Экономическая безопасность: теория, методология, практика / под науч. ред. Никитенко П. Г., Булавко В. Г.; Ин-т экономики НАН Беларуси. – Минск: Право и экономика, 2009. – С. 279–295.

11. Цилибина, В. М. Обоснование выбора индикаторов оценки минерально-сырьевой безопасности Беларуси / В. М. Цилибина // Проблемы и перспективы инновационного развития экономики: матер. XV Междунар. науч.-практ. конф. «Проблемы и перспективы инновационного развития экономики» и симпозиума «Региональное инновационное развитие: политика, управление, законодательство», Алушта, 13-18 сент. 2010 г. / НАН Украины, Центр исследований научно-технического потенциала и истории науки им. Г.М. Доброва; редкол.: Б. А. Малицкий [и др.]. – Киев-Симферополь-Алушта, 2010.– С. 157-163.

12. Кулаков, Г. Т. Энергоэффективность – определяющий фактор формирования инновационной экономики Республики Беларусь / Г. Т. Кулаков, В. М. Цилибина // Проблемы и перспективы инновационного развития экономики в контексте преодоления мирового финансового кризиса: матер. 14 междунар. науч.–практ. конф. по инновационной деятельности, Алушта, 14–19 сент. 2009 г. / Национальная академия наук Украины. – Киев–Симферополь–Алушта, 2009. – С. 318–322.

13. Цилибина, В. М. Инновационная деятельность как основа для повышения энергоэффективности государства / В. М. Цилибина // Актуальные проблемы научно-технологической и инновационной политики в контексте формирования общеевропейского научного пространства: опыт и перспективы: матер. XXIII Киевского международного симпозиума по науковедению и научно-техническому прогнозированию, Киев, 16-17 июня 2010 г. – Киев: Феникс, 2010. – С. 197-200.

14. Цилибина, В. М. Снижение энергоемкости ВВП Беларуси как фактор устойчивого развития экономики / В. М. Цилибина // Устойчивое развитие экономики: состояние, проблемы, перспективы: мат-лы 5-ой междунар. науч.-практич. конф., Пинск, 28 – 29 апр. 2011 г.

; УО «Полесский государственный университет»,: в 2 ч. / Нац. банк Республики Беларусь; редкол.: К. К. Шебеко [и др.]. – Пинск: ПолесГУ, 2011. – Ч. 2. – С. 115-119.

15. Цилибина, В. М. Динамика изменения показателей природоемкости экономики Беларуси / В. М. Цилибина // Наука и инновации. – 2010. – № 7. – С. 33-37.

16. Цилибина, В. М. Природоемкость как показатель ноосферного развития экономики Республики Беларусь / В. М. Цилибина // Учение В.И.Вернадского о ноосфере и антикризисное социально-экономическое развитие Беларуси: сб. мат-лов Междунар. науч.-практич. конф., Минск, 22–23 окт. 2009 г. / Институт экономики НАН Беларуси. – Минск: Право и экономика, 2010. – С. 685-688.

17. Цилибина, В. М. Инновационный подход к оценке природоемкости экономики Беларуси / В. М. Цилибина // Инновационная политика и законодательство в Европейском Союзе и Украине: формирование, опыт, направления сближения: мат-лы междунар. симпозиума по науковедению и научно-технологическому прогнозированию, Центр исследований научно-технического потенциала и истории науки им. Г.М. Доброва НАН Украины, г. Киев, 2-3 июня 2011 г. / НАН Украины [и др.]; редкол.: Б. Малицкий [и др.]. – Киев: Феникс, 2011. – С. 203-205.

18. Энергоэффективность аграрного производства / В. Г. Гусаков [и др.]; Нац. акад. наук Беларуси, Отд. аграр. наук, Ин-т экономики, Ин-т энергетики ; под общ. ред. акад. В. Г. Гусакова, Л. С. Герасимовича. – Минск: Беларус. навука, 2011. – 776 с.

19. Key world energy statistics [Electronic resource]: IEA, 2021. – Mode of access: http://www.iea.org. – Date of access: 03.10.2021.

20. Гурский, В. Л. Обеспечение экономического роста Республики Беларусь в условиях новых вызовов и угроз: доклад на круглом столе, посвященном Дню экономиста, 30 июня 2020 г. [Электронный ресурс] / В. Л. Гурский // Институт экономики НАН Беларуси. – Режим доступа: http://economics.basnet.by/index/news/578. – Дата доступа: 01.10.2021.

УДК 336.7(476)

Направления совершенствования валютной политики стран с формирующимися рынками в контексте синергетической парадигмы
Directions for foreign exchange policy improving in emerging markets in the context of synergistic paradigm

Шабан Елена Дмитриевна,
аспирант кафедры мировой экономики,
УО «Белорусский государственный экономический университет»
Okna444@yandex.ru
Shaban Alena,
PhD student of the Department of World Economy,
Belarusian State Economic University
Okna444@yandex.ru

Аннотация. В современных условиях включения национальных экономик в единую глобальную систему международных отношений повышение эффективности валютной политики подразумевает не только создание эффективной институциональной среды, формирование и накопление валютных резервов, поддержание гибкого валютного курса, условий для выполнения национальной валютой функций международной валюты, но и обязательный учет современных условий нелинейности и неравновесности развития мировой экономики, которые привели к качественной трансформации валютных отношений. В статье обоснована целесообразность применения синергетического подхода к анализу и управлению валютной системой государства, предложены практические рекомендации по разработке и

реализации валютной политики стран с формирующимися рынками с позиций ее вклада в управление самоорганизацией валютной системы, что позволит адаптировать валютную политику к современным вызовам, проистекающим из условий нелинейности и неравновесности глобального экономического развития, снизить уровень инфляционных и девальвационных ожиданий, долларизации экономики, усилить роль центрального банка в создании благоприятных условий для повышения конкурентоспособности национальной экономики, роста благосостояния населения.

Ключевые слова: валютная политика, валютная система, валютный рынок, самоорганизация, синергетика.

Abstract. In modern conditions of the inclusion of national economies in a single global system of international relations, improving the effectiveness of foreign exchange policy implies not only the creation of an effective institutional environment, the formation and accumulation of foreign exchange reserves, maintaining a flexible exchange rate, conditions for the national currency to perform the functions of an international currency, but also mandatory consideration of modern conditions of non-linearity and disequilibrium of the development of the world economy, which led to a qualitative transformation of currency relations. The article substantiates the expediency of applying a synergetic approach to the analysis and management of the state's currency system, offers practical recommendations for the development and implementation of the foreign exchange policy of emerging markets from the standpoint of its contribution to the management of the self-organization of the currency system, which will allow adapting foreign exchange policy to modern challenges arising from the conditions of non-linearity and disequilibrium of global economic development, reduce the level of inflation and devaluation expectations, dollarization of the economy, strengthen the role of the central bank in creating favorable conditions for improving the competitiveness of the national economy and increasing the welfare of the population.

Keywords: foreign exchange policy, currency system, currency market, self-organization, synergy.

Сегодня в мировой экономике обозначился ряд устойчивых тенденций: интенсификация процессов глобализации; расширение региональной экономической интеграции; формирование нового технологического уклада, в рамках которого первостепенную роль в развитии общества начинает играть информация (ускоренное развитие информационно-телекоммуникационных технологий и когнитивных технологий). Отдельно следует указать на изменение тенденций в международных валютно-финансовых отношениях в современном мире: существенное увеличение емкости мирового валютного рынка; усиление роли межгосударственного валютного регулирования в международных экономических отношениях; увеличение спекулятивных операций на валютном рынке и диверсификация инструментов валютных сделок.

Обозначенные тенденции обуславливают усиление влияния дестабилизирующих экзогенных шоков на валютную систему государства, которое с трудом поддается устранению с помощью мер валютной политики. Валютная политика в условиях глобализации сталкивается с рядом новых вызовов: с ограничениями по методам и инструментам валютного регулирования; с ограничениями по монетарным целям валютного регулирования: наблюдается снижение эффективности таргетирования валютного курса, дисконтной политики); с необходимостью снижения уровня долларизации экономики; с необходимостью управления риском оттока капитала из страны.

Так, повышение неустойчивости валютных систем под воздействием процессов глобализации заключается в усложнении функциональных связей объектов и субъектов валютной политики, в их трансформации в условиях повышения степени интернационализации мирохозяйственных связей, что ведет к снижению эффективности валютной политики в мировом масштабе. В условиях глобальной неустойчивости меры регулятора по управлению валютной системой не приводят к ожидаемой реакции со стороны объекта управления, так что положительный эффект проводимой валютной политики может быть существенно снижен.

В этих условиях подход к анализу и управлению валютной системой, основанный на линейной парадигме, устаревает [1, с. 9]. Учитывать и анализировать нелинейные системные процессы функционирования финансовых рынков позволяет методология синергетики - науки о самоорганизации сложных саморазвивающихся систем [2].

Представляется актуальным поиск путей адаптации валютной политики государства к современным вызовам, проистекающим из условий нелинейности и неравновесности современного экономического развития, в рамках синергетической парадигмы.

В контексте синергетической парадигмы происходит сущностное изменение объекта воздействия валютной политики, в качестве которого, на наш взгляд, целесообразно рассматривать валютную систему. Синергетический подход предполагает расширение объекта валютной политики от отдельных экономических показателей (обменный курс, инфляция и др., используемые центральными банками в рамках традиционного подхода) до системного уровня, учитывающего обозначенные показатели в совокупности с причинами их генерирующими.

Валютная система представляет собой сложную открытую нелинейную неравновесную саморазвивающуюся систему, которой свойственна неустойчивость, неопределенность, многовариантность развития, способность к фазовым и структурным трансформациям под воздействием фактора информационной насыщенности, процессы самоорганизации.

Среди фундаментальных синергетических свойств валютной системы можно выделить следующие.

1. Сложность. Понятие «сложность» современные авторы-синергетики (В. В. Черешнев, Д. Н. Верзилин, Т. Г. Максимова) понимают так: «система считается сложной, если ее познание требует привлечения многих теорий и концепций, междисциплинарной методологии, множества частных методов, и разного рода моделей, и реализации в модельных представлениях, установка на всесторонний учет неопределенностей воздействия на систему» [3, с. 9]. С учетом того факта, что и сегодня финансовые эксперты не достигли полноценного понимания внутренних и внешних противоречий в развитии валютной системы [4, с. 31], и не существует единого полностью достоверного метода прогнозирования ее динамики, она, таким образом, несомненно, относится к классу сложных систем.

2. Открытость. Открытость валютной системы обусловлена ее сопряженностью с другими социально-экономическими системами, которые она обслуживает, а также ее вовлеченностью в мировую валютную систему.

3. Нелинейность. В рамках линейной парадигмы предполагается, что увеличение воздействия, например, в три раза ведет к увеличению отдачи в три раза. В рамках динамики валютной системы это условие часто не соблюдается. Увеличение валютных вкладов в три раза может не привести к возрастанию дохода в три раза.

4. Неравновесность. Многие эксперты сегодня отмечают, что равновесие рынков, в том числе и валютного рынка – лишь удобная логическая конструкция, не имеющая отношения к действительности [1, с. 18-19; 5; 6, с. 34].

5. Эволюционность. Развитие валютной вытекает из наличия в ней внутреннего конфликта и разнонаправленных процессов, ведущих к отрицанию старых форм новыми: эволюция валютной системы (биметаллический стандарт; золотой (монометаллический) стандарт; золотовалютный стандарт; валютный стандарт; электронная и криптовалюта).

6. Неоднородность. Для валютной системы свойственна разнородность ее элементов и подсистем, выполняющих при этом сходные функции. Разнородность и сходный функционал элементов валютной системы проявляется в наличии в ней потоков множества валют, функционировании множества субъектов финансового посредничества, возможности введения различных режимов валютного курса и т. д.

7. Неопределенность. Высокая степень неопределенности в развитии валютной системы обусловлена нелинейностью взаимодействия подсистем ее участников. Неопределенность валютной системы проявляется в характерных для нее постоянных колебаниях валютных курсов как вследствие естественной саморегуляции, так в результате плановых действий центральных банков, политических потрясений и т. п.

8. Неустойчивость. По указанию Чернавского, «синергетика - наука о неустойчивых процессах, это верно, и, более того, это главное» [7, с. 391]. Валютная система относится к классу систем, в которых даже малейшее изменение входных параметров может привести на выходе к кризису. Неустойчивость валютной системы есть то присущее ей неотъемлемое состояние, к которому она постоянно стремится. Управление неустойчивостью валютной системы одна из главных задач центральных банков.

9. Информационность. В синергетике информационным параметрам сложной нелинейной системы уделяется первостепенное внимание, так как от них в немалой степени зависит стабильность системы как целостного образования. Здесь мы соприкасаемся с законом взаимного перехода информации и энтропии (степени беспорядка в системе). Любая сложная открытая система характеризуется определенным информационным фоном. Существование этого информационного фона в валютной системе обуславливает уязвимость ее элементов к внешним дестабилизирующим влияниям, когда, например, выступление какого-либо эксперта в СМИ приводит к лавинообразному отклику в поведении участников валютной системы.

10. Рефлексивность. Нелинейную динамику валютной системы в немалой степени задает антропогенный фактор, обуславливая ее поведенчески активный – «рефлексивный» – характер функционирования (парадигма «субъект – полисубъектная среда» [8, с. 79]). Полисубъектность выступает базовым условием нелинейности валютной системы, которая состоит из объектов, наделенных психикой - субъектов, способных к рефлексии и самоорганизации, что служит фоном для формирования в валютной системе рефлективных процессов различной направленности, которые оказывают либо позитивное, либо негативное влияние на ее стабильность.

Синергетика как методология исследования валютной системы здесь получает преимущество. По замечанию В. Р. Евстигнеевой, синергетика как теория самоорганизации, в том числе и самоорганизации социума, позволяет учитывать его потенциал как эндогенного источника экономического развития [9, с. 112]. Установлено, что «рефлексивные процессы в социально-экономических системах оказывают существенное влияние на эволюцию таких систем в процессе их самоорганизации» [10, с. 134].

Движущей силой здесь выступает фактор неопределенности, роль которого, согласно Р. Нельсону, является ключевой в экономике [11, с. 63]. Неопределенность обуславливает нерациональность, следствием которой становится появление в валютной системе процессов самоорганизации негативной направленности.

В валютных отношениях, учитывая большое количество участников и значимую роль здесь свободы выбора, в большей степени, чем других экономических отношениях (производственных, распределительных и пр.), поведение экономических агентов может влиять на состояние валютной системы. В качестве примера можно привести факт формирования в валютной системе инфляционно-девальвационной спирали, что следует рассматривать как пример негативной рефлективной активности участников валютной системы.

В контексте синергетической парадигмы автором была проведена оценка эффективности валютной политики Республики Беларусь как малой открытой экономики с формирующимся рынком, что позволило выявить существенную негативную направленность рефлективной активности участников национальной валютной системы: неразвитый финансовый сектор страны, высокий уровень инфляционных и девальвационных ожиданий как решающий фактор роста цен, высокий уровень долларизации экономики, низкий уровень доверия к национальной валюте со стороны социума [12].

Причиной генерации негативной рефлексивности валютной системы следует назвать фактор неопределенности будущего, который играет решающую роль в «обострении» ее полисубъектной среды, вступающей в противоречие с действиями регулятора, что угрожает стабильности валютной системы. Таким образом, минимизация фактора неопределенности будущего в функционировании валютной системы, обусловливающего нерациональность поведения участников валютного рынка ввиду непреодолимости базовых условий неполноты информации, как представляется, выступает залогом ее стабильности.

Отсюда критерием эффективности управления валютной системой следует признать достижение оптимальности ее информационных свойств. В период растущей глобализации и развития цифровых технологий, информация является одной из основных движущих сил развития мировой экономики. Интенсивный обмен информацией между различными элементами валютной системы, а также ее элементами и средой - обязательное условие стабильного функционирования валютной системы [13].

Еще одним критерием эффективности валютной политики в рамках синергетической парадигмы следует признать соразмерность ее результатов понятию общественной эффективности.

Если в процессе управления валютной системой вопросам общественной эффективности не уделяется должного внимания, то это ведет сперва к недоверию политике центрального банка, а в конечном итоге приводит к тому, что в ответ на регулирующие мероприятия центрального быстро актуализируется полисубъектная среда, которая вступает в противоречие с политикой регулятора. Ярким примеров чему в странах с формирующимся рынком выступает повышенный спрос на иностранную валюту, что повышает уровень долларизации экономики, подпитывает процессы зарождения и развития в валютной системе инфляционно-девальвационной спирали.

Когда противоречия такого рода уже возникли в ходе функционирования валютной системы, на регулятор ложится задача выработки адекватных механизмов их сдерживания, компенсации, устранения.

Среди данных механизмов в практике центральных банков применяются следующие:

прямое жесткое регулирование валютных отношений участников валютной системы;

ограничение поведенческой инициативы участников валютной системы косвенно, с помощью законов, нормативных установлений и т. п., направленных на сглаживание имеющихся противоречий;

кооперация с поведением участников - включение центрального банка в эти процессы, объединение усилий регулятора с участниками системы для достижения совместных целей.

Выбор в пользу кооперации наиболее предпочтителен. В последние годы в научной литературе в рамках направления кибернетики третьего порядка развивается «субъект -субъектный подход» к формированию стратегий социально-экономического развития, подразумевающий их ориентацию на обеспечение консолидации государства и общества в процессах управления и развития страной, что служит залогом соблюдения интересов участников социально-экономической системы: «в кибернетике третьего порядка объект и система управления сливаются в единое целое в саморазвивающейся рефлексивно-активной среде» [8, с. 54].

Таким образом, среди перспективных направлений совершенствования валютной политики стран с формирующимися рынками с учетом нелинейных эффектов функционирования валютной системы можно выделить следующие:

1) мониторинг присутствующих в валютной системе тенденций самоорганизации, количественная и качественная оценка синергетической активности валютной системы, ее направленности (позитивная/негативная), величины, вклада в формирование показателей конкурентоспособности национальной экономики;

2) определение целей валютной политики и их иерархии с позиций соответствия этих целей понятию общественной эффективности;

3) обеспечение достаточной экономической свободы участников валютной системы с позиций максимального содействия их интересам (формирование эффективной институциональной среды, направленной на либерализацию валютных отношений);

4) управление мотивом предосторожности и спекулятивным мотивом владения валютой путем максимального учета интересов участников валютного рынка:

соблюдение основных прогнозных ориентиров стратегической и тактической валютной политики;

предоставление гарантий стабильности обязательств банков перед экономическими агентами;

совершенствование системы хеджирования валютных рисков (развитие рынка финансовых инструментов срочных сделок);

5) проведение информационно-коммуникационной политики центрального банка на принципах «субъект - субъектного» подхода с целью минимизации фактора неопределенности будущего и уменьшения степени нерациональности в поведении участников валютной системы путем повышения количества, качества и обеспечения регулярности стабилизирующих валютную систему информационных потоков:

повышения транспарентности целей и задач регулятора;

анализ целевой аудитории, определение на этой основе объема, качества и глубины предоставляемой информации;

разработка адекватных ситуации информационных инструментов взаимодействия, в том числе обеспечивающих возможность оценки реакции участников валютной системы на изменение показателей ее динамики;

разработка плана управления девальвационными и инфляционными ожиданиями и вытекающими из них рисками, что позволило бы центральному банку заранее обеспечить обоснованность и последовательность действий в условиях внешних и внутренних шоков на валютном рынке, резкого роста девальвационных ожиданий;

движение в направлении роста интерактивности валютной системы, при обязательном условии получения обратной связи с целью корректировки при необходимости проводимой политики;

усиление контроля за публичными выступлениями различного рода экспертов в средствах массовой информации;

повышение финансовой грамотности населения.

Литература

1. Очерки по экономической синергетике / под ред. В. И. Маевского, С. Г. Кирдиной-Чэндлер, М. А. Дерябиной. – М. : ИЭ РАН, 2017. – 182 с.

2. Якимкин, В. Н. Синергетика фондовых рынков / В. Н. Якимкин // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2008. – № 9. – С. 36-42.

3. Кузнецов, Б. Л. Расширяющееся пространство синергетики (ученые о синергетике) / Б. Л. Кузнецов. – Набережные Челны, 2015. – 76 с.

4. Румянцева, О. И. Денежно-кредитная политика в Республике Беларусь: теория, мето-дология, стратегия: монография / О. И. Румянцева. – Минск: Мисанта, 2014. – 251 с.

5. Райнерт, Э. С. Как богатые страны стали богатыми и почему бедные страны остаются бедными / Э. С. Райнерт. – М. : ГУ ВШЭ, 2015. – 385 с.

6. Сорос, Дж. Алхимия финансов / Дж. Сорос. – М. : ИНФРА-М, 1996. – 416 с.

7. Ризниченко, Г. Ю. Базовые модели Дмитрия Сергеевича Чернавского / Г. Ю. Ризниченко // Компьютерные исследования и модлирование. – 2017. – Т. 9. – № 3. – С. 389–395.

8. Лепский, В. Е. Общественное участие в саморазвивающихся полисубъектных средах / В. Е. Лепский. – М. : Когито-Центр, 2019. – 141 с.

9. Евстигнеева, Л. П. Стратегия экономического развития России: теоретический аспект / Л. П. Евстигнеева, Р. Н. Евстигнеев. – М. : ЛЕНАНД, 2016. – 210 с.

10. Куссый, М. Ю. Самоорганизация и рефлексивные процессы в социально-экономических системах / М. Ю. Куссый // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. – 2016. – № 3 (36). – С. 134–140.

11. Нельсон, Р. Эволюционная теория экономических изменений / Р. Нельсон, С. Уинтер. – М. : Финстатинформ, 2000. – 540 с.

12. Шабан, Е. Д. Эффективность валютной политики Республики Беларусь в контексте синергетической парадигмы / Е. Д. Шабан // Экономика. Управление. Инновации. – 2020. – № 2 (8). – С. 63-68.

13. Чернавский, Д. С. Синергетика и информация / Д. С. Чернавский. – М. : Наука, 2001. – С. 1–105.

УДК 336.143.01

Фискальная политика и экономический рост
Fiscal policy end economic growth

Шулейко Ольга Леонидовна,
кандидат экономических наук, доцент, зав. сектором финансовой политики
ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»
olgashuleiko@yandex.ru
Shuleiko Olga,
PhD in Economics, Associated Professor, Heard of financial policy sector,
The Institute of Economics of the NAS of Belarus
olgashuleiko@yandex.ru

Аннотация. В статье представлен обзор теоретико-методических подходов к анализу влияния фискальной политики на экономический рост. На основании обобщения исследований отечественных и зарубежных ученых сделан вывод о том, что на экономический рост оказывают влияние: доля бюджетных расходов в ВВП; источники финансирования бюджетных расходов; структура и эффективность государственных расходов. Проанализирована взаимосвязь динамики государственных расходов и экономического роста в Республике Беларусь за последнее десятилетие. Сделан вывод о невысоких значениях фискальных мультипликаторов в Беларуси, соответствующих уровню развивающихся стран. Сформулированы рекомендации по повышению эффективности фискальной политики. Обоснована необходимость повышения нейтральности налоговой системы и рационализации структуры бюджетных расходов на основе роста производительных расходов, опережающего рост непроизводительных расходов.

Ключевые слова: фискальная политика, экономический рост, государственные доходы, государственные расходы, мультипликатор госрасходов, налоговые доходы бюджета, производительные расходы бюджета, непроизводительные расходы бюджета.

Abstract. The article provides an overview of theoretical and methodological approaches to the analysis of the impact of fiscal policy on economic growth. Based on a synthesis of studies by domestic and foreign scientists, it was concluded that economic growth is influenced by: the share of budget expenditures in GDP; sources of funding for budgetary expenditures; structure and efficiency of public expenditure. The relationship between the dynamics of public spending and economic growth in the Republic of Belarus over the past decade has been analyzed. The conclusion was made about the low fiscal multipliers in Belarus. Recommendations are made to improve the effectiveness of fiscal policy. The need to increase the neutrality of the tax system and rationalize the structure of budget expenditures based on the growth of productive expenses, ahead of the growth of unproductive expenses, is justified.

Keywords: fiscal policy, economic growth, public revenues, public spending, public spending multiplier, budget tax revenues, productive budget spending, unproductive budget spending.

Бюджетно-налоговая политика в современных условиях приобретает особую актуальность, становясь приоритетом государственного регулирования. Важность мер фискального регулирования в мире значительно возросла в период эпидемии короновируса, особую роль стали играть бюджетно-налоговые стимулы, которые многие государства ввели для восстановления экономики.

Одной из главных задач фискальной политики является содействие устойчивому экономическому росту. Влияние бюджетных расходов на экономику определяется их долей в ВВП, структурой и эффективностью. Проблема определения оптимального уровня и структуры государственных расходов, как в целом, так и по отдельным функциональным разделам и статьям

широко обсуждается в экономической литературе на протяжении длительного периода, однако единая точка зрения пока не достигнута [1]. Наиболее известны два подхода к оценке влияния государственных расходов на экономический рост. Первый – это закон Вагнера, согласно которому по мере роста ВВП увеличивается доля бюджетных расходов. Второй – это кейнсианский подход, в соответствии с которым увеличение госрасходов в период экономического спада стимулирует экономический рост.

В последние десятилетия был опубликован ряд работ, посвященных исследованию влияния бюджетной политики и бюджетных расходов на экономическое развитие. Наиболее известны работы А. Кудрина, А. Кнобеля, Лукаса (Lucas, 1988), Барро (Barro, 1991; Barro, Lee, 1993), Танзи (Tanzi, Zee, 1997), исследования Всемирного банка (World Bank, 2006; 2007). Большинство авторов сходятся во мнении, что государственные расходы могут влиять на темпы экономического роста в краткосрочном, среднесрочном и долгосрочном периодах, однако это влияние в различных периодах может быть разнонаправленным. Также достигнут консенсус по поводу существования некоторого порогового значения уровня госрасходов, достижение которого способствует экономическому росту, а превышение этого уровня сдерживает экономическое развитие. Кроме того, эмпирически доказано, что предельный уровень госрасходов может существенно различаться для стран с различным уровнем экономического развития, в частности, для развитых стран это значение выше, чем для развивающихся.

В настоящее время уровень госрасходов в различных странах колеблется в диапазоне от 10 % в беднейших странах Африки до 55 % ВВП в странах Европы с высоким уровнем дохода. В России совокупные государственные расходы за последние годы колебались в пределах 31-38 % ВВП, и, по мнению ряда экономистов, выход за эти пределы в существующих институциональных условиях не будет стимулировать экономический рост [2]. В 2020 г. госрасходы в России возросли на 25 % и достигли 39,5 %, что было обусловлено принятием антикризисных мер. Тренд на увеличение госрасходов в 2020 г. был характерен для большинства стран. В Беларуси доходы консолидированного бюджета в последнее десятилетие составляли 28-32 %, а доходы сектора государственного управления (консолидированный бюджет и ФСЗН) – 39-41 % ВВП. Такой уровень госрасходов соответствует странам ОЭСР и существенно выше, чем в странах с сопоставимым уровнем доходов.

По оценкам исследователей, для США, оптимальный уровень государственных расходов составляет примерно 20 % ВВП, тогда как для европейских стран с высоким уровнем дохода средний оптимальный размер государственного сектора находится в диапазоне от 36 % до 42 % ВВП [3]. Также расчеты показали, что для стран ЕС 10 п.п. отклонения от оптимального уровня государственных расходов означает сокращение темпов роста ВВП на 2,1 п.п.

В экономической литературе также продолжается дискуссия относительно влияния структуры государственных расходов на экономическое развитие. Для определения оптимального размера бюджетных расходов на конкретное направление сопоставляются соответствующие расходы с полученным результатом. Сложности возникают при определении измеримых результатов отдельных направлений расходов. Для некоторых направлений результат можно определить в текущем периоде, к примеру, социальные расходы увеличивают доходы определенных категорий населения, результаты других расходов, например, на образование можно идентифицировать с определенным лагом времени (рост производительности труда, повышение уровня технологического и инновационного развития), результатом увеличения расходов на здравоохранение является увеличение продолжительности жизни, повышение рождаемости. В то же время для расходов по таким направлениям, как национальная безопасность и национальная оборона, практически не существует достоверных количественных показателей, однозначно идентифицирующих эффективность потраченных бюджетных средств [4].

Влияние госрасходов на динамику ВВП количественно измеряется с помощью мультипликатора государственных расходов, который характеризует отношение прироста ВВП к приросту расходов. Для анализа влияния госрасходов на экономический рост и определения

мультипликатора расходов широко используется математическое моделирование. Анализ моделей и полученных на их основе результатов, показывает широкий диапазон значений мультипликатора госрасходов [5]. Результаты математического моделирования существенно различаются в зависимости от выбранной модели и возможности элиминирования других факторов, которые оказывают влияние на динамику ВВП. Кроме того, результаты расчетов зависят от того, за счет каких средств финансируются госрасходы и на какие цели они используются. Кроме того, между динамикой госрасходов и ВВП, возможна и обратная связь, когда рост ВВП служит причиной роста госрасходов. Решить проблему причинности можно путем оценки эффективности конкретных направлений бюджетных расходов, которые в меньшей степени подвержены изменениям вслед за динамикой ВВП. Пока не достигнут консенсус относительно допустимых значений мультипликатора госрасходов [6].

В экономической литературе доказано, что значение мультипликатора госрасходов определяется множеством факторов, определяющих институциональную структуру экономики. К таким факторам относятся:

уровень открытости экономики – в более открытых экономиках при прочих равных условиях мультипликатор, будет меньше, чем в закрытых экономиках, что обусловлено «утечкой стимула»;

степень регулирования рынка труда государством – чем выше степень регулирования рынка труда, тем больше будет мультипликатор;

развитость финансовых рынков – в странах с менее развитым финансовым рынком мультипликатор будет больше;

режим обменного курса – мультипликатор больше в странах с фиксированным обменным курсом.

Таким образом, результаты исследований свидетельствуют о том, что чем более открыта и менее зарегулирована экономическая система, тем эффект роста госрасходов для ВВП будет ниже. Кроме того, доказано, что значение фискального мультипликатора зависит от стадии бизнес-цикла. Стимулирование менее эффективно во время экономического подъема, в связи с тем, что государственный спрос вытесняет частный. Наиболее эффективно фискальное стимулирование на стадии экономического спада. Так, согласно эмпирическим результатам, значение пикового мультипликатора во время рецессии более чем в четыре раза превышает значение в противоположной фазе бизнес-цикла [6]. Данный вывод имеет важное значение в контексте проведения антициклической бюджетной политики. Общепризнано, что целесообразно проведение именно антициклической фискальной политики, которая стимулирует экономическую активность в период спада и сдерживает перегрев экономики в период подъема. Антициклическая бюджетная политика характерна для развитых стран, в то время в развивающихся странах, как правило, проводится проциклическая политика [7].

Крайне мало исследований посвящено оценке фискальных мультипликаторов в Республике Беларусь, что обусловлено ограниченным временным рядом сопоставимых данных, необходимых для получения корректных результатов, а также доступностью информации о влиянии внешних и внутренних шоков на расходы бюджета. По расчетам О. Мазоля импульсный мультипликатор государственных расходов для экономики Беларуси составляет 0,124, т.е. дополнительный рубль государственных расходов в среднем обеспечит 0,124 рубля дополнительного выпуска продукции в том квартале, в котором он будет реализован [8]. По нашим ориентировочным расчетам мультипликатор госрасходов за 2009-2020 гг. составил 0,2 руб. Такое значение мультипликатора приблизительно соответствует значениям развивающихся стран.

Значения мультипликаторов значительно различаются в краткосрочном и долгосрочном периодах, что связано с механизмом влияния госрасходов на ВВП. В краткосрочной перспективе рост госрасходов влияет на ВВП посредством увеличения количества труда, а в долгосрочной перспективе влияние госрасходов на ВВП достигается путем накопления капитала.

Это важно для оценки влияния мультипликаторов госрасходов для различных сфер экономики. В краткосрочном периоде рост государственных расходов будет оказывать примерно одинаковое влияние на различные секторы.

Долгосрочное влияние госрасходов на ВВП происходит путем увеличения капитала, используемого в экономике, и зависит от сферы экономики, в которую инвестированы государственные средства. К примеру, если государство увеличивает расходы на медицинское оборудование, население будет получать более качественное медицинское обслуживание, улучшатся показатели здоровья, что будет означать увеличение человеческого капитала в экономике. На основании различного влияния на накопление капитала, государственные расходы принято делить на производительные и непроизводительные [9].

К производительным относятся расходы на здравоохранение, образование, науку, инфраструктуру. В долгосрочной перспективе производительные расходы стимулируют экономический рост посредством накопления капитала. Непроизводительные расходы не оказывают значимого влияния на накопление капитала, в том случае, если они уже превышают минимально необходимый уровень. К непроизводительным относят расходы на содержание государственного аппарата, безопасность и правопорядок, национальную оборону, ЖКХ. Таким образом, долгосрочный мультипликатор производительных расходов будет больше, чем непроизводительных.

Влияние на экономический рост зависит не только от направлений расхода бюджетных средств, но и от того за счет каких источников финансируются эти расходы. Источниками дополнительных государственных расходов может быть увеличение налогов или бюджетного дефицита. Рост бюджетного дефицита ведет к увеличению государственного долга и затрат на его обслуживание, что приводит к сокращению финансирования других статей расходов бюджета. Если госрасходы увеличиваются за счет усиления налогового бремени, то эффект будет зависеть от того, какие именно налоги будут повышены. В зависимости от характера влияния налогов на принятие инвестиционных решений различают нейтральные и не нейтральные налоги. К налогам, негативно влияющим на принятие инвестиционных решений, в первую очередь, относятся налоги на прибыль и доходы, увеличение которых снижает доходность реализуемых инвестиционных проектов. Относительно нейтральными являются косвенные налоги на потребление. Наиболее результативным является финансирование производительных госрасходов за счет нейтральных налогов (таблица 1).

Таблица 1. Влияние бюджетных расходов на экономический рост

Финансирование за счет	Производительных расходов	Непроизводительных расходов
Налогов, негативно влияющих на принятие инвестиционных решений	Положительное при низком уровне государственных расходов к ВВП, отрицательное при высоком уровне госрасходов к ВВП	Негативное
Нейтральных налогов	Положительное	Нулевое
Бюджетного дефицита	Неопределенное	Отрицательное

Примечание – Источник: составлено автором с использованием [**Ошибка! Закладка не определена.**].

В 2000-2008 гг. экономика Республики Беларусь росла самыми высокими темпами в Европе, среднегодовой рост темп роста составлял более 7 %. С 2012 г. ситуация изменилась, экономический рост замедлился, в 2012-2020 гг. среднегодовой темп роста реального ВВП составил 0,47 %. Обращает на себя внимание тот факт, что темп роста госрасходов, опережал темп роста ВВП на протяжении 2012-2020 гг., что свидетельствует о том, что бюджетное стимулы не привели к заметному экономическому росту. Наиболее высокий рост госрасходов был отмечен в 2012 г. – 22,7 %, при этом ВВП увеличился на 1,7 % (рисунок 1). Даже при учете временного лага между стимулирующими мерами фискальной политики и их результатами, в последующие два года экономический рост составил 1 % и 1,7 % соответственно.

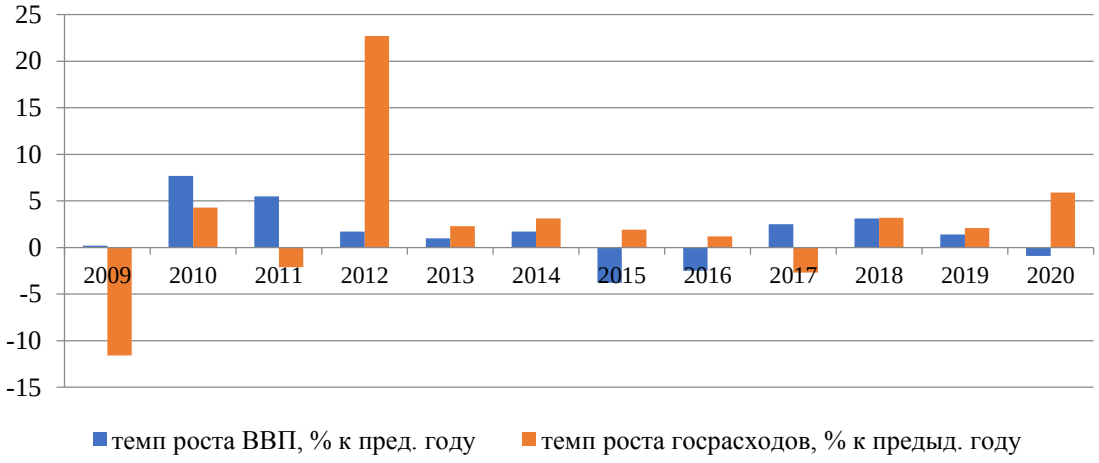


Рисунок 1. Темпы роста ВВП и государственных расходов в Республике Беларусь в 2009-2020 гг.

Анализ источников финансирования бюджетных расходов показал, что в структуре налоговых поступлений в бюджет косвенные налоги занимают 40 % – это наиболее устойчивые доходы бюджета (рисунок 2). Четверть налоговых поступлений обеспечивается за счет доходов от внешней торговли и налогов на прибыль и доходы предприятий. Налоги на доходы и прибыль, а также доходы от внешнеэкономической деятельности – наиболее неустойчивые доходы бюджета, так как высока их зависимость от экономической конъюнктуры. Анализ динамики налоговых поступлений показал, что наиболее устойчивые темпы роста в последние три года демонстрировали подоходный налог и акцизы.

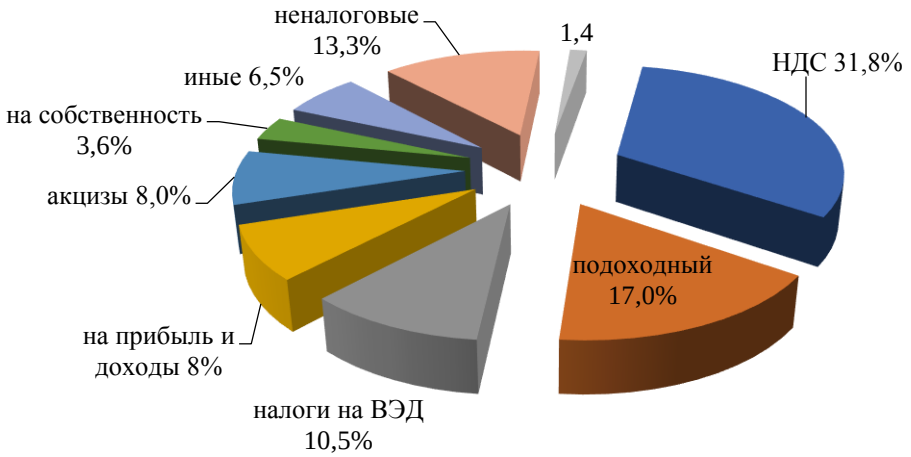


Рисунок 2/ Структура доходов консолидированного бюджета Республики Беларусь в 2020 г.

Самые большие колебания темпов роста наблюдаются по доходам от внешнеэкономической деятельности, которые в 2018 г. возросли на 55 %, в 2019 г. сократились на 13,7 %, а в 2020 г. сократились еще на 13 %. В структуре экспорта высокий удельный вес, порядка 30 %, составляют сырьевые товары, доходы от которых волатильны, т.к. зависят от колебаний спроса и конъюнктуры цен. Доля налогов от экспорта (нефть, нефтепродукты и калий) в структуре налоговых поступлений хотя и снижается, но все еще остается значительной, в 2018 г. она составила 10,3 % налоговых доходов консолидированного бюджета, а в 2019 г. – доля сократилась до 7,8 %, а в 2020 г. возросла до 10,5 %.

В среднесрочной перспективе ожидается снижение доходов от экспорта нефтепродуктов, вследствие налогового маневра, реализуемого в России, который предполагает увеличение налога на добычу природных ресурсов и снижение таможенных пошлин, что приведет к

повышению стоимости энергоресурсов до уровня мировых цен. По оценкам экономистов, сокращение доходов бюджета Республики Беларусь от экспорта нефтепродуктов составит около 1,2 % ВВП ежегодно.

За последние 10 лет в структуре расходов бюджета произошли некоторые изменения. Во-первых, следует отметить позитивную динамику, связанную с ростом удельного веса расходов на здравоохранение и образование, которые являются производительными расходами и способствуют накоплению человеческого капитала. Обращает на себя внимание также рост доли расходов на национальную оборону и правоохранительную деятельность в структуре расходов бюджета. Как уже отмечалось выше, эти расходы относятся к непроизводительным и их превышение сверх определенного уровня может сдерживать экономический рост. Самые значительные изменения связаны с сокращением доли расходов на национальную экономику. Сокращения обусловлены, главным образом, завершением ряда государственных программ, связанных с модернизацией ряда государственных предприятий. В ряде случаев модернизация предприятий не привела к росту их эффективности, увеличению прибыльности. Поэтому снижение расходов на поддержку неэффективных предприятий вполне оправдано и должно сопровождаться реструктуризацией этих предприятий.

Вместе с тем, необходимы преобразования, связанные с расходами бюджета, направленные на повышение их эффективности. Также следует отметить, что реформирование в бюджетной сфере целесообразно проводить в контексте структурных преобразований, направленных на сокращение налоговой нагрузки для улучшения бизнес-среды и реализацией комплекса мер по повышению рентабельности и конкурентоспособности предприятий.

Литература

1. Акиндинова, Н. В. Межстрановый анализ структуры и эффективности бюджетных расходов / Н. В. Акиндинова, А. В. Чернявский, А. А. Чепель // Вопросы экономики. – 2018. – № 12. – С. 5-27.

2. Идрисов, Г. И. Бюджетная политика и экономический рост / Г. И. Идрисов, С. Г. Синельников-Мурылев // Вопросы экономики. – 2013. – № 8. – С. 35-59.

3. Magazzino, C. Optimal Size of Government and Economic Growth in EU-27 [Electronic resource] / C. Magazzino, F. Forte. – Mode of access: https://mpra.ub.uni-muenchen.de/26669/. – Date of access: 05.08.2021.

4. Кудрин, А. Бюджетный маневр и структурная перестройка российской экономики / А. Кудрин, И. Соколов // Вопросы экономики. – 2017. – № 9. – С. 5-27.

5. Громов, А. А. Влияние государственных расходов на экономический рост / А. А. Громов // Финансовый журнал. – 2015. – № 4. – С. 62–71.

6. Перевышин, Ю. В. Влияние доли государственных расходов в валовом внутреннем продукте на темпы экономического роста / Ю. В. Перевышин // Экономический анализ: теория и практика. – 2016. – № 4. – С. 57-71.

7. Ilzetzki, E. Procyclical fiscal policy in developing countries: Truth or fiction? [Electronic resource] / E. Ilzetzki, C. Végh // National Bureau of Economic Research, Inc., Cambridge, MA. – Mode of access: https://www.researchgate.net/publication/5189198_Procyclical_Fiscal_Policy_in_Developing_Countries_Truth_or_Fiction. – Date of access: 01.08.2021.

8. Мазоль, О. Оценка фискальных мультипликаторов для экономики Беларуси [Электронный ресурс] / О. Мазоль // Исследовательский центр в области экономических исследований в Беларуси BEROC. – Режим доступа: https://www.beroc.by/publications/working_papers/otsenka-fiskalnykh-multiplikatorov-dlya-ekonomiki-belarusi. – Дата доступа: 28.06.2021.

9. European Commission. The quality of public expenditures in the EU [Electronic resource] // European Economy. Occasional Papers. – Mode of access: https://www.//ec.europa.eu/economy_finance/publications/occasional_paper/2012/op125_en.htm]. – Дата доступа: 28.05.2021.

РАЗДЕЛ 2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ БИЗНЕС-СРЕДЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ

УДК 338.242:330.101.52

АНАЛИЗ ЦЕЛОСТНОСТИ ФУНКЦИОНИРУЮЩЕГО РЫНКА
ANALYSIS OF THE INTEGRITY OF A FUNCTIONING MARKET

Бельзецкий Анатолий Иосифович,
кандидат технических наук, директор ООО «БелМежКомИнвест»,
bmki07@mail.ru
Anatoly Belzetsky,
PhD in Technical sciences, Director of the Ltd. Company «BelMezhKomInvest»,
bmki07@mail.ru

Аннотация. Целостность является важнейшей характеристикой качества функционирующего рынка. Предложен метод формализованного измерения целостности рынка как неоднородной социально-экономической среды. В качестве универсальной характеристики целостности предложена матрица целостных образов и раскрыты ее основные свойства. Приведен пример спектрального анализа целостности рынка межбанковских кредитов (далее – рынок МБК), раскрыта его структура и показатели целостности за 2016-2020 гг.

Ключевые слова: функционирующий рынок, целостность, формализованное измерение, собственное значение, собственная форма целостности.

Abstract Integrity is the most important characteristic of the quality of a functioning market. A method of formalized measurement of the integrity of the market as a heterogeneous socio-economic environment is proposed. The matrix of integral images is proposed as a universal characteristic of integrity and its main properties are disclosed. An example of a spectral analysis of the integrity of the interbank loan market is given, its structure and integrity indicators for 2016-2020 are disclosed.

Keywords: functioning market, integrity, formalized measurement, eigenvalue, eigenform of integrity.

Целостность рынка означает его внутреннее единство, что относительно внешней среды он выступает и соответственно воспринимается как нечто единое, а также сам рынок, обладающий такими свойствами [1, 2]. Смысл понятия целостности рынка в том, что в процессе его функционирования хаотическая динамика поведения субъектов рынка на микроуровне проявляется как упорядоченное изменение поведения рынка как целого на макроуровне.

Все в совокупности свойства целостности рынка (интегративность, связность, иерархичность, целенаправленность, взаимодействие с внешней средой, функционирование, поведение и историчность [1]) характеризуют его качество, то есть качество функционирующего рынка – это множество его свойств целостности, которые характеризуют его способность удовлетворять потребности общества посредством обмена товарами и услугами. Учитывая тесную связь целостности с качеством функционирующего рынка, можно сказать, что методология исследования целостности рынка одновременно является одним из основных подходов к исследованию качества его функционирования.

Основы формализованного измерения целостности

Целостность функционирующего рынка – это совокупность глубинных связей, отношений и законов, определяющих основные черты и тенденции поведения, функционирования и развития рынка, это его внутреннее содержание, выражающееся в единстве всех многообраз-

ных свойств и отношений. Одна из методологических проблем исследования целостности заключается в ее латентности (скрытости), невозможности прямого (непосредственного) измерения. Методом решения данной проблемы является косвенное измерение целостности, названное формализованным измерением, поскольку оно состоит из двух основных шагов: эмпирического и математического. Сначала измеряются показатели тех свойств целостности, которые доступны для прямого измерения. Затем на основе измеренных рядов данных исходных показателей с помощью математических и логических методов анализируются связи между ними, оценивается структура и степень выраженности латентных характеристик целостности.

В основу формализованного измерения целостности положена гипотеза о существовании независимых интегральных показателей целостностей, которые линейно связаны с наблюдаемыми исходными показателями, отражающих разнообразные свойства целостностей:

$$Z = YA^{т}, \qquad (1)$$

где Z – матрица размерности n×m измеренных рядов данных исходных показателей: здесь n – количество наблюдений, m – количество исходных показателей;

Y – матрица размерности n×m рядов данных интегральных показателей целостностей;

A – матрица размерности m×m коэффициентов связи;

т – символ транспонирования матрицы.

Процедуры формализованного измерения целостности основаны на том, что тесно связанные между собой исходные показатели измеряют близкие по содержанию свойства целостности из выборки измеренных значений. Из-за этого теснота связей исходных показателей является неравномерной, в результате чего образуются группы показателей, внутри которых исходные показатели, относящиеся к одной и той же целостности, тесно коррелируют друг с другом.

Исследование структуры связей исходных показателей заключается в том, чтобы выделить эти группы и проинтерпретировать их. Каждая из проинтерпретированных групп заменяется одним новым интегральным показателем, что приводит к идентификации целостности. Таким образом, интегральные показатели, заменяющие группы тесно связанных между собой исходных показателей, используются для идентификации целостностей в результате измерения исходных показателей. Причем роль математических методов заключается в том, чтобы выделить группы тесно связанных исходных показателей и рассчитать значения интегральных показателей целостности.

В основе формализованного измерения целостности лежат следующие положения.

1. Целостность как сущностная характеристика функционирующего рынка является скрытой (латентной), недоступной для непосредственного наблюдения. Она обнаруживает себя в явленческих признаках (конкретных событиях, свойствах или процессах), измеряемых с помощью показателей. Целостность определяется как теснотой внутренних связей, так и соотношением тесноты внутренних и внешних связей.

2. Целостность олицетворяет собой причину, обусловливающую тот или иной уровень относящихся к ней наблюдаемых показателей, поэтому каждая целостность имеет различную степень влияния на значения и изменчивость измеряемых показателей. Измеряемые целостности непрерывны и их число относительно невелико, значительно меньше числа исходных показателей.

3. Целостности выступают скрытой причиной согласованной изменчивости измеряемых показателей, поэтому взаимосвязи между ними обусловлены влиянием структуры целостностей. Характеристики и структура целостностей могут быть выявлены посредством анализа взаимосвязей между измеряемыми показателями. Для этого используются соответствующие математические методы.

4. Каждая целостность имеет свой интегральный показатель, который не зависит от интегральных показателей других целостностей. Для отдельных измерений исходных показателей можно оценить численные значения интегральных показателей и использовать их в дальнейшем для описания поведения и развития целостностей, их сравнения, классификации и т.п.

Таким образом, в процессе формализованного измерения целостностей осуществляется переход от множества исходных показателей к интегральным показателям, идентифицирующих и характеризующих измеряемые целостности.

Матрица целостных образов

В уравнении (1) матрица A определяется из условия воспроизведения полной дисперсии связей в корреляционной матрице исходных показателей, условия ортогональности интегральных показателей целостности и условия максимума изменчивости для первого интегрального показателя целостности. По аналогии с факторным анализом [3] задача нахождения коэффициентов матрицы A сводится к решению алгебраической проблемы собственных значений:

$$RQ = Q\Lambda, \qquad (2)$$

где, R – корреляционная матрица размерности m×m исходных показателей, здесь m – число исходных показателей;

Q = {q1, q2, …, qm} – матрица собственных векторов;

Λ = diag{λ1, λ2, …, λm} – диагональная матрица собственных значений.

$$A = Q\Lambda 1/2 \qquad (3)$$

В матрице A содержится вся основная информация об измеряемых целостностях, поэтому она получила специальное название: матрица целостных образов (таблица 1). Ее элементы aij – это коэффициенты тесноты связи (аналог коэффициента корреляции) между исходными показателями и интегральными показателями целостностей.

Таблица 1. Матрица целостных образов и их характеристики

Показатель	Интегральные показатели целостности				Прочие показатели		Общность
	Y1	Y2	…	Yp	…	Ym	
R1	a11	a12	…	a1p	…	a1m	$\sum_{j=1}^{m} a_{1j}^2 = 1$
R2	a21	a22	…	a2p	…	a2m	$\sum_{j=1}^{m} a_{2j}^2 = 1$
…	…	…	…	…	…	…	…
Rm	am1	am2	…	amp	…	amm	$\sum_{j=1}^{m} a_{mj}^2 = 1$
Собственное значение	$\lambda_1 = \sum_{i=1}^{m} a_{i1}^2$	$\lambda_2 = \sum_{i=1}^{m} a_{i2}^2$	…	$\lambda_p = \sum_{i=1}^{m} a_{ip}^2$	…	$\lambda_m = \sum_{i=1}^{m} a_{im}^2$	$\sum_{j=1}^{m} \lambda_j = m$
Доля общей изменчивости	λ1 / m	λ2 / m	…	λp / m	…	λm / m	1

Примечание – Источник: авторская разработка.

Матрица целостных образов обладает следующими свойствами.

1. Корреляционная матрица исходных показателей является квадратной, симметричной, положительно определенной. По правилам математики [4] такая матрица равна произведению исходной и транспонированной матрицы целостных образов:

$$R = AA^{т}, \qquad (4)$$

2. Квадрат коэффициента тесноты связи aij2 (как и корреляции) имеет смысл части дисперсии i-го исходного показателя, относящейся к соответствующей j-й целостности. Сумма квадратов всех коэффициентов тесноты связи по строке матрицы целостных образов равна единице, то есть полной дисперсии исходного показателя:

$\sum_{j=1}^{m} a_{ij}^2 = 1,$ (5)

3. Сумма квадратов всех коэффициентов взаимосвязи по столбцу матрицы целостных образов равна собственному значению данной целостности:

$\lambda_j = \sum_{i=1}^{m} a_{ij}^2,$ (6)

где λj – собственное значение j-й целостности.

Собственное значение целостности является показателем общей изменчивости исходных показателей, приходящихся на данную целостность. Оно должно рассматриваться во взаимосвязи с собственными значениями других целостностей, то есть для оценки целостности всегда нужно анализировать весь спектр собственных значений целостностей (рисунок 1).

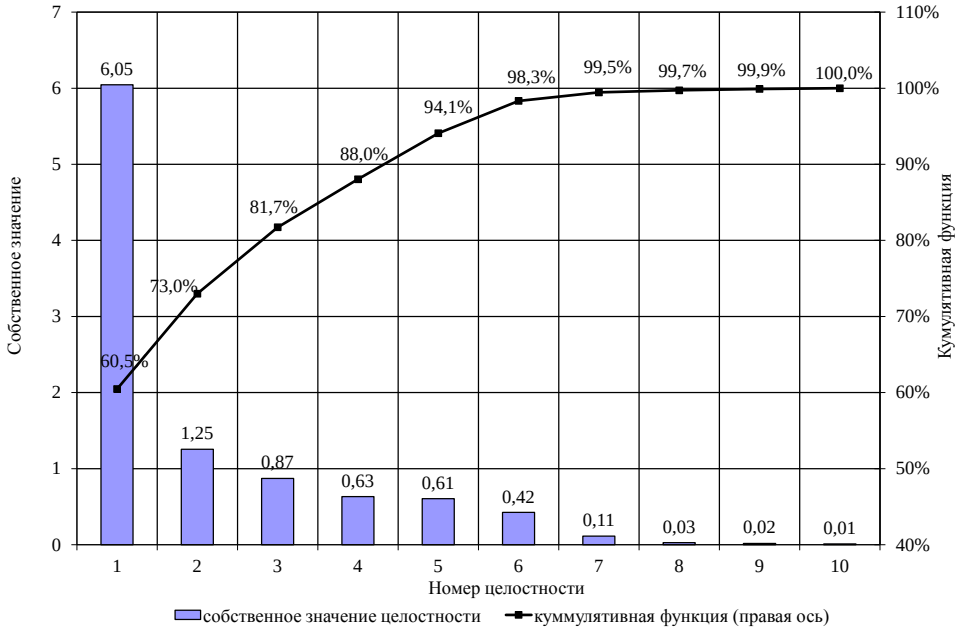


Рисунок 1. Спектр собственных значений целостностей рынка МБК за 2016-2020 гг.
Примечание – Источник: авторская разработка на основе данных Национального банка Республики Беларусь.

4. Сумма собственных значений всех целостностей или общая изменчивость исходных показателей равна их количеству:

$\sum_{j=1}^{m} \lambda_j = m,$ (7)

Последнее выражение объясняется тем, что ряды данных исходных показателей пронормированы по среднеквадратичному отклонению и их дисперсии равны единице, а общая дисперсия будет равна их количеству.

5. Поскольку все столбцы матрицы целостных образов, а соответственно и целостности ранжируются в порядке убывания их собственных значений, то важно знать, какая часть общей изменчивости исходных показателей отражается в p первых целостностях:

$K_p = \frac{\sum_{j=1}^{p} \lambda_j^2}{m} 100\%,$ (8)

где Kp – кумулятивная функция (рисунок 1).

6. Множество всех коэффициентов тесноты связей, расположенных в столбце матрицы целостных образов, называется собственной формой целостности. Ее номер равен номеру

столбца матрицы целостных образов, то есть номеру соответствующей целостности. График собственной формы целостности (рисунок 2) позволяет наглядно отобразить вклад исходных показателей в формирование соответствующей целостности. Значение этого вклада находится в диапазоне ±1 и равно коэффициенту корреляции между интегральным показателем целостности и соответствующим исходным показателем.

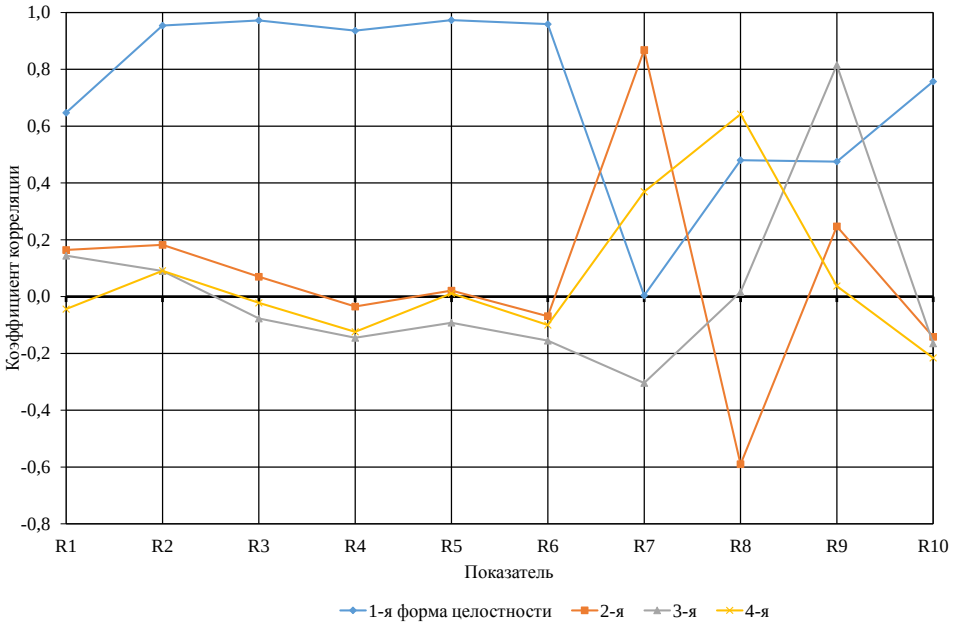


Рисунок 2. Первые четыре собственные формы целостности рынка МБК за 2016-2020 гг.
Примечание – Источник: авторская разработка на основе данных Нац. банка Республики Беларусь [5–7].

Каждой собственной форме целостности соответствует свое собственное значение. Собственное значение и форма целостности связаны формулой (6) и являются основными характеристиками конкретной целостности. Анализ спектров собственных значений и форм целостностей дает возможность реконструировать структуру целостности измеряемой среды.

Анализ целостности рынка межбанковских кредитов

Выбор рынка межбанковских кредитов (далее – рынка МБК) в качества объекта исследования вполне очевиден, поскольку он решает задачу оперативного перераспределения ресурсов банковской системы, поддержания ее ликвидности и стабильности. Для измерения его целостности использовались исторические данные финансового рынка Республики Беларусь за 2016-2020 гг. [5–7]. В состав исходного множества включены показатели (R2, R3, …, R10) средних за месяц процентных ставок, по которым банки привлекали (размещали) кредиты, вклады (депозиты) на межбанковском рынке у банков резидентов и нерезидентов Республики Беларусь в национальной валюте на следующие условные стандартные сроки: «1 день» (показатель R2); «2 дня» (R3); «3 дня» (R4); «4-7 дней» (R5); «8-14 дней» (R6); «15-21 день» (R7); «22-30 дней» (R8); «31-60 дней» (R9); «свыше 60 дней» (R10). Кроме того, в состав показателей исходного множества был включен интегральный показатель целостности финансового рынка (R1), который включал такие сегменты как валютный рынок, рынок банковских кредитов, рынок банковских вкладов (депозитов), а также рынок МБК.

На основе рядов данных исходных показателей с целью исключения ложных корреляций, обусловленных фактором времени, определялись их относительные приращения [2, с. 38], затем рассчитывалась корреляционная матрица [2, с. 36], по формуле (2) находились ее собственные значения и векторы путем решения алгебраической проблемы собственных значений, затем по формуле (3) определялась матрица целостных образов рынка МБК (таблица 2) и оценивались характеристики измеренных целостностей.

Матрица целостных образов рынка МБК позволяет сгруппировать исходные показатели по целостностям. Для этого используются собственные формы целостностей, которые расположены в столбцах матрицы. К анализируемой целостности относятся те показатели, которые

вносят наибольший вклад в формирование ее изменчивости, то есть величина собственной формы целостности для данных показателей имеет наибольшее абсолютное (без учета знака) значение (в табл. 3 они выделены жирным цветом). Эти значения равны коэффициентам корреляции между рассматриваемой целостностью и соответствующими исходными показателями.

Таблица 2. Матрица целостных образов рынка МБК и их характеристики

Показатель	Интегральные показатели целостности						Прочие показатели				Общность
	Y_1	Y_2	Y_3	Y_4	Y_5	Y_6	Y_7	Y_8	Y_9	Y_{10}	
R1	0,647	0,164	0,144	-0,044	**-0,729**	0,037	0,004	-0,001	0,003	0,003	1
R2	**0,954**	0,182	0,090	0,091	0,094	-0,043	-0,136	0,024	-0,100	0,018	1
R3	**0,972**	0,070	-0,077	-0,022	0,079	-0,067	-0,130	-0,123	0,032	-0,019	1
R4	**0,936**	-0,035	-0,145	-0,124	0,043	-0,182	0,217	-0,007	-0,039	-0,046	1
R5	**0,973**	0,021	-0,092	0,011	0,064	-0,118	-0,104	0,105	0,060	-0,029	1
R6	**0,959**	-0,069	-0,155	-0,100	0,077	-0,142	0,089	0,000	0,031	0,077	1
R7	0,004	**0,868**	-0,304	0,369	0,044	0,113	0,064	-0,001	0,012	0,001	1
R8	0,480	-0,590	0,016	**0,642**	-0,050	0,073	0,038	-0,007	0,003	-0,001	1
R9	0,475	0,247	**0,815**	0,037	0,189	0,076	0,073	-0,002	0,023	-0,001	1
R10	0,757	-0,142	-0,165	-0,216	0,082	**0,571**	0,017	0,008	-0,002	-0,003	1
Собственное значение	6,05	1,25	0,87	0,63	0,61	0,42	0,11	0,03	0,02	0,01	10
Доля общей изменчивости, %	60,5	12,5	8,7	6,3	6,1	4,2	1,1	0,3	0,2	0,1	100

Примечание – Источник: авторская разработка на основе данных Нац. банка Республики Беларусь [5–7].

Целостность I1. Для целостности I1 собственное значение равно 6,05, что составляет 60,5% от общей изменчивости (дисперсии) исходных показателей. Первая собственная форма целостности показывает (таблица 2), что основной вклад в формирование изменчивости целостности I1 вносят исходные показатели R2, R3, …, R6, для которых значения собственных форм целостностей (коэффициентов корреляции) соответственно равны 0,954; 0,972; 0,936; 0,973 и 0,959. Все это позволяет говорить, что целостность I1 противостоит внешней среде как целое и образует «жесткое ядро» рынка МБК, то есть теснота его внутренних связей превосходит тесноту внешних связей. Так, коэффициент корреляции внешнего показателя R1 с интегральным показателем целостности Y1 равен 0,647, что значительно ниже уровня коэффициентов корреляции внутренних показателей, значения которых находятся в диапазоне от 0,936 до 0,973.

Целостность I5 идентифицирует внешнюю среду (финансовый рынок). Это показывает пятая собственная форма целостности (таблица 2), абсолютное значение которой для внешнего показателя R1 равно 0,729, тогда как для всех остальных показателей (R2, R3, …, R10) оно значительно меньше и находится в диапазоне от 0,043 до 0,189. Для целостности I5 собственное значение равно 0,61, что составляет 6,1% общей изменчивости исходных показателей. Кроме того, показатель R1 не входит ни в одну другую целостность I1, I2, I3, I4, I6, то есть внешняя среда существенно не влияет на целостность всех сегментов рынка МБК.

Целостности I2, I3, I4, I6. На долю четырех оставшихся главных целостностей I2, I3, I4 и I6 приходится соответственно 12,5; 8,7; 6,3 и 4,2% общей изменчивости исходных показателей, что в сумме составляет 31,7% общей изменчивости. Вторая, третья, четвертая и шестая собственные формы целостностей показывают (таблица 2), что целостности I2, I3, I4 и I6 содержат только по одному исходному показателю соответственно R7, R9, R8 и R10. Они не имеют общих исходных показателей с целостностью I1 и не связаны с внешней средой, то есть с целостностью I5. Это значит, что сегменты рынка МБК, которые идентифицируются целостностями I2, I3, I4 и I6, могут рассматриваться независимо как от «жесткого ядра» рынка МБК (целостности I1), так и от внешней среды.

Целостности I7, I8, I9, I10. На долю четырех оставшихся целостностей I7, I8, I9 и I10 приходится всего 1,7% общей изменчивости исходных показателей, что соизмеримо с погрешностью измерения. Поэтому эти показатели могут быть исключены из рассмотрения.

Матрица целостных образов позволяет реконструировать структуру целостности измеряемой среды. С одной стороны, собственные формы целостностей показывают какие исходные показатели относятся к той или иной целостности, а с другой – соответствующее этой форме собственное значение целостности показывает уровень данной целостности в иерархической структуре целостностей измеряемой среды. Каждая целостность идентифицирует соответствующий сегмент рынка МБК. Связи между целостностями, то есть сегментами рынка МБК, определяются наличием у них общих исходных показателей. Как видно из рисунка 3 результат измерения в виде структуры целостности существенно отличается от исходного представления в виде рынка как целого, взаимодействующего с внешней средой.

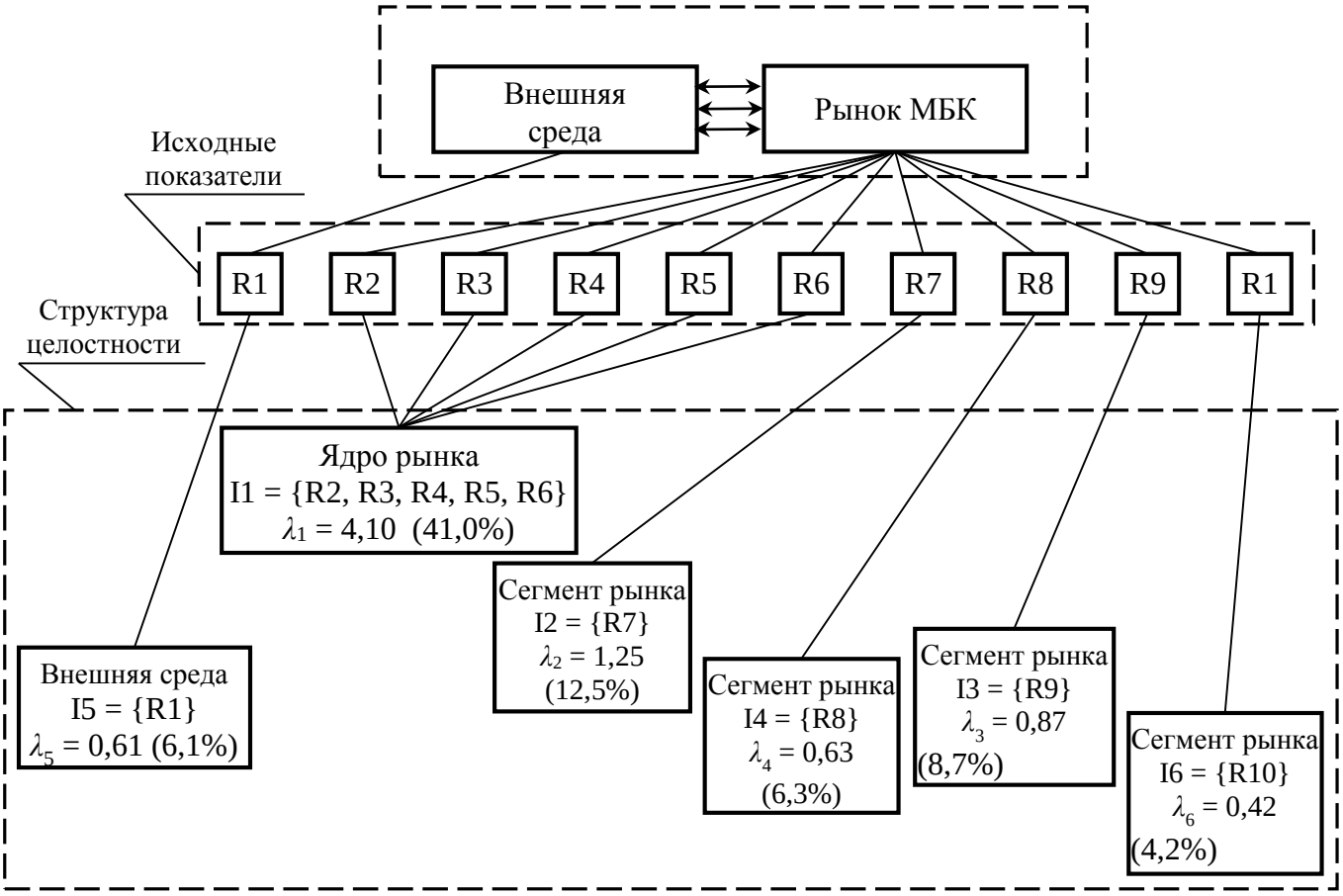


Рисунок 3 – Схема измерения целостности рынка МБК

Примечание – Источник: авторская разработка.

Таким образом, метод формализованного измерения целостности является мощным инструментом исследования неоднородности социально-экономической среды, целостность которой является сложным свойством и не может измеряться одним показателем или одной функцией, поскольку, во-первых, априори неизвестно сколько целостностей существует в измеряемой среде, во-вторых, целостность определяется не только теснотой внутренних связей, но и соотношением тесноты внутренних и внешних связей, в-третьих, целостность является сущностным свойством недоступным для непосредственного измерения. Поэтому универсальной характеристикой и основным результатом формализованного измерения целостности является матрица целостных образов, отражающая структуру и основные характеристики целостностей измеряемой среды. Типовые спектры собственных значений и форм целостности позволяют идентифицировать соответствующий вид целостности функционирующего рынка и принять обоснованное решение относительно его моделирования или стратегии исследования.

Литература

1. Бельзецкий, А. Функционирующий рынок как целостная система: теоретико-методологический подход / А. Бельзецкий // Банкаўскі веснік. – 2021. – № 4. – С. 38–50.

2. Бельзецкий, А. Функционирующий рынок как целостная система: теоретико-феноменологический аспект / А. Бельзецкий // Банкаўскі веснік. – 2021. – № 5. – С. 32–43.
3. Харман, Г. Современный факторный анализ / Г. Харман. – М. : Статистика, 1972. – 486 с.
4. Thurstone, L. Multiple-Factor Analysis: a Development and Expansion of the Vectors of Mind / L. Thurstone. – Chicago: University of Chicago Press, 1947. – 535 p.
5. Статистический бюллетень // Национальный банк Республики Беларусь. – 2016. – № 12. – 263 с.
6. Статистический бюллетень // Национальный банк Республики Беларусь. – 2018. – № 12. – 253 с.
7. Статистический бюллетень // Национальный банк Республики Беларусь. – 2020. – № 12. – 263 с.

УДК 339(476)

Направления развития цифровых технологий
Trends in the development of digital technologies

Ботеновская Екатерина Сергеевна,
кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры
международных экономических отношений, Белорусский государственный университет,
tenaer@mail.ru
Полукеева Марина Юрьевна,
РУПТП «Оршанский льнокомбинат»
marinys2000@gmail.com
Batsianouskaya Katsiaryna,
PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of International Economic Relations
Belarusian State University
tenaer@mail.ru
Polukeyeva Marina,
«Orsha Flax Mill»
marinys2000@gmail.com

Аннотация: в статье рассмотрены такие направления цифровых технологий как блокчейн и криптовалюты, искусственный интеллект и машинное обучение, дополненная и виртуальная реальность, большие данные, телемедицина, особенности их применения, их влияние бизнес-процессы и бизнес-модели Проведён анализ мировых рынков отдельных направлений развития цифровых технологий и деятельности различных стран в этой сфере, определены лидеры и особенности финансирования программ в области искусственного интеллекта, а также проанализированы перспективы развития цифровых технологий до 2030 года.
Ключевые слова: цифровые технологии, искусственный интеллект, блокчейн.

Abstract: the article discusses such areas of digital technologies as blockchain and cryptocurrencies, artificial intelligence and machine learning, augmented and virtual reality, big data, telemedicine, features of their application, their impact business processes and business models. The article analyzes the world markets of certain areas of digital technology development and activities of various countries in this area, the leaders and features of financing programs in the field of artificial intelligence are identified as well as the prospects for the development of digital technologies until 2030.
Key words: digital technologies, artificial intelligence, blockchain.

В современных условиях конкурентоспособность отдельных стран во многом зависит от цифровой трансформации их экономик [1], в связи с чем актуальным является исследование направлений развития цифровых технологий. Со времени своего возникновения развитие цифровых технологий приобрело разнонаправленный характер. Основные направления, которые отмечаются современными исследователями включают блокчейн и криптовалюты; искусственный интеллект (далее – ИИ) и машинное обучение; дополненная и виртуальная реальность; большие данные; телемедицина; мобильность и кибербезопасность. Рассмотрим подробнее ряд перечисленных выше технологий.

Технологии распределенной бухгалтерской книги (DLTS) предлагают новый способ защиты данных и записей транзакций для использования несколькими сторонами без опоры на доверенный центральный орган. Среди DLT блокчейн быстро приобрел известность на финансовых рынках. Однако страны разрабатывают решения на основе DLT в более широком спектре видов деятельности, включая транспорт, энергетику и государственные услуги.

Технология блокчейн особенна тем, что представляет собой крупную базу данных, которой пользуется большое количество субъектов без централизованного управления. Блокчейн – механизм, который использует метод шифрования, известный как криптография, и набор конкретных математических алгоритмов для создания и проверки постоянно растущей структуры данных, к которой данные могут быть только добавлены и из которой существующие данные не могут быть удалены. Криптовалюты – новый вид валюты, которая существует только в цифровом пространстве и основывается на принципе блокчейн. Однако охват блокчейн намного шире. В область её применения использования попадают рынок недвижимости, банковский сектор и система управления бизнесом. Данная технология способна изменить бизнес-процессы и перестроить бизнес-модели, наладить коммуникацию между предприятиями, устранив в отношениях посредников.

К недостаткам распространения технологии относится использование криптовалюты для незаконной деятельности. Ключевой проблемой является анонимность, препятствующая мониторингу криптовалютных транзакций, позволяя теневым транзакциям происходить за пределами регулирующего периметра, а преступным организациям использовать криптовалюты для получения легкого доступа к деньгам, полученным преступным способом. Анонимность также является проблемой, когда речь заходит об уклонении от уплаты налогов.

Первой криптовалютой стал Биткоин, созданный в 2009 г. Уже к началу 2018 г. общая рыночная капитализация 100 крупнейших криптовалют превысила эквивалент 330 млрд. евро во всем мире. Общая рыночная капитализация всех криптовалют вместе взятых в тот период достигла еще более высокого уровня – 728 млрд. долл., снизившись всего через три недели примерно до 360 млрд долл. Отметим, что криптовалютные аналитики рассчитывают рыночную капитализацию как цену виртуальных валют, умноженную на количество монет на рынке, что дает инвесторам криптовалюты представление об общем размере рынка. Совокупная рыночная капитализация криптовалют выросла примерно на 300 % в 2020 г., поскольку цифровые монеты стали все более инвестиционным инструментом [2].

Наибольшее количество транзакций в настоящее время проводится через платформу валютных операций, которая работает в режиме реального времени под названием Stellar (XLM). Существует огромное множество других валют, которые набирают и теряют популярность в условиях высокой волатильности рынка. В конце дек. 2020 г. криптовалюта Ethereum использовалась в транзакциях более 1,1 млн. раз в день. Это более чем в шесть раз больше, чем Биткоина, у которого было лишь 330 тыс. ежедневных транзакций в том месяце. Другие ведущие криптовалюты, такие как Chainlink (LINK), Litecoin (LTC), DASH, Dogecoin (DOGE), Monero (XMR), также показали значительно меньшую транзакционную активность. В 2021 г. количество криптовалют насчитывает более 4000, однако на 20 крупнейших криптовалют приходится почти 90 % всего рынка.

Что касается ***искусственного интеллекта и машинного обучения,*** искусственный интеллект имеет потенциал постепенно добавить 16 % или около 13 трлн долл. к 2030 г. к текущему глобальному ВВП, и прибавлять ежегодно в среднем 1,2 % к росту производительности труда в период до 2030 г., согласно отчету глобального института McKinsey о влиянии ИИ на мировую экономику, опубликованному в сентябре 2018 г. Отчёт же PwC показал, что технологии ИИ увеличат мировой ВВП на 15,7 % или 9 трлн. долл. США в период до 2030 г. [4, с. 6]. Для сравнения, внедрение паровых двигателей в 1800-х гг. повысило производительность труда примерно на 0,3 % в год, влияние роботов в 1990-х гг. – примерно на 0,4%, а распространение ИТ в 2000-х годах – на 0,6 % [5, с. 13].

Кёльнский экономический институт оценил положение стран в мировой экономике в развитии искусственного интеллекта по количеству стартапов в области ИИ, по их соотношению с общим количеством предприятий и по их соотношению с численностью населения. США насчитывают чуть более 1 400 стартапов в этой области и занимают первое место по количеству стартапов в ИИ. Страны ЕС-28 в совокупности насчитывали 730 стартапов, а Китай – 400 в 2019 г. По количеству стартапов ИИ на 1000 предприятий первое место занимает Израиль, 2-е – США. Быстрый рост наблюдается в Финляндии и Швейцарии (соответственно 3 и 4 место). По количеству стартапов на 1 млн населения также лидируют страны с малой экономикой, а именно Израиль, Финляндия, Швеция, за которыми следуют США. Китай и Индия значительно проигрывают в рейтинге из-за их густонаселённости [6].

Отметим, что в период 1980-2020 гг. общее число научных публикаций, связанных с искусственным интеллектом, выросло в 4 раза, главным образом благодаря США (всего 54 296 публикаций об ИИ за отчетный период), КНР и ЕС-27 (30 990 и 29 874 публикаций об ИИ за 1980-2020 гг. соответственно), Великобритании (11 526 публикаций) [7].

К июню 2020 г. более 60 стран разработали национальную стратегию в области ИИ. В США более 850 млн. долл. США выделено на деятельность в области искусственного интеллекта, финансируемую Национальным научным фондом, что более чем на 70 % превышает бюджет 2020 финансового года.

В Китае Государственный совет опубликовал Руководство по плану развития ИИ следующего поколения в 2017 г., которое включает план поддержки крупных прорывов в фундаментальных науках к 2025 г. и превращения Китая в глобальный инновационный центр ИИ к 2030 г., а также создания индустрии ИИ в размере 1 трлн. юаней (150 млрд. дол. США). Расходы на государственные исследования и разработки в области ИИ в 2018 г. в Китае были сопоставимы с запланированными расходами США на 2020 финансовый год.

Германия, как ведущая экономика ЕС, выделила на национальном уровне 3 млрд евро на 2019-2025 гг. для реализации своей национальной стратегии ИИ. Французская стратегия ИИ предполагает выделение 700 млн евро на исследования ИИ с 2021-2022 гг. В государственном бюджете на 2019 г. датское правительство выделило 27 млн. евро Инновационному фонду Дании для исследования технологических возможностей, предлагаемых ИИ. Финскому центру ИИ было выделено финансирование в размере 250 млн евро на следующие восемь лет. Сингапур инвестирует до 150 млн долл. США в течение пяти лет в «AI Singapore» [7].

Квантовые вычисления решают вычислительные проблемы, которые неразрешимы на любом классическом компьютере. Это ускоряет инновации в широком спектре областей, включая сельское хозяйство, разработку лекарств и энергетику, а также производство автомобилей и самолетов. В исследованиях квантовых технологий тройку лидеров составляют США (квантовые вычисления), Европа (квантовая механика) и Китай (квантовая связь и криптография).

Искусственный интеллект – самостоятельно обучаемая и адаптирующаяся вычислительная структура, которая состоит из нескольких крупных категорий технологий: компьютерное зрение, распознавание голоса, чат-боты/виртуальные помощники, роботизированная автоматизация процессов, нейросети.

Нейронные сети (Artificial Neural Networks) предоставляют мощные модели для статистического анализа данных. Их наиболее заметной особенностью является способность «изучать»

зависимости, основанные на конечном числе наблюдений, и самостоятельно делать выводы. В контексте нейронных сетей термин «обучение» означает, что знания, полученные из выборок, могут быть обобщены в наблюдения. В этом смысле нейронную сеть часто называют обучающейся машиной. Благодаря ей происходит повышение качества распознавания изображений, текста и речи. Так, нейронные сети являются двигателем прогресса в других областях ИИ.

Компьютерное зрение (Computer Vision) – способность машин получать информацию из графических элементов. Оно выполняет три основные задачи: обнаружение объектов, их распознавание и идентификация. Благодаря компьютерному зрению происходит распознавание техникой лиц, номеров автомобилей, штрихкодов товаров, анализ фотографий с камер наблюдения. На его основе работают технологии дополненной и виртуальной реальности, а также робототехника, системы автономного управления автомобилем. С помощью данной технологии можно упрощать бизнес-процессы, такие как подсчёт конверсии в магазинах, где с помощью компьютерного зрения количество покупателей в торговом зале и у кассы автоматически регистрируется и сравнивается. Так же объекты могут распознаваться и подсчитываться в сельском хозяйстве, промышленности, медицине. В производстве предприятия используют компьютерное зрение для выявления дефектов продукции в режиме реального времени.

Использование *чат-ботов и виртуальных помощников* неуклонно растёт в маркетинговой деятельности компаний. Хотя чат-боты разрабатываются с 1950 г., только в последние годы компании начали использовать их для общения с клиентами и потенциальными клиентами. Чат-бот – компьютерная программа, которая ведет разговор на естественном языке с помощью слуховых или текстовых методов, понимает намерения пользователя и отправляет ответ на основе данных организации. Более 50% средних и крупных глобальных предприятий будут внедряют решения на основе чат-ботов, в основном разговорных, что приведет, как прогнозирует Grand View Research, к росту глобальной рыночной стоимости чат-ботов до 1,23 млрд. долл. в 2025 г. Сейчас чат-боты составляют более 50 % всего онлайн-трафика. Чат-боты могут сэкономить до 30 % затрат на поддержку клиентов и помочь компаниям сэкономить на обслуживании клиентов, ускоряя время отклика и отвечая на 80 % рутинных вопросов. Наибольший спрос на решения на основе чат-ботов будет наблюдаться в основном в электронной коммерции, страховании, финансовом консалтинге и телекоммуникациях. В настоящее время в этих секторах наблюдается самая высокая степень принятия чат-ботов потребителями [8].

Роботизация бизнес-процессов (RPA) является важной составляющей цифровизации экономики. Программные роботы помогают сотрудникам компаний автоматизировать такие повторяющиеся процессы, как ввод и проверка данных в корпоративной системе, размещение заказов в сети Интернет, составление отчётности, классификация электронных писем.

По данным исследовательской фирмы Gartner, RPA может сэкономить сотрудникам в области финансовой отчётности 25 тыс. часов исправления человеческих ошибок при экономии затрат в размере 878 тыс. долл. Тем не менее, исследование показало, что только 29 % опрошенных главных бухгалтеров используют RPA для финансовой отчетности. Прогнозируется, что к 2022 г. 90 % крупных организаций во всем мире примут роботизацию в той или иной форме. Половина всех новых клиентов RPA будет не из области IT. Рынок RPA, по прогнозам Gartner, будет расти двузначными темпами до 2024 г., несмотря на экономическое давление со стороны COVID-19. Ключевым фактором роста RPA является их способность повышать качество, скорость и производительность процессов, каждый из которых становится все более важным по мере того, как организации пытаются удовлетворить требования снижения затрат во время пандемии [9].

Таким образом, благодаря ИИ многие системы, где необходима высокая точность обработки данных (в научных исследованиях, военном деле, промышленности, подводной деятельности, атомной энергетике), могут работать автономно.

Телемедицина состоит из технологий, обеспечивающих клиническую и административную поддержку пациентов и врачей. Она включает оказание дистанционных услуг, образование пациентов и управление здравоохранением с использованием электронных информаци-

онно-телекоммуникационных технологий. Термин «телемедицина» был введен в 1970-е Всемирной организацией здравоохранения как способ обмена медицинской информацией, относящейся к диагностике, лечению и профилактике заболеваний и травм с помощью информационно-коммуникационных технологий с целью улучшения состояния здоровья пациентов.

Размер рынка телемедицины был 41,63 млрд. долл. США в 2019 г. В 2020 году он вырос на 91,7 % в связи с распространением пандемии и составил 79,79 млрд. дол. Ожидается, что к 2027 г. рынок телемедицины достигнет 396,76 млрд. долл. США. Со среднегодовым ростом в 2020-2027 гг. 25,8 %, который был до вспышки глобального заболевания [10].

Следующее направление развития цифровых технологий – *дополненная и виртуальная реальность (AR/VR).* Технология дополненной реальности (AR) интегрирует цифровую информацию с физической средой в реальном времени. Благодаря добавлению графики, звуков, тактильной обратной связи и/или запаха к естественному миру, AR способен сочетать реальную жизнь с наложенным изображением или анимацией с помощью камеры на мобильном устройстве или специального головного убора. Виртуальная реальность (VR) – моделируемый опыт, который может быть похож на реальный мир или полностью отличаться от него. Целью VR является создание сенсорного опыта для пользователя, иногда включающего зрение, осязание, слух, обоняние или даже вкус. Рынок технологий дополненной реальности по прогнозам на 2023 г. составит более 18 млрд. долл. США [11] Индустрия виртуальной реальности в целом растет быстрыми темпами, а объем рынка потребительского оборудования и программного обеспечения виртуальной реальности, по прогнозам, увеличится с 6,2 млрд. долл. США в 2019 г. до более чем 16 млрд. долл. США к 2022 г. Объем мирового рынка дополненной реальности и виртуальной реальности в 2021 г. составляет 21,83 млрд. долл. США, на основе данных 2016-2020 гг. предсказывается CAGR на уровне 18 % с 2021 до 2028 г. Так, в 2028 г. объём рынка составит примерно 69,6 млрд. долл. США. Пока они используются в основном в развлекательной и игровой сфере, однако существует потенциал их внедрения в серьёзные проекты в ритейле, промышленности, военном деле, культуре, медицине. *Большие данные* подразумевают обработку разнородной информации в огромных объёмах, которая систематически обновляется в множестве разных источников. Для отчета за 2021 год консалтинговая компания New Vantage Partners опросила 85 компаний из списка Fortune 1000, по её данным, 91,9 % фирм сообщают, что темпы инвестиций в проекты больших данных и ИИ ускоряются, а 62,0 % фирм сообщают об инвестициях в данные и ИИ в 2020 году на сумму более 50 млн долл. США по сравнению с 39,7 % в 2018 г. Однако, только 29,2 % сообщают о достижении трансформационных бизнес-результатов, и только 30 % сообщают о разработке четко сформулированной стратегии обработки данных [12].

Согласно опросам 2021 г. причиной медленного прогресса являются прежде всего культурные проблемы, связанные с организационными способностями, управлением изменениями, коммуникацией, набором навыков людей и сопротивлением или отсутствием понимания, чтобы обеспечить изменения, а не технологические. В целом, все технологии искусственного интеллекта работают комплексно, во взаимозависимости друг от друга, поэтому существует сложность в их разделении на отдельные группы и виды. Одна технология построена на основе другой или даже нескольких предыдущих. При развитии нескольких технологий одновременно существует синергия, увеличивающая экономический эффект их использования и скорость разработки новых технологий. Поскольку искусственный интеллект имеет стратегические значение для развития экономик, в международной конкуренции страны стараются достичь конкурентных преимуществ и поощряют исследования и разработки в области ИИ, доступ к данным и навыки, изучают подходы к снижению рисков, связанных с цифровыми технологиями.

Литература

1. Давыденко, Е. Л. Страны с малой экономикой в условиях интеллектуализации, дигитализации и экологизации / Е. Л. Давыденко, Е. С. Ботеновская, О. Ю. Жуковская, Е. В. Столярова, В. М. Руденков, Я. В. Матюшевский; под ред. Е.Л. Давыденко. – Минск: ИВЦ Минфина, 2019. – 350 с.

2. Houben, R. Cryptocurrencies and blockchain. Legal context and implica-tions for financial crime, money laundering and tax evasion. / R. Houben, A. Snyers // Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies. – 2018. – 103 p.

3. Blockchain at the OECD. OECD Going Digital Policy Note, OECD, Paris. – 2019. – 4 p.

4. Rao, A. S. Sizing the prize. PwC's Global Artificial Intelligence Study: Ex-ploiting the AI Revolution / A. S. Rao, G. Verweij // PwC. – 2017. – 32 p.

5. Bughin, J. Notes from the AI frontier. Modeling the impact of the AI on the World Economy. / J. Bughin, J. Seong, J. Manyika, M. Chui, R. Joshi // Discussion paper. McKinsey Global Institute. – 2018. – 64 p.

6. Demary, V. Künstliche Intelligenz: Israel und Finnland vor China [Electronic resource] / V. Demary, H. Goecke. // Institut der Deutschen Wirtschaft. – 2019. – Mode of access: https://www.iwkoeln.de/studien/vera-demary-henry-goecke-israel-und-finnland-vor-china-414522.html – Date of access: 11.09.2021.

7. OECD Digital Economy Outlook 2020 [Electronic resource] // OECD Publishing. – Paris. – 2020. – Mode of access: https://www.oecd-ilibrary.org/sites/bb167041-en/index.html?itemId=/content/publication/bb167041-en. – Date of access: 12.12.2020.

8. Kaczorowska-Spychalska, D. How chatbots influence marketing / D. Kaczorowska-Spychalska // University of Lodz. – Poland. – 2019. – 270 p.

9. Costello, K. Gartner Says Worldwide Robotic Process Automation Soft-ware Revenue to Reach Nearly $2 Billion in 2021. [Electronic resource] / K. Costello, M. Rimol. – 2020. – Mode of access: https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2020-09-21-gartner-says-worldwide-robotic-process-automation-software-revenue-to-reach-nearly-2-billion-in-2021. – Date of access: 14.02.2021.

10. Healthcare IT. Telemedicine Market [Electronic resource] / Fortune Business Insights. – 2021. – Mode of access: https://www.fortunebusinessinsights.com/industry-reports/telemedicine-market-101067. – Date of access: 13.12.2020.

11. Alsop, T. Augmented reality (AR) – statistics & facts. [Electronic resource] / T. Alsop. – 2021. – Mode of access: https://www.statista.com/topics/3286/augmented-reality-ar/. – Date of access: 21.03.2021.

12. Bean, R. Why Is It So Hard to Become a Data-Driven Company? [Electronic resource] / R. Bean // Harvard Business Review. – 2021. – Mode of access: https://hbr.org/2021/02/why-is-it-so-hard-to-become-a-data-driven-company. – Date of access: 10.02.2021.

УДК 330.34

Международные подходы к углеродному регулированию
International approaches of carbon regulation

Бурима Людмила Яковлевна,
старший научный сотрудник отдела мониторинга социально-экономического развития
ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»
ludmila.burima@yandex.by
Burima Lyudmila,
Senior researcher of the department of socio-economic development of the
Institute of economics of National Academy of Sciences of Belarus
ludmila.burima@yandex.by

Аннотация. Проблема смягчения последствий изменения климата становится одним из определяющих факторов для внешнеэкономической конъюнктуры в долгосрочной перспек-

тиве. Государства и бизнес сегодня находятся в поиске новых подходов, стремясь одновременно решить глобально значимую климатическую проблему и сохранить экономическую конкурентоспособность.

Ключевые слова: углеродные налоги, системы торговли квотами (СТК, emissions trading system, ETS), парниковые газы, цена на углерод.

Abstract: The problem of mitigating the consequences of climate change is becoming one of the determining factors for the external economic situation in the long term. Governments and businesses today are searching of new approaches, striving at the same time to solve a globally significant climate problem and maintain economic competitiveness.

Keywords: carbon taxes, emissions trading system (ETS), greenhouse gases, carbon price.

Среди инструментов, призванных ограничить и сократить выбросы парниковых газов (далее – ПГ), наиболее гибкими и эффективными считаются экономические (рыночные) инструменты, то есть такие, которые создают фактическую «цену на углерод». Это позволяет заложить в стоимость продукции те внешние издержки, которые экономике и обществу в целом придется понести для преодоления последствий выбросов, «монетизировав» урон окружающей среде.

Наиболее популярные из таких инструментов – углеродные налоги и системы торговли квотами (СТК, emissions trading system, ETS). По состоянию на октябрь 2020 г. Всемирный банк насчитал 64 действующих или имеющих дату начала действия инициативы по углеродному ценообразованию [1]. Инициативы охватывают 46 национальных и 35 субнациональных юрисдикций и покрывают 22,3 % глобальных выбросов ПГ (22 Гт CO2-экв).

В 2019 г. был зафиксирован максимальный прирост числа таких инициатив за время наблюдений, а ряд уже действующих систем будет расширяться на новые отрасли, регионы, виды выбросов и парниковые газы. Наиболее значимым сдвигами в ближайшем будущем станет распространение в середине 2021 г. китайской системы торговли квотами от нескольких пилотных регионов на всю страну (в энергетическом секторе) и аналогичные изменения в Канаде (введение единого уровня целей по сокращению выбросов для всех регионов).

При этом фактическая цена на углерод остается очень низкой, для более половины всех выбросов она не превышает 10 долл. США за тонну CO2-экв. По оценкам МЭА, чтобы реализовать цели Парижского соглашения, цена должна быть в районе 75-100 долл. США за тонну. Сейчас такой уровень цен установлен только для 5 % выбросов, покрытых углеродным регулированием. Пандемия COVID-19 не способствовала прогрессу в этой сфере: были отложены повышения ставок углеродного налога в ряде юрисдикций, произошло снижение рыночных цен в рамках СТК из-за изменения структуры спроса.

Виды инструментов регулирования выбросов парниковых газов:

административно-технические (прямое ограничение вредного антропогенного воздействия на экосистему), к ним можно отнести:

техническое регулирование;

нормы расходования ресурсов (нормы потребления бензина, стандарты энергоэффективности зданий и т.д.);

наилучшие доступные технологии;

составление списков технологий, которые одновременно технологически доступны и в наибольшей степени отвечают целям защиты окружающей среды. Постепенно технологии из данных справочников становятся обязательными для компаний;

количественное ограничение выбросов (установление «потолков» выбросов для компаний, отраслей).

экономические, или рыночные (нацелены на создание экономических стимулов), воздействующие на стимулы в отношении выбросов, это:

углеродные налоги (carbon tax);

системы торговли квотами (emissions trading system, ETS) с установлением «потолка» выбросов (cap-and-trade);

субсидии на сокращения выбросов (в т.н. субсидирование использования ВИЭ и других «чистых» источников энергии).

Приведем некоторые страновые примеры, описывающие основные внедряемые инструменты углеродного регулирования. Выбраны страны, которые представляют интерес с точки зрения инструментов регулирования, доли минерального сырья в экспорте. Дискуссии о «цене на углерод» значительно ускорились после объявления Европейским союзом планов по введению пограничного корректирующего углеродного механизма (далее – ПКУМ), поэтому для ряда стран даны предварительные оценки последствий введения такого налога. Покрытие национальных выбросов действующими системами углеродного регулирования в ключевых странах показано на рисунке 1.

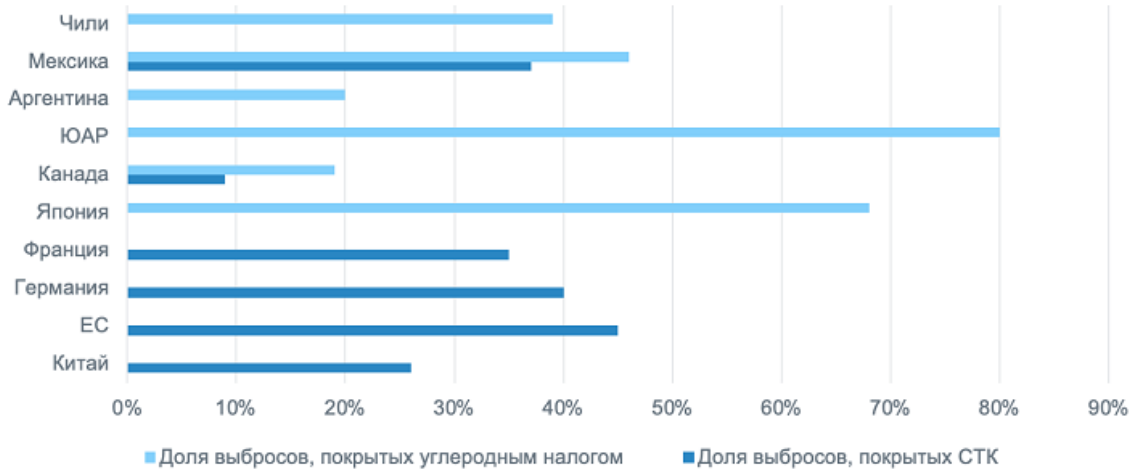


Рисунок 1. Покрытие национальных выбросов действующими системами углеродного регулирования в отдельных странах

Примечание – Источник: на основании данных [2].

Китай: национальная система к 2025 году

Китай уже несколько лет занимается созданием и развитием национального углеродного рынка. В выбранной стратегии прослеживается убежденность в том, что введение цены на углерод на ключевых рынках неизбежно в долгосрочной перспективе. С одной стороны, из крупных экономик именно Китаю предстоит пройти наибольший путь по сокращению углеродоемкости своей экономики. С другой стороны, руководство КНР попутно решает важнейшую задачу снижения загрязнения воздуха в крупных городах, а также проводит активную политику на мировых рынках возобновляемой энергетики. В 2019-2024 гг. на Китай придется 40% глобального увеличения мощностей рынка возобновляемой энергии [3]. В настоящее время КНР - крупнейший инвестор в сектор ВИЭ - 83,4 млрд долл. США на 2019 г. На Китай также приходится более 70 % мирового производства солнечных фотоэлектрических модулей [3].

В 2011 г. правительство Китая объявило о планах создания рынка торговли квотами на выбросы CO2, и в течение последующих нескольких лет были запущены пилотные программы в восьми городах. В 2017 г. Государственный комитет по развитию и реформе Китая выпустил Национальный план развития углеродного рынка. По плану КНР, в национальном масштабе программа должна запуститься до 2025 г. и охватить более 5 Гт годовых выбросов CO2, начиная с энергетического сектора (с середины 2021 г.), что делает её самой крупной системой торговли выбросами в мире.

В настоящее время Китай приступил к осуществлению 14-го Пятилетнего плана социально-экономического развития, в котором заложены приоритеты государства по расходам, реструктуризации промышленности и энергетическому балансу на 5 лет (2021-2025). В ходе выступления на Генассамблее ООН 22 сентября 2020 г. Председатель КНР Си Цзиньпин объявил, что помимо достижения пика в выбросах до 2030 г., Китай собирается достичь углеродной нейтральности к 2060 г.

В отличие от цели ЕС по «Европейскому зеленому курсу» (достижение климатической нейтральности к 2050 г.), цель Китая до 2060 года предполагает только углеродную нейтральность. Тем не менее, новое заявление Китая считается самым амбициозным среди стран, принявших на себя обязательства по сокращению выбросов. Общие выбросы ЕС достигли пика в 1990 г. и затем сократились на 21 %, дальнейшая цель состоит в сокращении выбросов как минимум на 55 % к 2030 г., что означает их сокращение вполовину за 30 лет. В Китае пик выбросов CO2 придется на 2025-2030 гг., и затем за три десятилетия планируется их сокращение почти до нуля за счет снижения зависимости экономики от углеродных энергоносителей и ускоренного наращивания мощностей зеленой энергетики.

Среднесрочные последствия для Китая от введения пограничного углеродного налога в ЕС могут быть заметными. В первую очередь углеродный налог отразится на экспорте китайской стали. Китай – крупнейший производитель стали во всем мире и один из крупнейших поставщиков стали на рынок ЕС, на него приходится 7 % импорта на 2019 г. [4]. В то же время содержание углерода в китайской стали самое высокое по сравнению с другими поставщиками. Также углеродный налог отразится на химической промышленности – на неё приходится 5 % общей структуры импорта ЕС из Китая. Косвенным образом налог отразится на импорте машин, оборудования и автомобилей - на эту категорию приходится 54% структуры импорта из Китая.

Республика Казахстан: система квот на выбросы с 2013 года, зеленая экономика к 2050

Казахстан является крупным производителем всех видов ископаемого топлива (угля, сырой нефти и природного газа), по экспорту сырой нефти, а также по добыче и экспорту угля входит в первую десятку стран. В энергетическом балансе страны 49,3 % производства электроэнергии приходится на уголь, 24,8 % – на нефть, 24,5 % – газ, доля возобновляемых источников составляет всего 1,4 % (гидроэнергетика – 1,2 %, биотопливо – 0,1 %, ветряная, солнечная энергетика – 0,1 %). Казахстан планирует достичь показателя в 50 % использования возобновляемых источников энергии к 2050 г. при промежуточных целях в 3 % к 2020 г., 6 % к 2025 г. и 10 % к 2030 г.

В Казахстане наиболее эффективным рыночным механизмом сокращения выбросов признана система торговли квотами на выбросы парниковых газов между предприятиями внутри страны. При ее разработке были приняты во внимание основные принципы действующей Европейской системы торговли квотами на выбросы парниковых газов.

Законодательные основы создания внутреннего рынка торговли квотами на выбросы заложены в Экологическом кодексе Казахстана, который подразумевает:

квотирование выбросов парниковых газов на основе национальных планов распределения квот путем выдачи сертификатов на выбросы;

мониторинг, отчетность и верификация выбросов парниковых газов по регулируемым компаниям и установкам;

торговля единицами квот и единицами, полученными от внутренних проектов.

В 2012 г. был утвержден первый «Национальный план распределения квот на выбросы парниковых газов», согласно которому в 2013 г. объем квот в количестве более 147 млн единиц для действующих установок бесплатно распределялся по отраслям экономики среди 180 предприятий. Согласно Экологическому кодексу, система торговли квотами применяется в шести основных отраслях: сельское хозяйство, транспорт, нефть и газ, добыча полезных ископаемых и металлургия, химическая промышленность, электроэнергетика. Система охватывает 50% выбросов парниковых газов и компании, ежегодные выбросы которых превышают 20 тыс. тонн CO2-экв.

Разработаны 40 секторальных руководств по мониторингу и отчетности по выбросам парниковых газов, принят закон «О поддержке использования возобновляемых источников энергии» наряду с Экологическим кодексом, однако развитие возобновляемых источников энергии находится еще на начальном этапе.

В общей торговле с ЕС Казахстан занимает 34 место с долей в 0,6 % (абсолютный показатель – 24,3 млрд евро), в импорте – 22 место с долей в 0,9 % (18,4 млрд. евро в абсолютных показателях). Основную часть импорта ЕС из Казахстана на 2020 г. составляло минеральное сырье – 92,2 %. [4].

Индия является крупнейшим производителем ископаемого топлива (2 место в мире по производству угля). В структуре энергетического баланса на уголь приходится 45 % производства электроэнергии, на нефть – 25,6 %, на газ – 5,7 %, на ядерную энергетику – 1,1 %, на возобновляемые источники энергии – 22,6 % (биотопливо – 20,1 %, гидроэнергетика – 1,4 %, ветряная, солнечная энергетика – 1,1 %).

В стране также действуют энергетические субсидии на уголь (добыча, импорт и потребление), нефть и газ (добыча, импорт, потребление, выработка электроэнергии и транспорт), передачу и распределение электроэнергии, возобновляемые источники энергии, электрические транспортные средства. Хотя с 2014 г. декларируется переориентация с ископаемых видов топлива на возобновляемые источники энергии, за последние два года объемы субсидирования ископаемых видов топлива возросли, а возобновляемых источников энергии – сократились.

Основа климатической политики - принятый в 2008 г. Национальный план действий по изменению климата, в котором среди национальных целей выделены энергоэффективность, использование солнечной энергии и «зеленая Индия».

В Индии нет системы торговли квотами на выбросы, однако есть аналоги. Инициатива 2012-2015 гг. Perform, Achieve, Trade (PAT) определяет цели, основанные на показателях энергоэффективности. Система PAT связана с системой торговли «белыми сертификатами», которая создана для достижения энергоемких целей с наименьшими затратами. В Национальном плане действий по изменению климата определены 15 энергоемких областей, в которых необходимо ввести меры по повышению энергоэффективности, в 8 из этих секторов действует система PAT. Система законодательно закреплена в различных разделах Закона об энергетике. Также в стране действует система сертификатов, обязывающая закупать определенный процент энергии из возобновляемых источников.

В общей торговле с ЕС Индия занимает 10 место с долей в 1,9 % (абсолютный показатель – 77,8 млрд. евро), в импорте – также 10 место с долей в 2,0 % (39,5 млрд. евро в абсолютных показателях). Импорт ЕС из Индии составляет: 16,9 % – продукция химической промышленности, 15,6 % – текстильной, 13,4 % – машины и оборудование, 10,7 % – металлы и изделия из них, 9,7 % – минеральное сырье.

Япония: углеродная нейтральность к 2050. В 2012 г. был принят «налог для управления изменением климата», направленный, в первую очередь, на энергетическую отрасль. Цель – сокращение выбросов на 80 % к 2050 г. На конференции РКИК ООН в 2013 г. Япония опубликовала свой ожидаемый национальный уровень вклада по сокращению выбросов парниковых газов: к концу 2030 г. сократить выбросы на 26 % по сравнению с 2013 г. Там же Япония инициировала механизм зачета углеродных единиц (JCM). В этом же году в стране появилась и внутренняя система сертификации сокращенных углеродных единиц – J-Credit. С середины 2010 г. японский бизнес стал проводить политику диверсификации потребляемых энергоресурсов и снижения углеродного следа. (Примеры таких программ: Toyota – Toyota Environmental Challenge 2050; Mitsubishi Electric – «Environmentally Sustainable Vision 2050»; Honda Corporation – «Triple Zero»; Mazda – «Green plan»). Базовый энергетический план 2018 г. стал первым, в котором в качестве основной цели ставится не только «достижение энергетической независимости» (как в плане 2010 г.), но и повышение доли чистых источников энергии в энергобалансе: водорода до 35 % и ВИЭ до 22–24 %.

В рамках председательства в «Группе двадцати» в 2019 году Япония продолжила работу по обсуждению адаптации к изменению климата, разработке долгосрочных стратегий развития с низким уровнем выбросов и механизмов климатического финансирования. 2020 г. стал для Японии по-настоящему «зеленым». В июле Японская федерация экономических организаций «Кэйданрэн» запустила инициативу по поддержке разработки и внедрения компаниями углеродно-нейтральных технологий

– Challenge Zero. В сентябре правительством Японии при поддержке Секретариата ООН по климату запущена новая онлайн- платформа для устойчивого восстановления после пандемии коронавируса (Online Platform for REDESIGN 2020). В середине октября Министерство экономики Японии провело «Неделю декарбонизации» (Beyond Zero Week), а Премьер-министр заявил о достижении страной углеродной нейтральности к 2050 г. К концу года была выработана и опубликована «Стратегия «зеленого» роста для достижения углеродной нейтральности к 2050 г.».

Япония пытается не отставать от задающих тренд в мировом климатическом движении стран ЕС и позиционировать себя на международных площадках как одного из мировых климатических лидеров. Вместе с тем, выполнение климатических целевых показателей Японией на данный момент оценивается экспертными кругами как неудовлетворительное (Climate Action Tracker).

Австралия входит в число крупнейших мировых экспортеров железной руды, урана, угля и природного газа. По данным МЭА, в 2017 г. Австралия занимала 4-ое место по производству угля. Поскольку ископаемое топливо в Австралии, особенно уголь, очень дешевое, почти две трети производства электроэнергии обеспечивается за счет каменного угля, и возобновляемая энергетика занимает пока относительно небольшую долю в энергетическом балансе страны (21 %). При этом почти все строящиеся электростанции в Австралии - солнечные или ветряные. Темпы ввода новых ВИЭ в Австралии в несколько раз выше, чем в Европе, Японии, Китае и США. По прогнозам, доля возобновляемой электроэнергии может составить 50 % к 2024 году и 100 % – к 2032-му. Располагая значительными запасами природного газа, Австралия активно развивает производство сжиженного природного газа (СПГ). В стране реализуется 60% всех новых проектов в этой области.

В 2019 г. правительство Австралии анонсировало Пакет решений в области климата (Climate Solutions Package) с финансированием 3,5 млрд. австралийских долл., который, по сути, суммировал все инициативы, которые и так реализовывались в стране.

В 2019 г. выбросы транспортного сектора составили 18% от общего объема выбросов и увеличились на 22 % с 2005 г. Самый крупный источник транспортных выбросов – автомобили (85 %). Доля рынка электромобилей в Австралии составляет 0,6 % от продаж новых автомобилей по сравнению с 2,5–5 % в развитых странах. Ситуацию призвана изменить разрабатываемая Стратегия развития рынка электромобилей.

Выбросы промышленного сектора составляют 30 % от общего объема, основная причина – прямое сжигание отходов, на которое приходится 18 % выбросов. При этом на национальном уровне отсутствует стратегия по декарбонизации промышленности. На сельское хозяйство в Австралии приходится 12 % выбросов и до 2030 г. прогнозируется повышение выбросов в этом секторе на 11 %. В Австралии 80 % доходов сельскохозяйственного сектора приходится на экспорт. В части углеродного регулирования в Австралии больше полагаются на рыночные механизмы стимулирования сокращения выбросов путем торговли углеродными единицами и сертификатами согласно местному законодательству.

Канада – крупнейший в мире производитель урана, находится в числе крупнейших производителей гидроэлектроэнергии, нефти, природного газа и угля. По производству энергоресурсов Канаду опережают лишь Россия, Китай, США и Саудовская Аравия. Более половины производимой энергии исторически составляет гидроэнергетика. К 2050 году Канада наметила вывод из эксплуатации всех старых угольных мощностей, в этой связи увеличивается доля газовых ТЭС, а на новых угольных мощностях должно быть установлено оборудование по улавливанию и хранению CO2. В Канаде самыми углеродоемкими секторами являются добыча и переработка нефти и газа (26 % от всех выбросов), транспорт (23 %), жилой сектор (13 %) и промышленность (11 %). В 2018 г. принят Закон о ценообразовании за загрязнение парниковыми газами (Greenhouse Gas Pollution Pricing Act), вводящий с 2019 г. ценообразование на федеральном уровне путем внедрения провинциями одной из двух систем: налог на выбросы (20 долл. за тонну в 2019 г. с постепенным повышением до 50 долл. за тонну в 2022 г.) или систему торговли квотами (предприятия платят за выбросы при превышении отметки в 50 000 тонн). Закон применяется только к провинциям, в которых не было своих систем ценообразования, отвечающих федеральным требованиям. Доходы от федерального

налога перераспределяются между провинциями либо через налоговые льготы отдельным предприятиям и организациям, на которые распространяется налог, но которые не могут переложить расходы за счет повышения потребительских цен.

Канада – 18-я страна по объемам экспорта в страны ЕС (без учета Великобритании) с долей 1,1 % в общем импорте ЕС. В 2018 г. Канада была 19-ой по объемам поставок нефтегазовых продуктов в ЕС с долей 0,7 %. Согласно подписанному с ЕС в 2016 г. Всеобъемлющему экономическому и торговому соглашению, канадские нефтегазовые продукты пользуются беспошлинным и неквотируемым доступом на рынок ЕС. В структуре импорта ЕС из Канады преобладают промышленные товары и транспортное оборудование, минеральные ресурсы, а также химические вещества и фармацевтические препараты.

В свете климатической политики вероятнее всего придется пересматривать отдельные положения Всеобъемлющего экономического и торгового соглашения между Канадой и ЕС, которые регламентируют доступ углеродоемкой продукции на рынок ЕС.

Таким образом, тенденция перехода на низкоуглеродный путь развития, ограничение и регулирование парниковых выбросов за последнее десятилетие стало важным компонентом не только международной климатической политики, но и внутренней экономической, энергетической и промышленно-технологической политики развитых и ведущих развивающихся стран, важным фактором внешнеэкономической политики и конкуренции, эффективным инструментом стимулирования инвестиций в модернизацию и инновации.

Литература

1. DataBank [Electronic resource] // The World Bank. – Mode of access: https://www.imf.org/en/Home. – Date of access: 05.09.2021.

2. Global Energy Review 2021 [Electronic resource] // International Energy Agency. – Mode of access: https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2021. – Date of access: 02/09/2021

3. International Energy Agency [Electronic resource]. – Mode of access: https://www.iea.org/. – Date of access: 05.09.2021.

4. Eurostat [Electronic resource]. – Mode of access: https://ec.europa.eu/eurostat. – Date of access: 05.09.2021.

УДК 338.43.025.2:631.11

Результаты досудебного оздоровления и антикризисного управления сельскохозяйственных организаций в Республике Беларусь
Results of pretrial rehabilitation and anticrisis management of agricultural organizations in the Republic of Belarus

Бычков Николай Александрович,
кандидат экономических наук, доцент, зав. сектором имущественных отношений и приватизации
ГНУ «Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси»
nik-by@tut.by
Bychkov Nikolay Aleksandrovich,
PhD in Economics, Associate Professor,
Head of the Sector of property relations and privatization of the
Institute of System Research in the Agroindustrial Complex of the NAS of Belarus
nik-by@tut.by

Аннотация. Организация агропромышленного производства в современных условиях предполагает укрепление экономики убыточных, устойчиво неплатежеспособных сельскохозяйственных организаций с использованием широко круга инструментов, недопущения негативных социальных последствий, обеспечения единой государственной политики в области поддержки сельскохозяйственных производителей, их реабилитации, привлечения инвестиций.

Участие государства в осуществлении данного процесса находит свое отражение в подготовке и принятии органами управления комплекса организационно-правовых мер по финансовому оздоровлению сельскохозяйственных организаций, привлечению потенциала других сфер экономики, отечественных и зарубежных инвесторов, а также развитию предпринимательства на основе и в рамках так называемого делегированного управления, которые позволяют заметно снизить давление на государственный бюджет, поскольку переориентация на потенциальных инвесторов, эффективных управляющих проблемными организациями в сельском хозяйстве дает экономию бюджетных средств.

Ключевые слова: неплатежеспособность, неэффективные (убыточные) организации, досудебное оздоровление, антикризисное управление.

Abstract: The organization of agroindustrial production in modern conditions presupposes the strengthening of the economy of unprofitable, persistently insolvent agricultural organizations using a wide range of tools, preventing negative social consequences, ensuring a unified state policy in the field of support for agricultural producers, their rehabilitation, and attracting investment.

The participation of the State in the implementation of this process is reflected in the preparation and adoption by the management bodies of a set of organizational - legal measures for the financial recovery of agricultural organizations, attracting the potential of other sectors of the economy, domestic and foreign investors, as well as the development of entrepreneurship on the basis and within the framework of the so-called delegated management, which can significantly reduce the pressure on the state budget, since reorientation to potential investors, effective managers of problematic organizations in agriculture gives budget savings.

Keywords: insolvency, inefficient (unprofitable) organizations, pretrial recovery, anticrisis management.

По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь [1], на начало 2021 г. в республике функционировало 1 428 сельскохозяйственных организаций различных форм хозяйствования (в т. ч. в системе управления Минсельхозпрода – 957 объектов). Их кредиторская задолженность составила 8 772,0 млн руб. (к уровню 2017 г. + 132,9 %), в том числе просроченная – 2 410,0 млн руб. (+105,8 %). Однако, удельный вес просроченной кредиторской задолженности в общей ее сумме снизился за последние три года с 34,5 до 27,5 %. Задолженность по кредитам и займам возросла с 5 453,6 до 6 293,3 млн руб., просроченная снизилась с 544,9 до 448,6 млн руб. Удельный вес убыточных сельскохозяйственных организаций за последние три года (2017–2020 гг.) в общей численности сельскохозяйственных организаций также снизился с 15,7 до 13,3 %. Рентабельность реализованной продукции и продаж снизилась на 2,2 п. п. и 1,7 п.п. соответственно. Вместе с тем на начало 2021 года кредиторская задолженность и задолженность по кредитам и займам превысили выручку от реализации продукции, товаров, работ, услуг сельскохозяйственных организаций на 596,2 млн руб.

На 1 июня 2021 г. финансовое оздоровление с применением организационно- экономических мер Указа Президента Республики Беларусь от 4 июля 2016 г. № 253 «О мерах по финансовому оздоровлению сельскохозяйственных организаций» (далее – Указ №253) [2] осуществляют 112 организаций (на 31 октября 2016 г. – 425), в том числе

1. в процедуре досудебного оздоровления 89 организаций (323). Из них по областям: в Брестской области 11 организаций (на момент принятия Указа № 253 – 31), Витебской 9(92), Гомельской – 21 (41), Гродненской – 2 (23), Минской – 35 (110), Могилевской области – 11 организаций (26) (таблица 1).

2. в процедуре антикризисного управления 23 организации (102), в том числе в санации – 2 организации (Гродненская область), в ликвидации – 21 организация.

С начала реализации Указа № 253 в рамках организационно-экономических мер повышения эффективности управления в реорганизовано путем присоединения к стабильно работающим организациям 47 сельскохозяйственных организаций, изменены контрактные отношения с руководителями 4 организаций, продано 2 сельскохозяйственные организации, пере-

шли под действие условий финансовой реструктуризации Указа Президента Республики Беларусь от 2 октября 2018 г. № 399 «О финансовом оздоровлении сельскохозяйственных организаций» (далее – Указ № 399) [3] – 176 организаций, ликвидировано – 9 организаций.

Таблица 1. Количество сельскохозяйственных организаций, находящихся в досудебном оздоровлении в соответствии с Указом № 253 на 1 июня 2021 г.

Наименование области	Кол-во сельхоз. организаций, подлежащих досудебному оздоровлению на 01.07.2016 г., ед.	Кол-во сельхоз. организаций, подлежащих досудебному оздоровлению на 03.12. 2020 г.,* ед.	Реорганизовано, продано ед.	Включено в перечень в соответствии с Указом №399	Осталось в досудебном оздоровлении на 1.06.2021 г., ед.**
Брестская	31	30	5	14	11
Витебская	92	86	25	52	9
Гомельская	41	41	4	16	21
Гродненская	23	23	1	20	2
Минская	110	108	11	62	35
Могилевская	26	26	3	12	11
ВСЕГО	323	314	49	176	89

Примечание: * С учетом постановления Совета Министров Республики Беларусь от 3 декабря 2020 г. № 694 «Об изменении постановлений Совета Министров Республики Беларусь от 31 октября 2016 года №889 и от 18 декабря 2018 г. № 913 «Об утверждении положения о порядке формирования перечней неплатежеспособных сельскохозяйственных организаций, подлежащих финансовому оздоровлению».
** срок окончания – декабрь 2021 г.

Основные модели, инструменты реформирования сельскохозяйственных организаций в контексте реализации условий финансовой реструктуризации Указов №253 и № 399 в процедуре досудебного оздоровления следующие: реорганизовано 47 объектов, безвозмездная передача предприятий – 8, продано предприятий (акций) – 4, передано акций в доверительное управление – 1, передача полномочий исполнительного органа управления сельскохозяйственной организации управляющей организации – 44, изменены контрактные отношения с руководителями организаций путем д передачи в собственность не более 25 % акций уставного фонда – 4 объекта и др. В целом механизмами реформирования убыточных, неплатежеспособных сельскохозяйственных организаций охвачено 162 объекта или 36,7 % общей численности организаций, подлежащих финансовому оздоровлению.

С момента реализации Указа №253 по состоянию на 01.01.2021 г. из 89 организаций сельскохозяйственных организаций, находящихся в досудебном оздоровлении:

восстановили и улучшили коэффициенты платежеспособности 72 организации или 81 % от их общего количества (11 организаций Брестской области, 7 – Витебской, 21 – Гомельской, 2 – Гродненской, 22 – Минской, 9 организаций Могилевской области);

не изменили и ухудшили коэффициенты платежеспособности 17 сельскохозяйственных организаций или 19 % от их общего количества (2 организации Витебской области, 13 – Минской, 2 организации – Могилевской области).

Причинами ухудшения платежеспособности являются: снижение объемов производства сельскохозяйственной продукции; начисление пеней и штрафов за несвоевременную оплату текущих платежей, а также наступление сроков погашения финансовых обязательств.

В группе досудебного оздоровления с положительной динамикой производственно-финансовых результатов работы выявлено 52 организации. Для них характерны рост производства, выручки от реализации продукции, работ, услуг, наличие прибыли от текущей деятельности, снижение просроченных обязательств (Брестская область – 9, Витебская – 5, Гомельская – 10, Гродненская – 1, Минская – 21, Могилевская – 6).

Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 31 октября 2016 г., № 889 «О мерах по реализации Указа Президента от 4 июля 2016 г. № 253» (далее – постановление

№ 899) [4] в республике был утвержден перечень 102 объектов подлежащих процедуре экономической несостоятельности (банкротства), в т.ч. в Брестской области – 24 объекта, Витебской – 17, Гродненской – 30, Минской – 1, Могилевской – 30.

За период реализации Указа № 253 по состоянию на 01.06.2021 г. в отношении рассматриваемой группы организаций, были использованы следующие механизмы и инструменты (таблица 2).

За период реализации Указа № 253 в ликвидационном производстве проданы как имущественные комплексы 13 сельскохозяйственных организаций (3 организации Брестской области, 1 – Минской, 1 – Могилевской, 8 организаций – Гродненской области) и 1 организация продана в процедуре санации в Гродненской области на условиях конкурса со снижением цены и соблюдением обязательных условий.

Таблица 2. Механизмы и инструменты, примененные в процедуре антикризисного управления на 1 июня 2021 г.

Наименование области	Всего организаций		Антикризисное управление							
			из них					в том числе		из них продано, ед.
	На момент принятия Указа № 253 (на 04.07. 2016 г.), ед.	На 03.12. 2020*, ед.	Ликвидировано*	Дело прекращено в связи с переходом на условия реструктуризации Указа № 399, ед.	Дело прекращено в связи с заключением мирового соглашения, ед.	В процедуре ликвидации, ед.	Осталось на 01.06.2021, ед.	находятся в процедуре санации, ед.	находятся в процедуре ликвидации, ед.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Брестская	24	25	1	-	21	1	3	-	3	3
Витебская	17	23	6	2	-	21	-	-	-	-
Гомельская	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-
Гродненская	30	30	-	14	-	0	16	2	14	9
Минская	1	3	2	-	-	1	2	-	2	1
Могилевская	30	30	-	14	8	4	2	-	2	1
Итого:	102	111	9	30	29	27	23	2	21	14

Примечание: * с учетом корректировки перечня организаций в соответствии постановлениями Совета Министров Республики Беларусь от 3 декабря 2020 г. № 694 «Об изменении постановлений Совета Министров Республики Беларусь от 31 октября 2016 г. № 889» и от 18 декабря 2018 г. № 913 « Об утверждении положения о порядке формирования перечней неплатежеспособных сельскохозяйственных организаций, подлежащих финансовому оздоровлению». Из 21 организации в процедуре ликвидации: Брестская область 3 организации, Гродненская – 14, Минская – 2, Могилевская область – 2 организации. В Могилевской области на примере ОАО «Агрокомбинат «Приднепровский» реализован механизм замещения активов, в Гродненской – ОАО «Мостовчанка» осуществило конвертацию требований кредиторов в акции дополнительного выпуска путем передачи сельскохозяйственной организацией этих акций кредиторам взамен исполнения обязательства

По состоянию на 1 июня 2021 г. финансовое оздоровление по Указу № 399 осуществляют 310 сельскохозяйственных организаций (в Брестской области 20 организаций, Витебской – 69, Гомельской – 50, Гродненской – 39, Минской – 88, Могилевской – 44 организации).

В рамках реализации Указа № 399 реорганизовано путем присоединения к эффективно функционирующим сельскохозяйственным и промышленным организациям 25 организаций**.** Процедуры ликвидации открыты в отношении 12 организаций. Проданы 2 организации Минской области: ОАО «Полочаны» (государственный пакет акций) и ОАО «Видевщина» Молодечненского района. Инвесторы: ООО «Велес Мит» и ООО «АФ Модуль» соответственно. ОАО «Могилевская райагропромтехника» реорганизовано путем выделения из него нового юридического лица – ОАО «СемБелАгро».

В соответствии с п. 11 Указа № 399 облисполкомы на постоянной основе обеспечивают актуализацию перечня сельскохозяйственных организаций, находящихся в процедуре досудебного оздоровления. Решениями облисполкомов в настоящее время актуализирован новый перечень, в который дополнительно включено 19 сельскохозяйственных организаций, подлежащих финансовому оздоровлению и реформированию в контексте п.п. 1.5 и 1.6 Указа № 399 на период 2021–2029 годы, согласно утвержденным бизнес- планам.

Таким образом, количество сельскохозяйственных организаций, находящихся в досудебном оздоровлении по Указу № 399 в общей численности сельскохозяйственных организаций республики, находящихся в различных системах управления по состоянию на 1 июня 2021 г. составляет 23 %.

В рамках финансового оздоровления и повышения эффективности управления сельскохозяйственными организациями в контексте реализации Указа Президента Республики Беларусь от 25 февраля 2020 г. № 70 «О развитии агропромышленного комплекса Витебской области» (далее – Указ №70) [5] в области создано 7 агропромышленных объединений (далее – АПО), в состав которых включены 111 сельскохозяйственных организаций или почти 50 % общей численности.

В контексте реализации Указа № 70 решением Витебского облисполкома от 22.05.2020 г. № 298 утвержден состав участников АПО в количестве 142 объекта, из которых 111 – сельскохозяйственные организации, 7 – головные перерабатывающие организации, 24 – агропромышленные, сервисные, торговые и иные организации. По состоянию на 01.01.2021 г. 51 сельскохозяйственная организация работает в «сырьевых зонах» на условиях проведения финансовой реструктуризации в соответствии с Указами № 253, № 399 и 60 объектов – на условиях только Указа № 70.

С целью упорядочения системы управления, в соответствии с распоряжением Витебского облисполкома от 22.09.2020 г. № 257р «О передаче полномочий», районным исполнительным комитетам области предложено обеспечить, в установленном порядке, передачу полномочий исполнительного органа (руководителя) 98 сельскохозяйственных организаций сырьевых зон управляющим организациям, общая численность которых – 30 объектов. Это позволило изменить статус руководителей сельскохозяйственных организаций сырьевых зон, ограничив их оперативную и хозяйственную самостоятельность в рамках административно-территориальной единицы.

На основании проведенных исследований следует:

1. Проблема финансового оздоровления и реформирования убыточных, неплатежеспособных сельскохозяйственных организаций в практике аграрного производства не нова. С начала 90-х годов используются различные модели и механизмы финансовой и имущественной реструктуризации, направленных на повышение эффективности работы данного сектора экономики АПК. В республике сложилась многовекторная организационно-правовая система поддержки сельскохозяйственных организаций. По состоянию на 1 июня 2021 г. в процедуре финансового оздоровления с использованием механизмов досудебного оздоровления и антикризисного управления находится 441 сельскохозяйственная организация (на момент принятия Указа № 253 – 425 объектов или +3,7 %). В процентах к общей численности сельскохозяйственных организаций, находящихся в различных системах управления это составляет 31 %.

2. Механизмами реформирования убыточных, неплатежеспособных сельскохозяйственных организаций в соответствии с п.п. 3–9, п. 11 Указа № 253 и п.п. 1.5–1.6 Указа № 399 охвачено 162 объекта или 36,7 % общей численности организаций, подлежащих финансовому оздоровлению. Анализ результатов реализации Указов № 253, № 399, № 70 указывает на необходимость совершенствования подходов по формированию перечня организаций, подлежащих финансовому оздоровлению, совершенствованию системы их управления, а также моделей и механизмов реформирования.

Литература

1. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. сб.; редкол. И.В. Медведева [и др.], Нац. Стат. комитет Респ. Беларусь – Минск, 2021. – 179 с.

2. О мерах по финансовому оздоровлению сельскохозяйственных организаций [Электронный ресурс]: Указ Президента Республики Беларусь, 4 июля 2016 г., № 253 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

3. О финансовом оздоровлении сельскохозяйственных организаций [Электронный ресурс]: Указ Президента Республики Беларусь, 2 октября 2018 г., № 399 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

4. О мерах по реализации Указа Президента от 4 июля 2016 г. № 253 [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Республики Беларусь, 31 октября 2016 г., № 889 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

5. О развитии агропромышленного комплекса Витебской области [Электронный ресурс]: Указ Президента Республики Беларусь, 25 февраля 2020 г., № 70 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

УДК 658.7:339.1

Комплексное решение в логистике товародвижения
Comprehensive solution in the logistics of commodity movement

Верниковская Оксана Васильевна,
кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры логистики и ценовой политики
УО «Белорусский государственный экономический университет»
red_ok@tut.by
Vernikovskaya Oksana,
PhD in Economics, Associate Professor, Assistant Professor of the Department of Logistics and Price Policy of the Belarusian State Economic University
red_ok@tut.by

Аннотация. В статье выявлены факторы и новые тенденции изменения потребительского рынка, поведения покупателя. Автор утверждает, что только межфункциональное взаимодействие логистики и маркетинга с применением методов и стратегий ценообразования в системе товародвижения способны привести к положительному синергетическому эффекту для организаций торговли. Исследованы сущность и современная интерпретация фулфилмента и копакинга, как комплексных решений в логистике товародвижения. Показаны состояние рынка аутсорсинга в Беларуси, зарубежный опыт практической реализации комплексных услуг в сфере обращения. Определены основные направления развития, области применения, потребители услуг фулфилмента и копакинга в Беларуси.

Ключевые слова: Логистика, товародвижение, фулфилмент, копакинг, ритейл.

Abstract. The article identifies the factors and new trends in the consumer market, the behavior of the customer. The author claims that only the cross-functional interaction of logistics and marketing with the use of pricing methods and strategies in the commodity movement system can lead to a positive synergistic effect for trade organizations. The essence and modern interpretation of fulfillment and co-packing as integrated solutions in the logistics of commodity movement are investigated. The article shows the state of the outsourcing market in Belarus, foreign experience in the practical implementation of complex services in the scope of distribution. The main directions of development, application areas, and consumers of fulfillment and co-packing services in Belarus are identified.

Keywords: logistics, commodity movement, fulfillment, co-packing, retail.

Мировой и отечественный потребительский рынок претерпевает значительные изменения в силу разных факторов. В современном мире активно происходят процессы трансформации потребительского рынка: появляются новые игроки и инфраструктурные элементы на рынке; внедряются инновационные технологии; происходит цифровизация экономики стран и текущих процессов субъектов хозяйствования; раздвигаются границы взаимодействия участников мирового рынка, но вместе с тем появляются политические и экономические ограничения развития взаимной торговли, новые вызовы и риски; изменяется поведение покупателя; увеличиваются его запросы и требования к товару или услуге, их качеству и др. [1]. Особо чувствительным становится потребительский рынок в условиях финансовых экономических кризисов, когда сокращаются денежные доходы населения и падает спрос. В последнее время пандемия Covid-19 затронула практически всех участников подобных рынков. Мировые тенденции движения материальных потоков влияют на поведение участников национальных потребительских рынков, которые для сохранения и усиления своих позиций вынуждены реагировать на новые тенденции и вызовы времени.

Для поддержания экономического развития организаций–участников потребительских рынков, обеспечения нормируемого уровня прибыли и темпа роста торговли необходим поиск новых решений в сфере распределения продукции и товаров. В сложившихся условиях эффективное управление товародвижением направлено на сохранение рыночных позиций, получение планируемых доходов от реализации продукции и расширение инструментов стимулирования потребительского спроса. В этой связи только межфункциональное взаимодействие логистики и маркетинга с применением методов и стратегий ценообразования в системе товародвижения способны привести к положительному синергетическому эффекту для организаций торговли. При правильном внедрении комплексных решений участники потребительского рынка могут получить значительные конкурентные преимущества, достигая баланса между затратами и требованиями к обслуживанию потребителя.

Для организации логистики товародвижения субъекты хозяйствования, кроме поддержания текущей операционной деятельности, вынуждены решать вопрос инвестирования в свою распределительную сеть. Как правило, это касается в большей степени развития складской логистики. На уровне складского хранения у торговца есть три альтернативы – собственный склад, аренда склада или аутсорсинг (фулфилмент). Отечественный опыт решения таких вопросов показывает, что не всякий крупный владелец торговой сети – ритейлер – готов инвестировать в строительство коммерческой недвижимости, не говоря о малом и среднем бизнесе. По сути дела участник товародвижения должен решать известную задачу в логистике – MOB (Make or Buy Problem).

Фулфилмент – это комплексная услуга, включающая прием товаров, хранение, комплектацию и упаковку поступивших заказов, их отгрузку на доставку и саму доставку, ответственное хранение и работу с возвратами. Традиционно, под фулфилментом (от англ. fulfillment) понимается аутсорсинг складских операций – весь комплекс действий, которые нужно провести с товаром с момента прибытия на склад до передачи в службу доставки. Вместе с тем современное понимание фулфилмента расширилось. Во-первых, доставка до конечного покупателя (в пункт выдачи заказов или постамат) также стала частью фулфилмента. Во-вторых, в фулфилмент включаются возвраты – процессы, позволяющие забрать у покупателя товар, который ему не подошел, и снова принять его на склад. В-третьих, прием платежей, включая прием наложенных платежей, также вошел в базовый набор услуг фулфилмента.

Включение приема платежей в набор услуг фулфилмента приводит к тому, что операторы начинают оказывать финансовые услуги – прием наложенных платежей (платежей в пользу третьих лиц), эквайринг, возврат денег за неподошедший заказ. Однако существуют законодательные ограничения – в Беларуси прием платежей в пользу третьих лиц не разрешен.

Кроме того, есть множество дополнительных услуг: предпочтовая подготовка, переупаковка для отгрузки на маркетплейсы, колл-центр, фотографирование товаров, создание и поддержка сайта. Пока ни одна из них не относится к основным услугам. Можно ожидать, что в ближайшей перспективе интеграция с маркетплейсами станет частью стандартного предложения.

Основной тренд сейчас – пожелание клиента по запуску интернет-магазина под ключ и его продвижение. Если раньше базовыми услугами были складские операции, доставка, прием платежей и работа с возвратами, то сегодня активно пользуются спросом услуги: колл-центра, создания, администрирования и продвижения сайта, а также интеграция с маркетплейсами.

Услугами фулфилмента могут пользоваться не только традиционные объекты торговли, но в последнее время – объекты электронной коммерции. В фулфилмент-сервисе для интернет-магазинов значимое место занимают услуги по хранению и грузопереработке. Это обусловлено сложностью штучной комплектации заказов и процесса обработки возвратов, необходимостью сокращения длительности цикла выполнения заказа и значительными операционными издержками.

Для белорусского рынка услуга фулфилмента действительно нова, хотя на Западе и в России, где электронная коммерция развита значительно лучше, она хорошо известна и пользуется большим спросом со стороны компаний, развивающих продажи через интернет. Белорусские предприниматели еще не готовы к делегированию функций хранения так, как к аутсорсингу доставки. Этот рынок еще молод: первые игроки появились совсем недавно. Среди пяти основных операторов в 2021 г. на рынке фулфилмента Беларуси (ООО «Маршрут Запад» (Marschroute), ООО «Биг Мемберс», ООО «ТФМ-Транс» (ГлавДоставка), ООО «Фулфилмент», ООО «Эй ту би гарант») только ООО «Фулфилмент» работает с 2016 г., остальные – с 2020 г. [2]. Фулфилмент позволяет онлайн-продавцам экономить на хранении, IT-услугах и персонале, диверсифицировать риски, отслеживать KPI, ускорять комплектацию заказа и расширять выбор вида доставки и оплаты товара. Недостатки схемы – зависимость от фулфилмент-оператора и затруднение обработки возвратов. Здесь все зависит от масштабности бизнеса и от количества получаемых заказов в месяц.

К настоящему времени на белорусском рынке фулфилмента присутствуют как минимум 11 компаний, оказывающих услуги фулфилмента. Количество игроков на рынке услуг фулфилмента хоть и выросло за 2020 год, но условно небольшое, рынок является развивающимся. В основном операторы Беларуси работают в сфере интернет-коммерции. По оценкам LOGCONSULT потенциал выхода на рынок фулфилмента в 2021 г. имеют еще как минимум 7 компаний, в том числе крупные операторы экспресс-доставки. Однако их бизнес-модель больше связана с развитием в нише доставки, чем в фулфилменте. Для развития рынка в данном сегменте существует ряд сдерживающих факторов: невозможность принимать платежи в пользу третьих лиц; вопросы использования товарно-транспортных накладных (далее – ТТН), относящихся к бланкам строгой отчетности; неготовность крупных и малых предприятий отдавать собственные бизнес-процессы на аутсорсинг; низкая маржинальность рынка, законодательные проблемы, сдерживающие развитие рынка услуг фулфилмента в Беларуси и др. [3].

Эффективным инструментом фулфилмента выступает копакинг, являющийся совместным решением задач аутсорсинга со стороны специалистов маркетинга, логистики и ценообразования.

Традиционно копакингом принято считать услугу составления комплектов, создание объединенной упаковки. Слово «копакинг», или co-packing, происходит от complect (сочетать, соединять) и packing (упаковка). Но даже маркетологи дают разную расшифровку приставке co- – complect, contract, collective, то есть либо совместная упаковка нескольких товаров, либо упаковка по контракту, иными словами, передача функций по фасовке и упаковке продукции стороннему подрядчику. Термины contract, collective чаще используют в логистике или других технических функциях [4].

Постепенно употребление этого термина расширилось. Все чаще копакингом называют любые виды услуг по упаковке. Этот термин теперь является главным для любого типа упаковки: так называются услуги по упаковке, переупаковке, нанесению стикеров и маркировке товаров, составлению подарочных и промонаборов и прочее. Востребованность таких услуг резко возросла с ростом маркетплейсов и в условиях пандемии, когда ритейлеры и производители обратились к онлайн-продажам.

Если копакинг в маркетинге представляет собой промо- и подарочные наборы, а также комплектацию препаков, то логистика решает вопросы складского хранения, комплектации заказов, упаковки, маркировки и выполнения других складских операций, а также задачи доставки заказов потребителю. Немаловажное значение принадлежит специалистам по ценообразованию, поскольку совместно с маркетологами должны решать вопросы конечной цены, конкурентоспособной на рынке. Поэтому копакинг в перспективе может стать отличной альтернативой глубоким скидкам и другим видам продвижения. С помощью копакинга можно представить новинки и при этом сэкономить существенные средства на дегустациях, промоутерах, рекламных инструментах, а также реализовать залежавшийся товар. Такое решение позволяет повысить лояльность покупателя. Изготовление подарочных наборов является одной из самых динамично растущих услуг копакинга, ежегодно увеличивающихся минимум на 15–20 %.

Для увеличения объемов продаж маркетологи используют множество подходов при формировании комплектов. Например, для эффективного продвижения новинки важно правильно подобрать продукт-«спутник». Продажи могут увеличиться не только за счет бонуса для покупателя, но и за счет синергетического эффекта силы торговых марок. При этом копакинг открывает возможности продвижения не только «основного» продукта, но и «спутника». В данной ситуации можно столкнуться со сложностью поиска партнеров и согласования с ними условий. Иногда небольшие компании могут предложить взаимовыгодные условия, если их продукция будет являться интересным дополнением продвигаемого продукта.

Обычно в производственных или розничных компаниях формированием наборов занимается отдел маркетинга, но в последнее время нарастает тренд привлечения сторонних специалистов, когда работы по техническому созданию упаковки отдаются операторам услуг копакинга, то есть на аутсорсинг. Преимуществами копакеров является то, что они имеют необходимое оборудование, обученный персонал, складские помещения, владеют технологиями и используют инновационные решения. Еще одним трендом копакинга является использование препаков, то есть предупакованный дисплей с продукцией. Его плюсами выступают мобильность, быстрое пополнение товарного запаса в торговом зале, ускорение выкладки, снижение затрат на мерчандайзинг, повышение доступности товара. Товар, выложенный в препаке, воспринимается иногда как более выгодный даже без специальных ценовых предложений.

С быстрым ростом развития электронной торговли в условиях пандемии Covid-19 увеличился спрос на услуги копакинга даже со стороны компаний, которые раньше вообще не имели опыта онлайн-продаж. С расширением интернет-торговли в ближайшие годы логистические операторы должны быть готовы предоставлять услуги копакинга. Однако маркетплейсы предъявляют достаточно жесткие требования к индивидуальной упаковке. Например, Wildberries установил четкие требования к упаковке товаров в зависимости от категории, габаритов и хрупкости, для чего создал службу поддержки поставщиков.

С увеличением объемов упаковки, более жестких требований магазинов к срокам, качеству услуг, некоторые российские операторы выделили копакинг в отдельную производственную структуру, закупили современное оборудование, которое позволяет формировать наборы, собирать и упаковывать индивидуальные заказы и обрабатывать для выгрузки на маркетплейсы более 30 тыс. единиц товара в сутки. Ритейлеры в пространстве интернет-торговли должны применять нестандартные маркетинговые кейсы для продвижения своего товара и завоевания лояльного покупателя. Для них актуальны подарочные наборы, кросс-промо и другие акции, требующие специальной упаковки. В тренде устойчивого развития ритейл отдает предпочтение упаковке из экологичных биоразлагаемых материалов. Несмотря на то, что затраты на экологическую упаковку в сравнении с пластиковой альтернативой на 30–40 % выше,

предприятия обозначают для себя цели в сфере устойчивого развития и стремятся их реализовывать.

Принимая во внимание преимущества аутсорсинга, развития фулфилмента и услуг копакинга, встает вопрос, кто будет заказчиком. Крупный заказчик в виде ритейлеров более требователен к особым условиям, скидкам, возможности доработки IT-системы под себя, индивидуальному подходу, вместе с тем дает возможность логистическому партнеру укрепить свою репутацию, приобрести известность на рынке и получить большой объем заказов. Работа с маленьким клиентом по организационным расходам ненамного дешевле, нежели с крупным. Если считать прибыль фулфилмент-оператора на один исполненный заказ, то может оказаться, что небольшой клиент приносит прибыли ненамного меньше, чем крупный клиент с хорошим дисконтом. Поэтому, как и для любого аутсорсера, фулфилмент-оператору нужно иметь сбалансированный портфель клиентов. По опыту российских операторов заказчиками таких услуг являются поставщики товара и ритейлеры. Лидерами по количеству заказов являются производители и дистрибьюторы канцелярских товаров, косметической и алкогольной продукции. Полагаем, что и в этом направлении будут развиваться комплексные услуги в логистике товародвижения в Беларуси.

Литература

1. Верниковская, О. В. Логистический менеджмент в распределительной системе и его реализация в ритейле Беларуси / О. В. Верниковская // Белорусский экономический журнал. – 2019. – № 1. – С. 121–135.

2. ТОП-5 фулфилмент операторов Беларуси 2021 [Электронный ресурс] // Белорусский новостной транспортно-логистический портал. – Режим доступа: https://infotrans.by/2021/03/19/top-5-fulfilment-operatorov-belarusi-2021/. – Дата доступа: 17.09.2021.

3. Аналитический отчет «Рынок услуг фулфилмента в Республике Беларусь 2021» [Электронный ресурс] // Белорусский новостной транспортно-логистический портал. – Режим доступа: https://infotrans.by/2021/02/28/logconsult-vo-vtoroj-raz-provel-issledovanie-rynka-uslug-fulfilmenta-v-belarusi-podgotovlen-analiticheskij-otchet/. – Дата доступа: 18.09.2021.

4. Миронова, В. Копакинг: тренды и инструменты [Электронный ресурс] / В. Миронова // Информационный портал Retail.ru. – Режим доступа: https://www.retail.ru/articles/kopaking-trendy-i-instrumenty/. – Дата доступа: 17.09.2021.

УДК 336.71

Цифровизация банковского сектора при работе с клиентами-физлицами в современных условиях
Banking sector digitalization in work with individual clients in modern conditions

Витун Светлана Емельяновна,
кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов и бухгалтерского учета
УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»
s.vitun@grsu.by
Sviatlana Vitun,
PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Finance and Accounting,
Yanka Kupala State University of Grodno
s.vitun@grsu.by

Аннотация. Исследование направлено на изучение и рассмотрение особенностей внедрения цифровых технологий при работе коммерческими банками с клиентами-физическими

лицами в условиях трансформационной экономики Республики Беларусь. Рассмотрены вопросы увеличения масштабов безналичных платежей с помощью повышения заинтересованности клиентов-физлиц активнее использовать платежные карты и другие цифровые сервисы, предлагаемые коммерческими банками Беларуси. В качестве стратегических приоритетов в Беларуси остаются расширение ассортимента, качества и сферы услуг по цифровым платежам, повышения инфраструктурных возможностей, а также обеспечения массовости их использования благодаря внедрению инновационных подходов с учетом мирового опыта в банковской сфере. Развитие цифровизации банковских услуг – это сокращение издержек, связанных с наличными деньгами, операционных расходов банковских учреждений, что скажется на темпах экономического роста.

Ключевые слова: цифровизация, банковский сектор, платежные карты, банковские инновации, мобильные платежи.

Abstract. The research is aimed at studying and considering the features of the introduction of digital technologies when working with individual clients by commercial banks in the conditions of the transformational economy of the Republic of Belarus. The issues of increasing the scale of non-cash payments by increasing the interest of individual customers to more actively use payment cards and other digital services offered by commercial banks of Belarus are considered. Expanding the range, quality and scope of digital payment services, increasing infrastructure capabilities, as well as ensuring their mass use through the introduction of innovative approaches taking into account the world experience in the banking sector remain as strategic priorities in the Belarus. The development of digitalization of banking services means reducing the costs associated with cash, operating expenses of banking institutions, which will affect the pace of economic growth.

Keywords: digitalization, banking sector, payment cards, banking innovations, mobile payments.

В современных условиях под влияние цифровизации попадает все больше и больше отраслей экономики. Наиболее подвержена влиянию новых технологий банковская система. Банковской системе, как самоорганизующейся и открытой, присущи постоянные изменения: она открыта для внешних воздействий, способна аккумулировать информацию из внешней среды, накапливать ее, перерабатывать. Институциональная структура банковской системы, реализуемая во множестве таких форм, как законодательные и нормативные акты, различные организации, формализованные и неформализованные схемы взаимодействий, постоянно модифицируется и обновляется. Поэтому, банковская система одна из сфер экономики, в которой наиболее активно применяются новые технологии. С одной стороны, банковская система применяет возникающие новые цифровые технологии, а с другой стороны – является инициатором таких инноваций. Сегодня цифровые технологии перестраивают всю индустрию финансовых услуг, активно вытесняя традиционных игроков и традиционные бизнес-модели. Предлагаемые цифровые финансовые решения изменяют привычную структуру потребления, способствуют сокращению затрат на определенный функционал, повышают эффективность и качество бизнес-процессов (таргетирование целевой аудитории, скоринг и др.), а также существенно влияют на устойчивость развития профильного бизнеса. В результате индустрия финансовых технологий постепенно превращается в самостоятельный интенсивно развивающийся сектор современной экономики [1].

Сегодня, самыми популярными направлениями в области инновационных финансовых технологий в банковском секторе являются онлайн-платежи, биометрическая идентификация и роботизация.

Подробнее остановимся на темпах развития и внедрения инновационных подходов при работе с платежными картами. Банковская платежная карточка является самым популярным платежным инструментом в системе электронных банковских услуг. Ее применение позволяет снижать себестоимость услуг, оказываемых клиентам, а также расширять их спектр. Она спо-

собствует сокращению наличного денежного оборота в экономике, ускорению движения денежных средств между клиентами, пополнению ресурсной базы банков, расширяет возможности товарооборота и производства, повышает безопасность оборота денег в стране и платежную культуру граждан. Проведение операций с помощью платежных карт показывает степень интегрированности банковской системы и общества.

Предоставление населению возможности осуществления безналичной оплаты услуг с использованием банковской платежной карты – одно из наиболее успешно развивающихся направлений работы финансовых учреждений. Банками обеспечен прием платежей за коммунальные услуги, услуги мобильной и электрической связи, услуги Интернет-провайдеров, телевизионных каналов и других через банкоматы, инфокиоски, платежные терминалы, мобильные телефоны.

На сегодняшний день эмиссия банковских платежных карт в Беларуси существенно возросла: по данным на 1 сентября 2019 г. объем выпуска составил 15 011,7 тыс. ед., а на 1 сентября 2021 г. объем увеличился на 474,9 тыс. ед. и составил 15 486,6 тыс. ед. В связи с этим актуально провести исследование, направленное на изучение процессов цифровизации экономики и их влияние на деятельность банков, в частности, рассмотреть особенности внедрения банковских инноваций, проявляющихся в создании современных банковских решений и инновационной банковской инфраструктуры [2].

Республика Беларусь находится в процессе перехода к цифровой модели банковской сферы. Об этом свидетельствует, в том числе и увеличение объема выпуска карт. За анализируемый период произошли изменения в инфраструктуре обслуживания банковских платежных карточек: существенно сократилось количество инфокиосков (на 01.01.2021 г. 168 927 ед.) и платежных терминалов в пунктах выдачи наличных (на 01.01.2021 г. 2 827 шт.). Данные изменения направлены на стимулирование использования системы безналичных расчетов в объектах торговли и сервиса. Изменения в инфраструктуре обслуживания производятся согласно постановлению Совета Министров Республики Беларусь и Национального банка Республики Беларусь от 6 июля 2011 г. № 924/16 «Об использовании кассового и иного оборудования при приеме средств платежа» (в ред. от 7 апреля 2021 г. № 203/4). Указанные изменения позволят увеличить долю безналичных расчетов [3].

В Беларуси создана необходимая нормативная база в сфере регулирования операций с платежными картами, принят ряд совместных с Правительством постановлений и программ, Концепция развития в Республике Беларусь системы безналичных расчетов; государственная программа «Развития цифровой экономики и информационного общества на 2021 – 2025 годы», государственная программа «Цифровое развитие Беларуси» на 2021 – 2025 годы разработанная в соответствии со Стратегией развития информатизации в Республике Беларусь на 2016 − 2022 годы [4].

Представляют интерес результаты исследования MasterIndex, проведенного международной платежной системой Mastercard в 2019 г. которые отражают динамику использования платежных карт в Беларуси. Выявлено, что около 95% жителей имеют банковские карты и позитивно относятся к внедрению новых платежных технологий. В среднем, на каждого жителя Беларуси в возрасте 25–45 лет приходится по 1,5 карты. Практически у всех они зарплатные – 94 %. Кредитные карты оформлены у 19 %. Примерно половина опрошенных рассчитывается, как наличными средствами, так и картой. Только наличными средствами предпочитают оплачивать свои расходы 19 %, исключительно картами предпочитает рассчитываться около 30 % пользователей. Примечательно, что 83 % респондентов, принявших участие в опросе, убеждены, что в скором времени безналичные расчеты будут преобладать, причем 18 % уже готовы перейти к ним окончательно, отказавшись от использования наличных денег. С каждым годом, растет доля граждан, которые с помощью специальных приложений осуществляют перевод денежных средств с карты на карту (в 2019 г. – 69 %), веб-сайт использовали около 21 % респондентов. Таким образом, клиенты банков отказываются от посещения стационарных банковских учреждений и банкоматов. Исследование показало, что население открыто для введения технологий оплаты «умными устройствами» – 77 % тех, кто знает о

бесконтактных платежах, считают, что рассчитываться с помощью смарт-часов или браслетов удобно. Идею использовать распознавание лица, отпечатков пальцев или радужки глаза вместо введения PIN-кода поддерживают около 20 % белорусов [6].

По данным Нацбанка Республики Беларусь на 1 января 2021 г., доля операций, совершаемых с использованием электронных средств платежа, выросла до 91,2 % в количественном выражении и до 60,2 % в суммовом (в 2016 г. было 76,4 % и 31,7 % соответственно). Такая разбежка долей в различных выражениях свидетельствует о том, что белорусы предпочитают оплачивать покупки картой, но продолжают снимать крупные суммы с дебетовых карт, например для покупки иностранной валюты [7].

Преимущества платежной карты для банка заключаются в преодолении пространственных ограничений по привлечению и обслуживанию клиентуры; привлечение новых корпоративных и частных клиентов; увеличение оборотных средств; сокращение накладных расходов. Отмеченные основания создают необходимость формирования теоретико-методологического базиса исследования процесса развития банковских инноваций и исследования вопросов работы коммерческих банков с платежными картами в условиях цифровизации. В статье с помощью общих методов научного познания в различных аспектах представлены модели прогресса, выявлены его тенденции, характерные черты и новые перспективные направления развития в области цифровизации услуг, оказываемых банковской сферой.

Цифровизация сегодня стала основной тенденцией развития практически всех отраслей экономики. Современному пользователю сегодня нужен банк, который предоставит комплекс услуг и сервисов, способных помочь в решении большинства вопросов, связанных с управлением собственными финансовыми потоками. На протяжении последних лет банки выстраивают цифровую систему, которая предлагает клиентам уникальные финансовые сервисы, удобные онлайн-решения и цифровые продукты.

Вопрос полной цифровизации банковского сектора не так однозначен. Преимущества цифрового банка очевидны, и их хорошо осознают сами клиенты. Для разных целевых аудиторий такой вариант взаимодействия удобнее и быстрее классического, а для самих банков это возможность многоканальной работы с клиентом и накапливание большого объема информации о его предпочтениях. Вместе с тем, всегда есть и будет та аудитория клиентов, для которых личное общение с сотрудником – важнейшая составляющая сервиса. При всем этом, если говорить про такую услугу как оформление карточки или открытие текущего счета физическим лицом, то данный процесс, в ряде банков Беларуси, уже оцифрован полностью. Но даже при этом, банки все еще не стремятся полностью перейти на полную цифровизацию, потому что есть категории клиентов, которым удобнее получать услугу при личном контакте со специалистом, так как это отражается на степени доверия к предлагаемому продукту и безопасности. Следовательно, на сегодняшний день полностью перейти на процесс цифровизации в банковских учреждениях – проблематично. В связи этим можно сделать следующие выводы. Первое – цифровизация хорошо работает там, где возможны стандартные условия и массовые продажи. Но если говорить об индивидуальных условиях и клиентоориентированности – такой переход будет затруднен. Определенной части клиентов по-прежнему понадобится обслуживание в офисах. Соответственно, банки будут поддерживать их в этом.

Банковская деятельность сопровождается развитием механизма эффективного многостороннего электронного взаимодействия между ее участниками, вследствие чего вводится более широкое понятие единого пространства именуемого «Цифровая банковская экосистема».

Цифровая банковская экосистема – это эволюционная модель следующего уровня современного межбанковского сотрудничества, представляющая собой набор взаимосвязанных, дополняющих друг друга цифровых, объединенных технологической платформой, сервисов банка, а также формирование безбарьерной среды по предоставлению и получению услуг клиентами банка. Процесс цифровизации банковской деятельности, как в Беларуси, так и на мировом уровне, является весьма сложным, многогранным и сопровождается реализацией финансово-технических проектов. Согласно статистическим данным мирового рынка банковского сектора, можно сделать вывод не только о росте количества пользователей удаленными

каналами обслуживания в различных сферах и отраслях посредством персональных компьютеров и мобильных гаджетов, но и о постоянно растущей доле населения, предпочитающего использовать дистанционное банковское обслуживание.

Рынок мобильных платежей получил широкое распространение в мире. Согласно исследованию «Рынок мобильных кошельков», опубликованному компанией Allied Market Research, глобальный рынок мобильных платежей в 2020 г. достигнет 5,25 млрд. долл. США. Такой стремительный рост будет обеспечен, прежде всего, благодаря последовательному развитию мобильных кошельков в условиях использования бесконтактной технологии NFC. Наиболее активными игроками рынка станут корпорации American Express, Apple Inc., MasterCard, VISA, AT&T, Sprint, First Data, BlackBerry, Samsung и Google [8].

В настоящее время появление в финансовой сфере новых сервисов меняет траекторию развития банковской системы. Если ранее для получения доли рынка банкам достаточно было предложить более дешевые, чем у конкурентов, услуги, то сейчас необходимо учитывать современные тенденции, искать инновационные подходы, интегрироваться с другими продуктами и сервисами, в том числе небанковскими. Развитие цифровых технологий обеспечивает возможность получения клиентами круглосуточного доступа к большому объему разнообразной информации.

Развитие рынка бесконтактных платежей в значительной степени связано с доступностью инфраструктуры. Так, по оценкам исследовательской компании Berg Insight, к 2019 г. количество POS-терминалов с поддержкой NFC составит 75 млн. ед., что будет соответствовать среднегодовым темпам прироста, равным 28,4 %. В настоящее время лидерами на мировом рынке мобильных платежей являются Apple, Google и Samsung с системами Apple Pay, Android Pay и Samsung Pay соответственно. Система Samsung Pay помимо NFC использует технологию, которая позволяет мобильному устройству имитировать обычную карточку. Кроме того, в последние версии операционной системы Android встроен API электронного кошелька Google Wallet, позволяющий создавать приложения, которые предоставляют пользователю возможность совершать мобильные платежи не только с помощью NFC, но и в глобальной компьютерной сети Интернет [9].

Мировой и отечественный опыт показывают, что наиболее быстро воспринимаются и внедряются новые цифровые технологии именно в финансово-банковском секторе, который, по сути, является локомотивом цифровой трансформации в стране, мотивируя и подтягивая другие сектора экономики.

Благодаря удобству использования инновационных продуктов, цифровые технологии будут обладать еще большим потенциалом развития не только для банков, но и для экономики в целом. Рациональные цифровые преобразования позволят банковскому сектору повысить эффективность деятельности и выйти на новый этап развития финансово-кредитным организациям.

Неблагоприятная эпидемиологическая обстановка в 2020 г. в определенной степени стимулировала развитие безналичных способов оплаты. С целью минимизации прямого взаимодействия между людьми были приняты решения по повышению лимитов платежных транзакций в точках торговли с помощью бесконтактных платежных карт без ввода ПИН-кода. Компания MasterCard увеличила данный лимит для Беларуси с 20 до 100 бел. руб., по платежным картам VISA максимальный лимит составил 120 бел. руб.

Современные информационные технологии закрепились во всех сферах деятельности, в том числе в сфере банковских услуг. Все больший масштаб набирает использование систем типа «Клиент – Банк», «Интернет – банк», «Мобильный банк», расширяется спектр расчетов с помощью электронных денег.

В настоящее время в Республике Беларусь приоритет отдается развитию системы безналичных расчетов по розничным платежам и поступательной замене расчетов наличными денежными средствами среди населения безналичной формой. Обозначение данного приоритета продиктовано развитием интеграционных процессов и международным опытом в области безналичных расчетов [10, с. 186].

Несмотря на то, что в Беларуси работают как национальные, так и международные платежные системы, сотрудничая с которыми коммерческие банки осуществляют выпуск электронных денег, данный сегмент платежного рынка в последние годы не получил активного развития. В определенной степени это связано с необходимостью идентификации владельцев электронных кошельков, которая стала обязательной с момента вступления в действие Декрета Президента Республики Беларусь от 28 декабря 2014 г. № 6 «О неотложных мерах по противодействию незаконному обороту наркотиков» и в большинстве случаев требует прохождения данной процедуры в конкретном банке [11].

Таким образом, в условиях динамичной цифровой трансформации финансового сектора важно продолжить работу по росту объемов и популяризации бесконтактных платежей среди населения. Кроме того, необходимо больше внимания уделить развитию рынка электронных денег, что позволит не только повысить удобство транзакций и конкурентоспособность банков, но и снизит зависимость банковской системы от международных платежных систем. Все вышеперечисленное возможно за счет активного внедрения инноваций в банковской сфере, совершенствования регулирования операций с электронными деньгами, а также роста цифровой и финансовой грамотности населения.

Литература

1. Алленых, М. А. Цифровизация банковской системы как новая реальность [Электронный ресурс] / М. А. Алленых // ICI Journal Master List. – Режим доступа: https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/1078843.pdf. – Дата доступа: 18.08.2021.

2. Официальный сайт Национального Банка Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://nbrb.by. – Дата доступа: 18.04.2021.

3. Об использовании кассового и иного оборудования при приеме средств платежа [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь и Национального банка Респ. Беларусь, 6 июля 2011 г., № 924/16 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: https://etalonline.by/document/?regnum=c21100924&q_id=3197992 – Дата доступа: 18.08.2021.

4. О Государственной программе «Развитие цифровой экономики и информационного общества на 2021 – 2025 годы» [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 2 февраля 2021 г., № 143 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: http://www.minfin.gov.by. – Дата доступа 05.04. 021.

5. О Государственной программе «Цифровое развитие Беларуси» на 2021 – 2025 годы разработана в соответствии со Стратегией развития информатизации в Республике Беларусь на 2016 − 2022 годы [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 3 ноября 2015 г., № 26 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: http://www.minfin.gov.by. – Дата доступа 05.04.2021.

6. Более 80 % жителей Беларуси видят будущее за безналичными платежами. Исследование [Электронный ресурс] // BelRetail.by – специализированный интернет-ресурс о розничной торговле и e-commerce в Беларуси. – Режим доступа: https://belretail.by/article/bolee-jiteley-belarusi-vidyat-buduschee-za-beznalichnyimi-platejami-issledovanie. – Дата доступа: 18.08.2021.

7. Безналичные расчеты: доля увеличивается, но платежных карт меньше. [Электронный ресурс] // НЭГ – экономическая газета – Режим доступа: https://neg.by/novosti/otkrytj/ beznalichnye-raschety-dolya-uvelichivaetsya-no-platezhnyh-kart-menshe. – Дата доступа: 23.08.2021.

8. Комаров, А. Частные деньги на базе электронных платежных систем /А. Комаров // Банкаускі веснік. – 2018. – № 28. – С. 21–32.

9. Унгур, Д. Современная финансовая инфраструктура и рост экономики / Д. Унгур // Банкаускі веснік. – 2017. – № 3. – С. 47.

10. Калистратов, И. В. Управление карточным бизнесом в коммерческом банке / И. В. Калистратов. – Москва: Гелиос, 2017. – 284 с.

11. Кузьмин, А. Риски платежных систем / А. Кузьмин // Деньги и кредит. – 2017. – № 12. – С. 29–33.

УДК334.012

Теоретические аспекты оценки социальной ответственности бизнеса
Theoretical aspects of the assessment social responsibility of business

Давыденко Леонид Николаевич,
доктор экономических наук, профессор,
профессор кафедры международного туризма,
Белорусский государственный университет
davidenko@tut.by
Davydenko Leonid,
Doctor of Economics, Professor,
Professor of the Department of International Tourism
Belarusian State University
davidenko@tut.by

Аннотация. Исследованы теоретико-методологические подходы оценки социальной ответственности бизнеса в Беларуси и России. Проведен анализ мирового опыта социальной ответственности бизнеса при решении вопросов корпоративного управления, реализации социальных и экологических программ, соблюдения международных и национальных законодательств и др. Определены концептуальные подходы оценки социальной ответственности бизнеса через экономическую оценку использования природных ресурсов и природно-ресурсного потенциала регионов.

Ключевые слова: Социальная ответственность бизнеса, мировой опыт, корпоративное управление, экономическая оценка бизнеса.

Abstract. Theoretical and methodological approaches to assessing the social responsibility of business in Belarus and Russia are studied. The analysis of the world experience of social responsibility of business in solving issues of corporate governance, the implementation of social and environmental programs, compliance with international and national legislation, etc. The conceptual approaches to assessing the social responsibility of business through the economic assessment of the use of natural resources and the natural resource potential of the regions are defined.

Keywords: Social responsibility of business, world experience, corporate governance, economic assessment of business.

Социальная ответственность бизнеса в общепринятом виде – это концепция, предусматривающая изготовление качественного продукта или предоставление качественной услуги, и ответственное выполнение своих обязательств компанией перед обществом. В этом определении учитывается как потребители, так и персонал, партнёры, поставщики, акционеры, другие люди, которые связаны с компанией.

В международной практике различают следующие уровни социальной ответственности бизнеса (далее – СОБ):

первый – это следование национальным правовым законам и регулярным выплатам налогов, зарплаты. Сюда же относится расширение штата сотрудников;

второй сводится к желанию действовать в более широком смысле, чем требует закон: создать отличные условия труда для коллектива, повышать его квалификацию, обеспечить жильём, предоставить профилактическое лечение и другие виды социальных пакетов;

третий, самый высокий, предусматривает меры, направленные на улучшение окружающей среды и использование природных ресурсов – благотворительность, меценатство, участие в социальных программах.

В разных странах СОБ реализуется по-разному, но при детальном рассмотрении можно выделить характерные модели социально ответственного бизнеса:

в англо-американской модели в рамках социальной политики бизнес создаёт рабочие места и надлежащие условия труда, разрабатывает гибкую систему заработной платы, оплачивает высокие налоги. Трудовые отношения регулируются преимущественно двусторонним договором между работодателем и сотрудником. В США популярны корпоративные фонды, через которые решаются социальные проблемы. Бизнес вносит свой вклад в бюджеты этих фондов, что поощряется государством (предоставляются налоговые льготы и т.д.);

в европейской модели социально ответственный бизнес платит огромные налоги за счёт которых финансируются социальные программы;

в скандинавской модели бизнес также должен регулярно платить большие налоги, которые используются на удовлетворение социальных нужд. При этом, политика скандинавских стран нацелена на устранение безработицы, предоставление права на базовые социальные гарантии, которые благодаря помощи от государства позволяют людям с низкими доходами иметь нормальный уровень жизни;

в азиатской модели «бизнес отвечает за всё», частично применяемая в Южной Корее, Японии. В рамках этой модели компании предоставляют жильё, за свой счёт обучают специалистов. Кроме того, элементы такой модели широко применялись и в СССР, когда предприятия отвечали за социальную инфраструктуру: дома отдыха, санатории, поликлиники, техпрофучилища, пионерские лагери и др.

Социальная ответственность бизнеса может включать:

предоставление качественного продукта для удовлетворения нужд потребителей;

управление персоналом, его развитие;

социальные инвестиции, благотворительность, меценатство, волонтёрство;

здравоохранение, безопасность на производстве;

корпоративную социальную политику;

взаимодействие с правительством и влияние на общество через СМИ;

ответственность перед партнёрами, поставщиками и т.д.

Согласно принципам устойчивого развития, принимая важные решения, компании должны учитывать не только экономические выгоды, возможную прибыль, но и последствия своей деятельности в перспективе. То есть социальная ответственность бизнеса в этом случае – это действенный инструмент управления устойчивым развитием. В последние 30 лет ООН настойчиво напоминает об ограниченности природных ресурсов и необходимости их беречь. Однако в ряде стран человечество этого не делает. Если так будет и дальше, через какое-то время ресурсов для экономического роста не хватит. В таких условиях говорить об устойчивом развитии не приходится [1].

Проблемы социальной ответственности бизнеса в России весьма актуальны в связи с использованием огромных природных ресурсов в различных климатических зонах.

Поскольку в России культура социальной ответственности бизнеса ещё не настолько распространена, как в США, европейских странах, ещё не все трудности, связанные с ней, решены. В России заинтересованы в разработке программ КСО преимущественно большие корпорации. Во-первых, у них достаточно ресурсов для финансирования таких проектов, во-вторых – они стремятся сформировать положительный имидж, чтобы привлечь больше западных покупателей, партнёров. Руководители других же компаний не спешат разглашать информацию о спонсорской и благотворительной деятельности, которую они ведут. При этом не хватает законодательных актов, которые бы способствовали развитию СОБ. Социальную ответственность компаний можно отследить в Реестре нефинансовых отчётов на сайте Российского союза промышленников и предпринимателей.

Раскрывая особенности формирования корпоративной социальной ответственности (далее – КСО) в Республике Беларусь, стоит отметить, что всего лишь 26 % жителям Беларуси знакомо понятие КСО (СОБ), 74 % не имеют представления, что такое КСО (СОБ). Очевидно, уровень информированности населения о КСО достаточно низкий. Существует необходи-

мость расширения информации и популяризации принципов КСО среди всех сегментов белорусского общества, как среди населения, представителей бизнес-сообщества, так и среди представителей власти, что позволит развить понимание сути и роли СОБ, продемонстрировать ее значимость и важность для всего сообщества. 2006 год для Республики Беларусь стал знаковым годом в области развития корпоративной социальной ответственности, именно в этом году Беларусь вступила в Международную сеть ООН и присоединилась к Глобальному договору.

Глобальный договор – добровольная открытая сеть, в которой участвуют агентства ООН, компании, бизнес-ассоциации, неправительственные организации и профсоюзы. Договор призывает лидеров деловых кругов придерживаться на практике в сфере своей деятельности 10 принципов в области прав человека, трудовых отношений, охраны окружающей среды, противодействия коррупции.

В Декрете Президента Республики Беларусь от 23 ноября 2017 г. № 7 «О развитии предпринимательства» сформулированы международные нормы взаимодействия государственных органов, иных государственных организаций, их должностных лиц с юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, которые основываются на следующих принципах социальной ответственности бизнеса в Беларуси:

презумпции добросовестности субъектов хозяйствования; саморегулирования бизнеса и минимизации вмешательства государственных органов, их должностных лиц в предпринимательскую и иную экономическую деятельность (далее – экономическая деятельность) субъектов хозяйствования;

сочетания заявительного принципа государственной регистрации субъектов хозяйствования и уведомительного порядка начала осуществления отдельных видов экономической деятельности;

необходимости получения специального разрешения (лицензии) только для осуществления экономической деятельности, потенциально сопряженной с угрозами причинения вреда государственным или общественным интересам, окружающей среде, жизни, здоровью, правам и законным интересам граждан;

приоритетной направленности работы контролирующих (надзорных) органов на профилактику правонарушений, а не исключительно на привлечение к ответственности за совершенные субъектами хозяйствования нарушения;

персонализации ответственности руководителя за надлежащую организацию деятельности субъекта хозяйствования, исключающую причинение вреда государственным или общественным интересам, окружающей среде, жизни, здоровью, правам и законным интересам граждан;

соразмерности наказания характеру совершенного субъектом хозяйствования правонарушения и наступившим в результате его совершения последствиям;

максимального использования информационных технологий во всех процессах взаимодействия государственных органов, их должностных лиц и субъектов хозяйствования;

открытости и доступности для субъектов хозяйствования текстов нормативных правовых актов, в том числе текстов обязательных для соблюдения технических нормативных правовых актов, регулирующих порядок и условия осуществления экономической деятельности [2].

Нормативные документы для СОБ требуют учёта международных и национальных стандартов. Каждая компания разрабатывает собственную стратегию корпоративной социальной ответственности, но есть и общепринятые документы. Среди них:

глобальный договор ООН об устойчивом развитии;

национальный стандарт ИСО 26 000 «Руководство по социальной ответственности»;

стандарты отчетности GRI и AA1000;

другие международные документы в области устойчивого развития [3].

Методы и приёмы оценки социальной ответственности бизнеса можно проследить через экономическую оценку окружающей среды. Анализ научной литературы [4] свидетельствует, что к основным методам экономической оценки окружающей природной среды относятся:

относительный (Contingent Valuation Method CVM) – основан на проведении интервью или анкетирования с помощью методов маркетинговых исследований рынка;

анализ затрат и выгод (CBA) – используется, чтобы получить определенные преимущества в экономическом смысле. При использовании этого метода следует обратить пристальное внимание на риски, неопределенности, баланс и распределение. Таковы условия для получения достоверных оценок нанесенного экологического ущерба. Большое значение в этом методе имеет выбор критериев. К наиболее объективным относится эффективность метода – чистого проекта. Этот критерий должен поддерживать эффективность инвестиционного проекта, или отношение прибыли к затратам;

стоимостный – основан на принципе (комплементарности) взаимодополняемости двух благ. Он используется в основном для оценки рекреационных и туристических функций окружающей среды, а также ценовой конъюнктуры и деятельности в результате экономических и политических изменений, связанных с природной средой;

воздействие – эффект (метод «доза – реакция») – оценка производится путем определения затрат на мероприятия, которые должны быть понесены, чтобы заменить или восстановить отдельные элементы окружающей среды, т.е. сумма затрат на инвестиции, оборудование эксплуатационные расходы по восстановлению окружающей среды;

основной подход – индикатор. Состоит в определении отдельных показателей, отражающих реакцию негативного воздействия на окружающую среду. Показатели рассчитаны на основе опыта и эмпирических исследований, проведенных другими методами (например, прямым исследованием). Показатели могут быть выражены в стоимости, в процентах, в физических величинах;

метод ценообразования для благ. Основывается на предположении, что сумма, которую предприятие готово платить за благо, зависит от характеристик последнего. В этом методе, характеристики нерыночной стоимости выгод оцениваются на основе наблюдения за большим количеством рыночных сделок, в которых существуют различные цены и характеристики товара в результате чего, рассчитывается значение критерия. Основным недостатком этого метода является следующее: различия в ценовых категориях. Учитывая этот недостаток, данный метод можно использовать для оценки активов изменяющейся окружающей среды;

прямой метод расчета – используется для измерения потерь, выраженных в натуральных единицах. Он используется, в том числе и для оценки экономических потерь, вызванных коррозией машин и оборудования, сокращением производства. Для оценки убытков используют соответствующие формулы и коэффициенты;

метод потерянных преимуществ. Он используется для оценки потенциальной выгоды приемлемого использования. Примером его применения является оценка водно-болотных угодий на основе оценки выгод, получаемых от использования земли в сельскохозяйственных целях;

метод компенсации, основанный на стоимостной оценке денежной компенсации за экологический ущерб. Предоставляется правовыми институтами или страховыми компаниями;

метод профилактики – экологические ресурсы оцениваются исходя из расходов на проведение мероприятий, которые требуются для предотвращения их или снижения неблагоприятного воздействия на окружающую среду;

экспериментальный метод – используется очень редко из-за высокой стоимости и организационных трудностей;

метод замещений, который учитывает цены и расходы, предлагает использовать заменители для экологических товаров и ресурсов, которые находятся в опасности или были утрачены;

матричный метод – широко используется в западных странах. В своей первоначальной версии он был применен для оценки воздействия на окружающую среду проекта, который

имеет большое значение в экологизации экономического расчета. На практике его диапазон применения очень широк. Это обусловлено в большей степени универсальностью матрицы, которая может быть изменена в зависимости от цели исследования.

Универсального экономического метода оценки состояния природной среды и комплексной ее оценки в связи с экологическим загрязнением не существует. Каждый из методов, представленных в литературе, имеет ограниченное применение в основном из-за неточных данных. Методы и приемы разработаны в соответствии с условиями в экономически развитых странах [4].

Возрастает роль социальной ответственности бизнеса, а также как региональных, так и международных общественных институтов, и организаций в системе эффективного природопользования и оценки природного капитала. Международные программы и мероприятия должны опираться на современную научную информацию, в качестве источника, которой выступают несколько отраслей знаний [5].

Литература

1. Александрович, Я. М. Тенденции и основные направления развития экономики Республики Беларусь /Я. М. Александрович, Н. В. Голикова // Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития*:* мат-лы XX Междунар. науч. конф., Минск, 17-18 окт. 2019 г.: в 3-х т. / редкол.: Ю.А. Медведева и [и др.]. – Минск: НИЭИ М-ва экономики Респ. Беларусь, 2019. – Т. 1. – С. 83–87.

2. О развитии предпринимательства [Электронный ресурс]: Декрет Президента Респ. Беларусь, 23 нояб. 2017 г., № 7 // Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019. – Режим доступа: http://www.pravo.by/document/?guid=12551&p0=Pd1700007&p1 =1&p5=0. – Дата доступа: 25.02.2021.

3. Реализация корпоративной социальной ответственности бизнеса [Электронный ресурс] // ООО «Передовые компьютерные технологии «Экзитерра». – Режим доступа: https://exiterra.com/blog/dlya-biznesa/realizatsiya-korporativnoy-sotsialnoy-otvetstvennosti-biznesa/. – Дата доступа: 24.08.2021.

4. Давыденко, Л. Н. Институционализация рынка природных ресурсов / Л. Н. Давыденко. – Минск: ИВЦ Минфина, 2014. – С. 66–68.

5. Давыденко, Л. Н. Международные основы предпринимательской деятельности: практикум: в 2-х ч. / Л. Н. Давыденко. – Минск: БГУ, 2018. – Ч. 1. – 82 с.

УДК 338 06.00.00

Концептуальный подход к формированию бимодальной модели экономики знаний, основанной на концепциях Индустрии 4.0 и Университет 3.0

Данильченко Алексей Васильевич,
доктор экономических наук, профессор,
декан факультета маркетинга, менеджмента, предпринимательства
УО «Белорусский национальный технический университет»
adanilchanka@mail.ru
Харитонович Сергей Алексеевич
старший преподаватель кафедры маркетинг
УО «Белорусский национальный технический университет»
sak78@rambler.ru
Danilchenko Alexey,
Doctor of Economics, Professor, Dean of the Faculty of Marketing, Management, Entrepreneurship
Belarusian National Technical University
Kharitonovich Sergey Alekseevich
Senior Lecturer of the Department of Marketing
Belarusian National Technical University
sak78@rambler.ru

Аннотация. Статья посвящена анализу взаимосвязей между такими концепциями развития постиндустриального общества, как Индустрия 4.0 и Университет 3.0. В связи с растущей цифровизацией социально-экономических систем производственные процессы претерпевают значительные трансформации, связанные с их ускорением и индивидуализацией массового производства. Для обеспечения процесса производственной трансформации необходимо адаптировать систему образования, которая должна соответствовать современным вызовам и обеспечить устойчивое развитие национального промышленного комплекса.

Ключевые слова: Университет 3.0, Индустрия 4.0. экономика знаний, постиндустриальное общество, фундаментальные исследования.

Abstract. The article is devoted to the analysis of the relationship between such concepts of the development of post-industrial society as Industry 4.0 and University 3.0. In connection with the growing digitalization of socio-economic systems, production processes are undergoing significant transformations associated with the acceleration of production processes and the individualization of mass production; in order to ensure the production transformation process, it is necessary to adapt the education system, which must meet modern challenges and ensure the sustainable development of the national industrial complex.

Key words: University 3.0, Industry 4.0. knowledge economy, post-industrial society, fundamental research.

Большинство стран мира признают важность науки, технологии и инноваций (далее– НТИ) для дальнейшего устойчивого развития экономики и общества. Процессы глобализации привели к межстрановой конкуренции в сфере НТИ, где ведущие страны, владеющие ключевыми технологиями, доминируют в отраслевых сегментах, а страны с недостаточно развитой структурой НТИ пытаются оптимизировать расходы на научную деятельность, изыскать дополнительные финансовые ресурсы с целью догнать страны лидеры. Одним из драйверов инновационного развития выступает фундаментальная наука, генерирующая новые знания, используемые в передовых ключевых технологиях, позволяющих развивать и повышать конкурентоспособность отраслей и страны на зарубежных рынках. Для многих государств встает вопрос распределения финансов между фундаментальной и прикладной наукой [1].

На современном этапе развития традиционное производство уже не справляется с возрастающими требованиями. На первый взгляд продукция традиционного производства кажется дешевле, но при более детальном рассмотрении, оно не в состоянии удовлетворить индивидуальные запросы потребителей в отличие от умных цифровых производств, использующих передовые научные знания и технологии, позволяющих массово удовлетворять персонифицированные заказы клиентов.

Таблица 1. Характерные черты традиционного и «умного» производства

Традиционное производство	«Умное» производство
Низкий уровень автоматизации	Высокий уровень автоматизации и цифровизации
Низкая производительность труда	Высокая производительность труда и удешевление конечной продукции
Контроль и управление затруднены	Цифровое управление
Низкая скорость передачи и обработки информации	Большие базы данных и мгновенный доступ к информации в режиме реального времени для всех подразделений вне зависимости от их места дислокации
Длинные производственные циклы	Сокращение производственных циклов и минимизация брака
Медленная адаптация к изменениям	Быстрая адаптация к рыночным предпочтениям, вплоть до кастомизации отдельных заказов
Невозможность изготовления сверхсложных деталей	Максимальная гибкость производства
	Возможность массовой персонофикации и индивидуализации заказов в реальном времени
	Возможность изготовления сверхсложных изделий в сжатые сроки

Фундаментальными трудностями для перехода на новые производственные концепции являются высокая стоимость реализации проектов, а также возрастающие требования к квалификации как к персоналу, работающему на передовом оборудовании, так и специалистам, которые проектируют и внедряют инновационные проекты.

Эволюция отдельных производственных процессов от традиционного к современному передовому производству представлена в таблице 2.

Таблица 2. Сравнительная характеристика отдельных производственных процессов традиционного и передового производства

	Традиционное производство	Передовое производство
Проектирование и подготовка производства	ЕСКД, ЕСТД	Цифровой двойник предприятия
	Стандартное изделие	Конфигуратор под заказ клиента
Планирование производства	Система планирования потребностей в материалах	Гибкий график и оптимизация загрузки мощностей
	Заводское планирование	Управление цепями поставок
Управление качеством	Контроль изделий и процессов	Удовлетворение требований клиентов
	Гарантийный период	Контракт жизненного цикла
Ремонт и обслуживание оборудования	Планово-предупредительные ремонты	Ремонт по техническому состоянию и предиктивные ремонты
Трудовые отношения	Кадровый учет	Повышение квалификации и расширение компетенций
	Учет листков о нетрудоспособности	Оперативный контроль здоровья работников

Как видно из приведенного сравнения транформация затрагивает не только производственные, технологические и управленческие процессы, но и социальные аспекты, связанные со здоровьем работников и повышением их уровня образования и квалификации, при этом целевая установка – обеспечение непрерывного роста и накопления человеческого капитала на предприятии.

Реализация идеи передового производства находит свое отражение в концепции Индустрии 4.0, в центре которой стоит интегрированная технологическая и производственная цепочка, характеризующаяся способностью производственных систем общаться и взаимодействовать с окружающей средой и принимать самостоятельные решения для адаптации к меняющимся внешним условиям и гибкой, быстрой перенастройке в соответствии с ними. Ключевыми технологическими компонентами Индустрии 4.0 выступают киберфизические системы, межмашинное взаимодействие и индустриальный интернет. Характерные особенности производственных процессов, основанных на концепции Индустрии 4.0, и традиционного производства представлены в таблице 3.

Таблица 3. Ключевые отличия традиционного производства от будущего производства, основанного на внедрении Индустрии 4.0

	Традиционное производство			Производство 4.0	
Компонент	Датчик	Точность	Интеллектуальные датчики и обнаружение ошибок	Самосознание, самопрогнозирование	Контроль ухудшения состояния, прогнозирование остаточного срока службы
Машина	Блок управления	Способность к изготовлению и технические характеристики (качество и пропускная способность	Контроль и диагностика на основе состояния	Самосознание, Самопрогнозирование, само-сравнение	Время работы с прогнозируемым контролем состояния
Производственная система	Включенная в сеть производственная система	Производительность и общая эффективность оборудования	Экономичная работа: сокращение трудовых затрат и уменьшение объема отходов	Само-конфигурация, самообслуживание, самоорганизация	Производительность при отсутствии проблем

Концепция Индустрии 4.0 включает в себя три составных базовых элемента:

цифровой (digital factory) – цифровое проектирование и моделирование в промышленности, управление жизненным циклом продукта;

интеллектуальный (smart factory) – гибкое (быстро переналаживаемое) производство и массовая кастомизация;

виртуальный (virtual factory) – создание продукта, глобальное сетевое производство и логистика.

В последнее десятилетие за счет внедрения в производственные процессы трех базовых элементов Индустрии 4.0 отраслевые лидеры смогли на практике реализовать концепцию массовой персонификации (рисунок 1), которая объединила и цифровое предприятие, и интеллектуальное предприятие, и распределенное предприятие, что означает появление нового типа так назваемого «персонифицированное» производство.

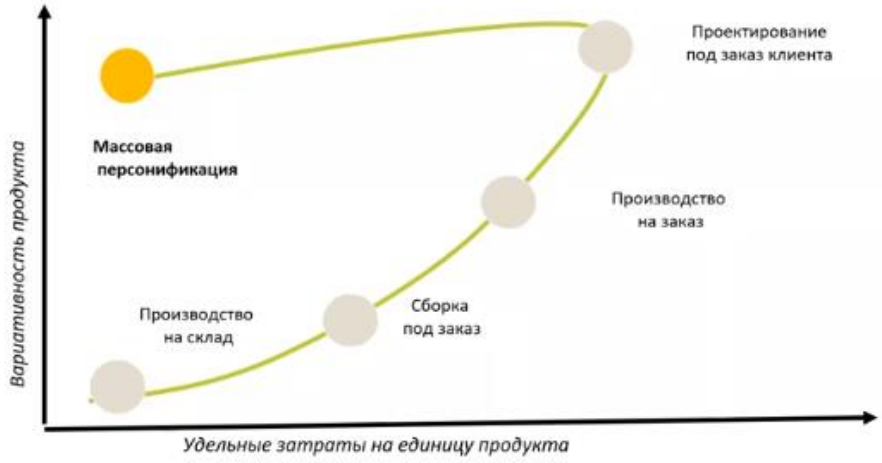


Рисунок 1. Эволюция типов производств в концепции Индустрии 4.0

В условиях информационного и производственного интегрирования мира складываются предпосылки для глобализации таких процессов, которые до недавнего времени оставались локальными по своей природе. Чтобы справиться с растущей сложностью, производители должны следовать за технологическими и другими важными меготрендами глобального рынка: автоматизация промышленных производств, массовая кастомизация и «индивидуализированное» производство, сокращение жизненного цикла продукта и увеличение скорости производства и доставки, увеличение объемов данных и возможность вовремя получать нужную информацию, увеличение эффективности использования всех видов ресурсов. Подобная синергия стала следствием развития предметных областей, в которых фундаментальное знание имеет высокий технологический и коммерческий потенциал. К ним относятся, например, нано- и биотехнологии, информационные системы и технологии, энергетика, фармацевтика.

Эффективная реализация научно-инновационного потенциала подразумевает возможность его расширенного воспроизводства и повышения социально-экономического эффекта всех видов деятельности на национальном и международном уровнях. Научно-инновационный потенциал учреждений высшего образования является уникальным по своей структуре, содержанию и влиянию на социально-экономические процессы за счет высокой способности к расширенному воспроизводству всех видов ресурсов. Это связано с тем, что УВО – единственные в своем роде организации, в которых кадры, новые знания и технологии являются одновременно ресурсом и продуктом деятельности, что означает очень высокий уровень как взаимного влияния главных направлений деятельности (образовательная, научная, научно-техническая и инновационная), так и их влияние на общую результативность деятельности университета [2]. Изложенные выше концептуальные положения в полной мере соответствуют современной модели «Университет 3.0».

Отражение новой роли университетов нашло в трудах М. Гиббонса. В 1994 г. М. Гиббонс с соавторами выдвинул гипотезу о переходе производства знаний от монодисциплинарных, слабо ориентированных на практическую применимость своих результатов, к трансдисциплинарным исследованиям, решающим социально значимые проблемы [3]. Система производства знаний стала социально распределенной. В научной литературе такая система описывается с помощью «тройной спирали», в которой инновационная деятельность, генерация и передача знаний рассматриваются в сетевом взаимодействии. Центральное место в концепции «тройной спирали» занимает университет с новыми подходами к подготовке специалистов, в котором наряду с выполнением традиционных задач образования и исследования, широкое развитие получили социально-экономические отношения между преподавателями, исследователями и обучающимися в рамках университетского предпринимательства. Это может рассматриваться как одно из направлений производства и коммерциализации

знаний, даже путем создания новых наукоемких производств. Университет, реализующий идею «тройной спирали», находится не только на передовой производства научных знаний, но и активно участвует в предпринимательской деятельности, тем самым развивая у студентов предпринимательские навыки и компетенции, необходимые для наукоемких видов бизнеса [4].

Современный университет не ограничивается просто подготовкой кадров и производством наукоемкой продукции. Возрастает его роль в воспитании специалистов инновационного типа, которые обладают достаточными компетенциями для перехода от исследований к разработкам с их последующей коммерциализацией, т.е. реализуя на практике концепцию тройной спирали. Университет 3.0 создает базовые институциональные структуры для приращения знаний в результате синтеза образования и науки, ведь экономика знаний в свою очередь является основой для реализации Индустрии 4.0. Ключевым фактором роста становится интеллектуальный капитал, носителем которого выступает подготовленный образованный специалист, который непрерывно совершенствуется на протяжении всей карьеры в своей профессиональной деятельности. Современные технологии постиндустриального общества позволяют создать принципиально новую технологическую и экосистему, обеспечивающую возможности расширения сферы креативного труда, гибкости и непрерывности обучения, трансформации интеллектуальной собственности, закрепления ключевых позиций высокотехнологичного бизнеса и наукоемкого сектора, повышая статус образования и науки.

С нашей точки зрения, можно провести аналогию с бимодальной структурой, где ядром выступет модель «Университет 3.0», а передовые технологии соответствуют Индустрии 4.0.

Таким образом, реализация на практике концепций Индустрии 4.0 и Университета 3.0 будет способствовать становлению экономики знаний в нашей стране, что может выразиться в тесном взаимодействии между образованием, наукой, производством, а также бизнесом. Ведь развитие делового партнерства между бизнесом и учреждениями высшего образования при подготовке кадров и коммерциализации знаний, увеличение доли частного инвестирования в научные инновационные программы позволит снивелировать существующие проблемы недофинансирования науки и образования и будет содействовать инновационному развитию системы высшего образования и страны в целом.

В долгосрочных программах развития Республики Беларусь, сформулированных в «Национальной стратегии устойчивого развития до 2030 г.» и в программе «Наука и технологии: 2018–2040 гг.», прописаны отдельные шаги по реализации концепции экономики знаний, что в идеале обеспечит единство системы «образование – наука – инновации – коммерциализация – производство».

Литература

1. Данильченко, А. В., Харитонович, С. А. Концептуально-креативный подход к формированию модели предпринимательского университета / А. В. Данильченко, С. А. Харитонович // Наука XXI века: актуальные направления развития. – 2019. – № 2(1). – С. 114–119.

2. Алексеев, Ю. Г. Университет 3.0: методологические подходы к управлению научно-инновационным развитием / Ю. Г. Алексеев, Н. А. Дудко // Цифровая трансформация. – 2018. – № 3(4). – С. 14–19.

3. Gibbons, M. The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies / M. Gibbons C. Limoges, H. Nowotny, S. Schwartzman, P. Scott, M. Trow. – London: Sage, 1994. – 191 p.

4. Бертон, Р. Кларк Система высшего образования: академическая организация в кросснациональной перспективе / Кларк Р. Бертон. – М. : ВШЭ, 2011. – 360 с.

5. Hammershoj, L. G. Creativity as a question of Bildung / L. G. Hammershoj. – Journal of Philosophy of Education. – 2009. – Vol. 43. – № 4. – P. 545-557.

УДК 338.27

Цифровизация и концентрация рыночной цифровой власти
Digitalization and concentration of digital market power

Дорожкин Сергей Юрьевич,
старший научный сотрудник отдела мониторинга социально-экономического развития
ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»
sdorozkin@yandex.ru
Sergei Dorozchkin
Senior researcher of the department of socio-economic development of the
Institute of economics of NAS of Belarus
sdorozkin@yandex.ru

Аннотация. В экономическом смысле, цифровизация это процесс перехода на новые модели бизнеса, менеджмента и способов производства, основанных на информационных технологиях. Уровень цифровизации стал одним из основных показателей зрелости деловой среды. В то же время, широкое использование цифровых технологий привело к появлению новых или модификации традиционных экономических рисков – вероятности неблагоприятных результатов хозяйственной деятельности. МСП являются одновременно субъектами и объектами цифровизации, что требует серьёзного анализа и разработки мер, которые позволят малому бизнесу подготовиться к отражению потенциальных угроз. В данной статье рассмотрены вызовы обусловленные концентрацией рыночной цифровой власти, вопросы её мониторинга и меры по преодолению.

Ключевые слова: цифровизация, концентрация, риски, цифровые платформы

Abstract. In economic terms, digitalization is the process of shifting to new models of business, management and modes of production based on information technology. The level of digitalization has become one of the main indicators of the maturity of the business environment. At the same time, the widespread use of digital technology has led to new or modified traditional economic risks - the likelihood of adverse results of economic activity. SMEs are both subjects and objects of digitalization, which requires serious analysis and development of measures that allow small businesses to prepare to reflect potential threats. This article examines the challenges posed by the concentration of market digital power, monitoring issues and measures to overcome it.

Keywords: digitalization, concentration, risks, digital platforms

Цифровизация (digitalization) в широком смысле это представление объектов и процессов в виде цифровой информации, которая в дальнейшем может быть алгоритмизирована. В экономике это процесс перехода предприятий или отраслей экономики на новые модели бизнес-процессов, менеджмента и способов производства, основанных на информационных технологиях [1]. Уровень цифровизации стал одним из основных показателей зрелости деловой среды, она открывает для бизнеса новые возможности для привлечения инвестиций; создания продуктов и рынков; сокращения затрат; роста производительности и инноваций.

В то же время широкое использование цифровых технологий привело к появлению новых или модификации традиционных экономических рисков – вероятности неблагоприятных результатов хозяйственной деятельности под воздействием внешних и внутренних факторов. МСП являются одновременно субъектами и объектами цифровизации, что требует серьёзного анализа и разработки мер, которые позволят малому бизнесу извлечь из неё максимальную выгоду и подготовиться к отражению потенциальных угроз.

С 2016 г. риски, связанные с применением новых технологий, анализируются в ежегодных докладах Всемирного экономического форума (далее – ВЭФ) в Давосе по оценке глобальных рисков. В докладе 2021 г. были выделены обусловленные цифровизацией основные риски (таблица 1).

Таблица 1. Глобальные риски, обусловленные цифровыми технологиями

Глобальные риски	Описание
Неблагоприятные последствия применения цифровых технологий	Предполагаемые или не прогнозируемые негативные последствия использования искусственного интеллекта, квантовых вычислений и т.д.
Сбои в работе критической информационной инфраструктуры	Ухудшение состояния, перегрузки или отключения критически важной физической и цифровой инфраструктуры или услуг в результате системной зависимости от цифровых сетей и (или) технологий
Цифровое неравенство	Нарушенный и (или) неравный доступ к важнейшим цифровым сетям и технологиям, между и внутри стран, в результате неравных инвестиционных возможностей, отсутствия у работников необходимых навыков, недостаточной покупательной способности населения, несовершенства государственного регулирования и (или) культурных различий
Концентрация цифровой власти	Концентрация критически важных цифровых активов, возможностей и (или) знаний у ограниченного числа лиц, предприятий или государств, приводящая к избирательному ценообразованию, отсутствию беспристрастного надзора, неравному частному и (или) общественному доступу и т.д.
Недостаточный уровень кибербезопасности	Уязвимость инфраструктуры и (или) недостаточность мер по обеспечению кибербезопасности бизнеса и государств, приводящая к сбоям, финансовым потерям и т.д.
Дефекты управления информационными технологиями	Отсутствие общепринятых рамок, институтов или правил использования критически важных цифровых сетей и технологий, в результате использования различными государства или группами государств несовместимой цифровой инфраструктуры, протоколов и (или) стандартов

Примечание – Источник: World Economic Forum The Global Risks Report 2021 [2]

В данной работе рассматривается ряд аспектов концентрации цифровой власти в мире и Беларуси.

В последние десятилетия в мире наблюдается рост уровня концентрации рынков. Этот процесс наиболее характерен для сферы ИКТ, где сложилась олигополия транснациональных корпораций, работающих на основе цифровых платформ.

Общая капитализация американских компаний Большой пятерки (Google/Alphabet, Amazon, Facebook, Apple и Microsoft, (GAFAM)) по итогам II квартала 2021 г. достигла почти 10 трлн. долл. США. Они используют вертикальную и горизонтальную концентрацию для контроля основной мировой цифровой инфраструктуры обеспечивающей хранение, передачу, доступ к данным и их обработку. Существуют и региональные лидеры: в Азии аналогичные позиции занимают Samsung, Alibaba, Baidu и Tencent.

В отношении крупнейших цифровых платформ стандартные инструменты анализа и регулирования доминирующего и монопольного положения оказались малоэффективны. В настоящее время регуляторам сложно определить, является доминирующее положение такой платформы результатом нормальной конкуренции или недобросовестных действий.

Управление по защите конкуренции и рынкам (The Competition and Markets Authority, CMA) Великобритании отмечает следующие затруднения:

1. Постоянно изменяющееся состояние мировых и региональных онлайн-рынков.

2. Наличие сильных прямых или косвенных сетевых эффектов, приведших к получению контроля над значительными долями рынка за короткое время небольшим числом доминирующих компаний.

3. Возможность крупных платформ использовать накапливаемые ими данные и алгоритмы для дифференциации клиентов, что создаёт риск дополнительных злоупотреблений рыночной властью.

4. Изменчивый характер онлайн-рынков приводит к тому, что регулятивные меры для устранения вреда или восстановления конкуренции могут запаздывать или быть преждевременными.

Платформы устанавливают цены и для продавцов, и для покупателей. Например, Google потребителям представляет бесплатные услуги, но растущее число поисковых запросов поз-

воляет ему требовать более высокую плату с продавцов. Платформа по мере накопления большего объёма данных о продавцах и покупателях могут все эффективнее их сводить на рынках. С другой стороны, забирая часть поисковых запросов у конкурентов, она лишает их определённой информации и снижает их конкурентоспособность.

Дополнительную сложность представляет определение объёма рынка, на котором наблюдается доминирование. В соответствии с международным законодательством в сфере конкуренции основной показатель объём продаж, также используются показатели объемов поставок, выручки, перевозок, производства, производственных мощностей, запасов ресурсов.

Специфика оборота товаров на цифровых рынках требует анализа показателей, связанных с потребительским поведением конечных пользователей. Среди них:

объемы реализованных мобильных и стационарных устройств, на которых предустановлено соответствующее программное обеспечение;

количество зарегистрированных и уникальных (неповторяющихся) пользователей

объемы поисковых запросов;

объем и доли рынка на основе валовой выручки;

количество скачиваний приложений [3].

При анализе рынков и оценке рыночной власти компаний нельзя ограничиться определением их долей на рассматриваемых географических рынках и обнаружения монопольного повышения или снижения цен. Следует учитывать и сетевые эффекты, доли компаний на связанных рынках, уровень обладания большими данными и технологиями, объемы инвестиций в инновации, практику слияний и поглощений и другие факторы.

Доля лидеров мирового рынка по отдельным цифровым товарам и услугам по состоянию на август 2021 г. представлена в таблице 2.

Антиконкурентные действия крупнейших американских технологических компаний неоднократно рассматривались на законодательном уровне. Одним из наиболее масштабных и возымевших наибольший резонанс стало 16-месячное расследование Комитета Палаты представителей США по судебной системе [5].

В нем отмечено, что Google уже более 20 лет господствует на рынках общего онлайн-поиска и контекстной рекламы. Его положение защищено высокими входными барьерами, основанными на использовании огромного массива постоянно пополняемых сведений о запросах пользователей и установкой Google Search по умолчанию на большинстве устройств, имеющих доступ к Интернету.

Таблица 2. Лидеры мирового рынка по отдельным цифровым товарам и услугам (по состоянию на август 2021 г.), %

Поисковые системы	Google 92,03	**Microsoft** Bing2,48	Yahoo! 1,5	Baidu 1,39	Яндекс 1,21	Duck-DuckGo 0,63
Серверы поисковых систем	Google google.com 80,87	**Microsoft** bing.com 2,41	Google (UK) 1,44	Google (India) 0,94	Яндекс 0,79	Baidu 0,78
Браузеры	Google Chrome 64,92	**Apple** Safari 8,77	**Microsoft** Edge 3,56	Firefox 3,45	Samsung Internet 3,06	Opera 2,17
Операционные системы (ОС)	**Google** Android 42,61	**Microsoft** Windows 30,66	**Apple** iOS 16,55	**Apple** OS X 6,5	ОС свободного пользования (кроме Linux) 2,71	Linux 0,98
Социальные сети	Facebook 73,27	Twitter 8,93	Pinterest 7,22	**Google** YouTube 4,73	**Facebook** Instagram 3,4	Tumblr 1,39
Поставщики мобильных устройств	Samsung 27,91	Apple 26,42	Xiaomi 11,38	Huawei 7,9	**BBK** Oppo 5,61	**BBK** Vivo 4,59

Источник: StatCounter [4]

После приобретения операционной системы Android в 2005 г. Google использовал контрактные ограничения и положения об эксклюзивности для распространения своей монополию на мобильные устройства. Расследование показало, что Google требовал от производителей смартфонов предварительно устанавливать и предоставлять статус по умолчанию своим приложениям.

Google интенсивно использует свой браузер Chrome для продвижения других направлений своей деятельности. Сервис Maps охватывает более 80% рынка навигационных и картографических услуг. Cloud доминирует в области интернета вещей. Каждый из сервисов даёт Google приток данных о пользователях, обеспечивая рост монетизации за счет онлайн рекламы [**Ошибка! Закладка не определена.**].

Google постоянно усиливается как система взаимосвязанных монополий. Благодаря приобретению за последние 20 лет 243 фирм, она получила преимущества за счёт масштабирования и снижения потенциальной конкуренции. Помимо контроля над ключевыми каналами распространения, доминирующие платформы на смежных рынках напрямую конкурируют с компаниями, зависящих от них в получении доступа к пользователям, что приводит к конфликту интересов.

Расследование показало, что доминирующие платформы незаконно завладевают данными третьих сторон, пользующихся их услугами, выявляя и затем приобретая потенциальных конкурентов.

Платформы могут использовать сверхконкурентную прибыль, полученную на одних рынках, для субсидирования продвижения на другие рынки. Доминирующие платформы пользуются этим для захвата рынков, поскольку другие компании имеют меньше ресурсов.

Рост рыночной власти крупнейших компаний в Интернете существенно ослабляет инновации и предпринимательство. Ряд венчурных инвесторов указывают, что избегают финансирования фирм, которые прямо или косвенно конкурируют с доминирующими компаниями [**Ошибка! Закладка не определена.**].

Цифровизация создает риски снижения занятости либо негативных сдвигов в ее структуре. В результате автоматизации и роботизации уже потеряно значительное количество рабочих мест в реальном секторе. В ряде крупных агломераций усиление наблюдается ухудшение качества рабочих мест и уровня жизни значительной части населения. Это ведёт к падению платежеспособного спроса и в итоге отрицательно сказывается на деятельности малого и среднего предпринитмательства. К тому же платформы-агрегаторы типа Uber представляют серьезную угрозу для самого существования ряда сегментов малого бизнеса (автомобильные перевозки, доставка, аренда жилья).

В отчете было рекомендовано ряд мер для решения возникших проблем. В июне 2021 г. Комитет Палаты представителей по судебной системе постановил предоставить Конгрессу пакет антимонопольных законопроектов, направленных против нерегулируемой рыночной власти Google, Facebook, Amazon и Apple. Он представляет собой наиболее всеобъемлющую на сегодняшний день в мировой практике попытку решения проблем конкуренции в цифровой экономике.

В частности, предложено запретить различные формы дискриминации со стороны операторов доминирующих платформ, не позволяя им:

отдавать предпочтение своим приложениям перед продуктами или услугами других коммерческих пользователей;

ограничивать доступ пользователей к платформе или ее программному обеспечению на тех же условиях, что и для бизнеса её оператора;

обуславливать доступ или привилегированное размещение на упомянутых платформах использованием других продуктов или услуг, предлагаемых их операторами;

использование данных, полученных от пользователей или их клиентов, для продвижения собственных продуктов или услуг;

ограничение или препятствование пользователям в предоставлении ссылок для ведения бизнеса вне платформы;

вмешательство в ценообразование пользователей.

В другом законопроекте предложен запрет платформам приобретать другие фирмы, если они:

конкурируют с оператором;

являются потенциальными конкурентами;

приобретение усилит позиции оператора на рынке услуг, связанных с его платформой;

приобретение повысит способность оператора платформы сохранять свои позиции на рынке услуг [6].

В Государственном реестре хозяйствующих субъектов Республики Беларусь, занимающих доминирующее положение на товарных рынках зарегистрированы операторы подвижной связи А1 и Мобильные ТелеСистемы (МТС Беларусь) – доля государственного участия 49 %.

МТС в IV квартале 2020 г. имели 5,7 млн. абонентов, долю рынка в 48,6 %, по доходам – 52,1 %. Средний объем разговоров в пересчете на одного абонента МТС Беларусь в IV квартале 2020 года вырос до 606 минут в месяц, пользование передачей данных составило 15 Гб в месяц [7].

А1 с ноября 2007 г входит в состав международной группы A1 Telekom Austria Group, являющейся европейским подразделением мексиканского транснационального холдинга América Móvil, одного из крупнейших провайдеров в мире беспроводных услуг. На 31 марта 2021 г. абонентами мобильной связи А1 в Беларуси являлись 4,915 млн. чел., свыше 1,1 млн домохозяйств имеют возможность доступа к сети фиксированной связи. Количество пользователей, у которых подключены услуги фиксированного интернета и ТВ, составило 650,4 тыс. Доля компании на рынке мобильной связи составила 42,0 % [8]. Кроме того, А1 предоставляет услуги цифрового телевидения, услуги хранения данных, облачные сервисы на базе своего центра обработки данных. В компании работают около 2,7 тыс. чел., а фирменные центры продаж и обслуживания расположены во всех крупных населенных пунктах страны.

Компанией А1 только за период за 2016–2020 гг. были приобретены в различных городах Беларуси провайдеры «Атлант Телеком», «Айчына плюс», «Белинфонет», «Гарант», «Саммит», «Ранак Медиа», «Мультисервисная сеть».

В 2020 г. в ведущем мировом поставщике услуг по разработке цифровых платформ и программного обеспечения EPAM Systems в Беларуси работало примерно 12 тыс. чел. или 15% из числа всех занятых в секторе ИТ.

Из таблицы 3 видно, что Google, Facebook, Apple, Microsoft занимают доминирующее положение в ряде сегментов цифровой экономики Беларуси, по ряду направлений сильны позиции у китайских и российских компаний. В целом для отрасли ИКТ характерен очень высокий уровень концентрации.

В Беларуси по некоторым оценкам примерно половину рынка городских автомобильных пассажирских перевозок занимает Яндекс Go. Он создан в августе 2020-го на основе приложения Яндекс.Такси и включает каршеринг, логистические технологии (включая грузоперевозки) и отслеживание движения общественного транспорта. В его состав также вошли сервисы по доставке готовой еды и продуктов: Яндекс.Лавка и Яндекс.Еда.

Среди специфических для Беларуси рисков основным является то, что подавляющее число коммерческих потребителей цифровых продуктов и услуг резидентов Парка высоких технологий находятся за границей. На долю США и ЕС приходится около 90 % его экспорта. В первую пятерку стран-партнеров входят США, Кипр, Великобритания, Ирландия и Россия.

Таблица 3. Доля лидеров белорусского рынка по отдельным цифровым товарам и услугам по состоянию на август 2021 г., в %

Поисковые системы	Google 74,02	Яндекс 24,3	Mail.ru 0,86	**Microsoft** Bing 0,42	DuckDuckGo 0,22	Yahoo! 0,13
Серверы поисковых систем	Google google.com 70,22	Яндекс.by 20.04	Яндекс.ru 4.2	Google.by 1,95	Google.ru 1,3	Mail.ru 0,86
Браузеры	Google Chrome 65,2	Opera 9,94	**Apple** Safari 7,99	Яндекс.Браузер 7,9	Firefox 3,77	**Microsoft** Edge 2,12
Операционные системы (ОС)	**Microsoft** Windows 52,14	**Google** Android 32,75	**Apple** iOS 6,27	**Apple** OS X 6,03	ОС свободного пользования (кроме Linux) 1,38	Linux 1,33
Социальные сети	Pinterest 19,6	Facebook 16,52	Tumblr 15,37	Twitter 12,54	**Mail.ru** ВКонтакте 12,41	**Google** YouTube 11,79
Поставщики мобильных устройств	Xiaomi 33,26	Samsung 23,21	Huawei 19,67	Apple 15,32	Lenovo 1,57	Неизвестные 0,96

Примечание – Источник: StatCounter [**Ошибка! Закладка не определена.**]. Жирным шрифтом выделено название владельца, если оно не содержится в названии товара или услуги.

На саммите в июле 2021 г. страны «Большой семерки» (США, Канада, Великобритания, Германия, Франция, Италия и Япония) решили ввести новый налог, его минимальный размер не будет зависеть от конкретной страны и составит 15 %, а в дальнейшем может быть увеличен. Формально он не нацелен на IT-сектор и должен затронуть все транснациональные корпорации с рентабельностью бизнеса (показатель, равный частному от деления чистой прибыли на выручку) не менее 10 %. Но в первую очередь подпадут под него технологические гиганты. Решение уже одобрили более 130 стран, но считать вопрос решенным, пока рано.

По словам британского министра финансов Риши Сунака, как минимум 20 % сверхприбыли (все, что выше уровня рентабельности в 10 %) необходимо будет отчислять в бюджет страны, где была реально получена прибыль. Всё это может сказаться на налоговой привлекательности ряда стран, свободных экономических зон, и в частности, и на ПВТ. В настоящее время по НДС; налогу на прибыль; оффшорному сбору; таможенным пошлинам при ввозе технологического оборудования; налогу на доходы иностранных организаций, в том числе при продаже своих акций (долей) в компаниях-резидентах ПВТ; налогу на недвижимость; земельному налогу ставки установлены на уровне 0 %. Налог на доходы иностранных организаций, не осуществляющих деятельность в Республике Беларусь через постоянное представительство, при выплате иностранной организации дивидендов от резидента ПВТ составляет 5 %.

Таким образом, в ходе цифровизации малый бизнес как зарубежный, так и отечественный сталкиваются в сфере конкуренции с существенными рисками. Для Беларуси в свете происходящего, актуально внесение изменений и дополнений в Закон Республики Беларусь 12 декабря 2013 г. № 94-З «О противодействии монополистической деятельности и развитии конкуренции» в части определения признаков доминирующего положения крупных цифровых платформ и телекоммуникационных компаний и определения размеров соответствующих рынков.

Целесообразно законодательно определить перечень агрессивных неконкурентных практик и описание их признаков. Среди них могут быть: намеренное завышение или занижение цен на определенные продукты для разных категорий потребителей, использование для этих целей персональных данных пользователей, в том числе полученных с помощью утечек, различных алгоритмов, а также злоупотребление доминирующими рыночными позициями для ограничения продаж на конкурирующих платформах. Особого внимания требуют различные аспекты деятельности агрегаторов типа Uber.

Необходимо дифференцировать подходы к определению продуктовых и географических границ различных сегментов рынков, среди них:

общих и специализированных поисковых услуг;
интернет рекламы;
приложений, предустановленных на мобильных устройствах;
бронирования туристических услуг;
коммуникационных услуг;
программного обеспечения для управления взаимоотношениями с клиентами (маркетингом, обслуживанием клиентов и колл-центрами);
услуг по коммуникации потребителей (социальные сети, системы обмена мгновенными сообщениями);
распространения приложений для мобильных устройств [8].

Литература

1. Цифровизация экономики, опрос [Электронный ресурс] // БИТ. Бизнес & Информационные технологии. – Режим доступа: /http://bit.samag.ru/uart/more/67 – Дата доступа 26.8.2021.

2. The Global Risks Report 2021 [Electronic Resource] // World Economic Forum. – Mode of access: https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2021. – Date of access: 26.8.2021.

3. Конкурентное (антимонопольное) регулирование на цифровых рынках, обзор [Электронный ресурс] // Евразийская экономическая комиссия. – Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/caa/cpol/konkurentpol/Documents/Обзор.pdf. – Дата доступа: 13.08.2021.

4. Browser, O. S. Search Engine, Social Media, Mobile Vendor, Search Engine Host … Market Share Worldwide [Electronic Resource] / O. S. Browser // Statcounter Global Stats. – Mode of access: https://gs.statcounter.com. – Date of access: 09.08.2021.

5. Investigation of Competition in Digital Markets [Electronic Resource] // House Judiciary Committee – Mode of access: https://judiciary.house.gov/uploadedfiles/competition_ in_digital_markets.pdf?utm_campaign=4493-519 – Date of access: 15.08.2021

6. Sykes, J. The Big Tech Antitrust Bills [Electronic Resource] / J. Sykes // Congressional Research Service. – Mode of access: https://crsreports.congress.gov R46875. – Date of access: 15.08.2021.

7. МТС: игра на опережение. Годовой отчёт за [Электронный ресурс] // МТС. – 2020. – Режим доступа: https://agm.mts.ru/docs/annual-report.pdf. – Дата доступа: 15.08.2021.

8. A1 Telekom Austria Group Results for the First Quarter 2021 [Electronic Resource] // A1. – Mode of access: https://cdn1.a1.group/final/en/media/pdf/results-qu1-2021.pdf. – Date of access: 20.08.2021

УДК 620.9

К вопросу о сущности цифровой трансформации в энергетике и ее перспективы для Беларуси
The essence of digital transformation in energy sector and its perspectives for Belarus

Жигальская Лилия Олеговна,
кандидат географических наук, ведущий научный сотрудник
отдела мониторинга социально-экономического развития
ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»
zhigalsk.geo1@mail.ru
Zhigalskaya Liliya,
PhD in Geography, Leading Researcher of the Department for Monitoring of
Socio-Economic Development, Institute of Economics of NAS of Belarus
zhigalsk.geo1@mail.ru

Аннотация: В статье рассматривается сущность цифровой трансформации в энергетике. В настоящее время в Беларуси цифровая трансформация экономики является одним из приоритетов социально-экономического развития. Цифровизация энергетической сферы является одним из этапов общего процесса цифровизации экономики. Определено, что сущность цифровой трансформации энергетики состоит в создании новой более эффективной бизнес-модели энергетической отрасли на основе использования цифровых технологий. Данный процесс тесно связан с энергетическим переходом и влечет за собой смену укладов экономических отношений в отрасли, трансформируя систему ценностей, производственных сил и форму экономического взаимодействия. На основе SWOT-анализа исследованы перспективы цифровой трансформации энергетики в Беларуси. Отмечено, что цифровизация энергетической отрасли призвана способствовать повышению энергетической безопасности государства.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая трансформация, цифровая экономика, цифровая энергетика, Республика Беларусь.

Abstract: The article examines the essence of digital transformation in the energy sector. Currently, in Belarus, the digital transformation of the economy is one of the priorities of socio-economic development. The digitalization of the energy sector is one of the stages of the overall process of digitalization of the economy. It has been determined that the essence of the digital transformation of the energy sector is the creation of a new more efficient business-model of the energy industry based on the usage of digital technologies. This process is closely related to the energy transition and entails a change in the patterns of economic relations in the industry, transforming the system of values, production forces and the form of economic interaction. On the basis of a SWOT-analysis, the prospects for the digital transformation of the energy sector in Belarus have been investigated. It was noted that the digitalization of the energy industry is designed to improve the energy security of the state.

Keywords: digitalization, digital transformation, digital economy, digital energy, Republic of Belarus.

В современных условиях глобального перехода от индустриальной к постиндустриальной стадии развития, когда исчерпаны все экстенсивные факторы экономического роста, в борьбе за технологическое лидерство на первый план выходит цифровизация. Это продиктовано широкомасштабным распространением и использованием информационно-коммуникационных технологий и инноваций, которые выступают осно-

вой формирования общества знаний и интеллектуальной экономики. Появление за последние 10–20 лет преимущественно в развитых странах новых бизнес-моделей и финансовых схем, основанных на применении ИКТ, сделало возможным повышение эффективности хозяйствования и управления, конкурентоспособности на микро- и макроуровнях.

Цифровая трансформация экономики находится среди приоритетов социально-экономического развития Беларуси. Стратегический курс на цифровизацию в стране был взят в 2017 году, начало которому положил Декрет Президента Республики Беларусь № 8 «О развитии цифровой экономики». Ориентиром данного процесса послужили Стратегия развития информатизации в Республике Беларусь на 2016–2022 годы, Государственная программа развития цифровой экономики и информационного общества на 2016–2020 года. Основным инструментом внедрения передовых информационных технологий на ближайшую перспективу в Беларуси выступает Государственная программа «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы.

За это время Беларусь уже продемонстрировала результаты в этом направлении в сфере городской инфраструктуры (в Минске подключены более 100 тыс. «умных» фонарей), транспортной системе (система электронного сбора платы за проезд BelToll), торговле (ActiveCloud внедрила торговую систему LS Trade Fusion для торговой сети Mothercare), промышленности («БелАЗ» оснащает свои изделия датчиками износа) и т.д. [1]. Однако точечные примеры не позволяют судить об уровне цифровизации в стране в целом для этого используются международные (индекс развития информационно-коммуникационных технологий, индекс развития электронного правительства, индекс сетевого взаимодействия, глобальный инновационный индекс и др.) и авторские (Г. Г. Головенчик) рейтинги. Так, по индексу развития информационно-коммуникационных технологий, рассчитываемому и публикуемому Международным союзом электросвязи, Беларусь располагается на 32 месте (2017 г.) среди 176 стран; по индексу развития электронного правительства (Департамент по экономическим и социальным вопросам ООН) – на 40 месте (2020 г.) из 193 стран; по индексу сетевого взаимодействия Huawei – на 47 (2020 г.) месте из 79 стран; по глобальному инновационному индексу – на 62 месте (2021 г.) среди 132 экономики мира (рисунок 1). Согласно разработанному Г. Г. Головенчик индексу развития цифровой экономики [2], описывающему готовность страны к внедрению цифровых технологий, интенсивность их применения в экономике и влияние на ВНД, Беларусь относится к прогрессирующим странам наряду с Эстонией, Чехией, Латвией, Германией, Литвой, однако существенно отстает от европейских лидеров – Швеции, Финляндии, Дании и Великобритании.

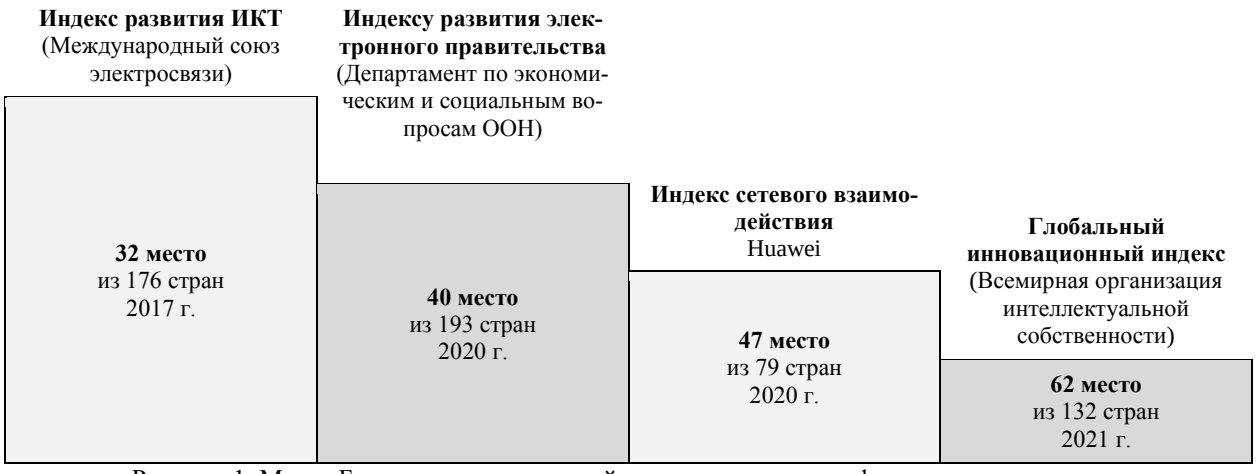


Рисунок 1. Место Беларуси в мировых рейтингах по уровню цифровизации экономики

Однако диджитализация, как и любой трансформационный процесс, несет в себе не только преимущества перед традиционной системой хозяйствования в виде повышения эффективности функционирования экономики, но и издержки, в первую очередь, социальные: рост безработицы, устаревания знаний и компетенций работников, усиление социального неравенства и др., которые государство должно предвидеть и минимизировать. Как показывает практика, цифровая трансформация легче реализуется в сфере услуг благодаря более низким затратам на инноватизацию и более быстрому получению экономического эффекта от внедрений [3]. Но цифровую экономику невозможно построить без цифровой трансформации первичного и вторичного секторов. В связи с этим актуальность набирает цифровизация системообразующих отраслей хозяйства и видов экономической деятельности. Среди них особое место занимает энергетика страны, сферы рационального использования энергоресурсов, энергосбережения и энергоэффективности.

Цифровизация по своей сути является одним из последовательных этапов развития производственных процессов в цепочке «механизация → автоматизация → информатизация → цифровизация → цифровая трансформация».

Несмотря на повышенное внимание мировой общественности к вопросам цифровой трансформации, обусловленное огромным количеством появившихся в последнее время научных работ и публикаций, цифровая трансформация для экономической теории и практики является относительно новым, недостаточно изученным явлением [4]. Прежде чем анализировать содержание цифровой трансформации в энергетической сфере, необходимо исследовать понятия «цифровизация» и «цифровая трансформация», «цифровая экономика».

Под цифровизацией понимается 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. [5]. Процесс, когда массовая цифровизация, приведшая к появлению новых бизнес-моделей, полностью выстроенных на основе цифровых технологий, во всех сферах хозяйственной деятельности, способствует качественным изменениям в экономике, получил название цифровой трансформации. Таким образом, цифровая трансформация – это проявление качественных, революционных изменений, заключающихся не только в отдельных цифровых преобразованиях, но в принципиальном изменении структуры экономики, в переносе центров создания добавленной стоимости в сферу выстраивания цифровых ресурсов и сквозных цифровых процессов [5]. В результате цифровой трансформации осуществляется переход на новый технологический и экономический уклад, а также происходит создание новых отраслей экономики. Под цифровой экономикой понимают часть экономики, в которой процессы производства, распределения, обмена и потребления прошли цифровые преобразования с использованием информационно-коммуникационных технологий [5].

Отметим, что энергетика является одной из наиболее сложных отраслей экономики для цифровизации, и данный процесс связан с изменением экономического уклада и изменением энергетической парадигмы [6]. Это означает то, что цифровизация энергетики – это один из последовательных этапов цифровизации экономики, который обычно следует после цифровизации медийного пространства, сфер торговли, транспорта, здравоохранения и других менее сложных отраслей (рисунок 2).

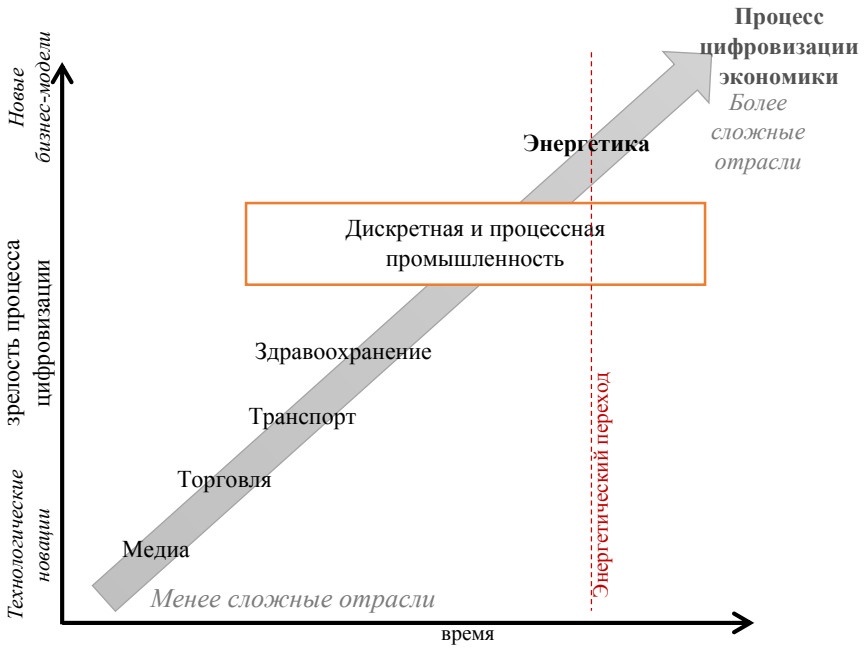


Рисунок 2. Место цифровой трансформации энергетики в процессе цифровизации экономики
Примечание – Источник: авторская разработка на основе [6].

Во многих развитых странах происходят изменения, трансформирующие энергетику на базе клиентоориентированных распределительных архитектур энергосистем. Такое направление получило название «energy transition» – энергетический переход или смена энергетической парадигмы [7].

Предпосылками энергетического перехода являются: изменение климата, которое провоцирует давление на энергетику требований по кардинальному снижению выбросов CO_2; обеспечение всеобщего доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех; переход к новому технологическому укладу. Ключевыми драйверами трансформации энергетики являются эволюция потребительского поведения, поддерживаемая новыми технологиями, и стратегически-ориентированное государственное регулирование [7]. Признаками энергетического перехода являются:

переход от продуктовой к сервисной логике в энергетике;

формирование гибких энергосистем;

переход к новым бизнес-моделям в электроэнергетике;

повышение эффективности энергопотребления на основе технологических, организационных и социальных инноваций

общедоступность и эффективное распределение энергии;

внедрение нового пакета технологий: ВИЭ, водородная энергетика, хранение энергии, цифровые платформы, интеллектуальное управление и т.д.;

снижение нагрузки на окружающую среду за счет развития зеленых технологий;

трансформация системы регулирования энергорынка (приоритет поддержки потребителя, интеграция локальных решений, переход к «гибкому рынку»).

Таким образом, наступающая энергетическая парадигма характеризуется развитием возобновляемых источников энергии, глубокой децентрализацией производства энергии, ростом роли электроэнергии в структуре потребления топливно-энергетических ресурсов; децентрализованных рынков и частных инвестиций; интеллектуализацией базовой инфраструктуры; переходом потребителей к активным моделям поведения; ростом эффективности использования энергии; углублением электрификации промышленности и транспорта.

Энергетический переход влечет за собой смену укладов экономических отношений в отрасли. На смену ценностям роста производства и неэквивалентного обмена приходят ценности эффективного развития и проектного сознания. Производственные системы, основанные на

труде человека, сменяются киберфизическими производственными системами на базе цифровых платформ. На смену рыночным институтам, включающим деятельность специальных агентов, приходит трансакционная блокчейн-платформа, которая позволяет выстроить все необходимое разнообразие экономических отношений без посредников. Для понимания перспектив цифровизации энергетики в Беларуси был выполнен SWOT-анализ (таблица 1).

Цифровизация энергетической сферы представляет собой процесс, в результате которого энергосистема получает возможность контролировать максимально возможное число разнообразных факторов и использовать результаты мониторинга для повышения эффективности энергоснабжения [8]. Таким образом, сущность цифровой трансформации энергетики состоит в создании новой более эффективной бизнес-модели энергетической отрасли на основе использования цифровых технологий.

Таблица 1. SWOT-анализ перспектив цифровизации энергетики Беларуси

Сильные стороны	Слабые стороны
- Автоматизация и роботизация производства - Рост производительности - Повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов - Повышение энергетической безопасности - Гибкость энергосистемы - Развитие новых технологий - Непрерывный мониторинг параметров энергетического процесса - Рост скорости и качества управления энергетическими процессами	- Зависимость от информационно-коммуникационных технологий - Финансовые затраты на внедрение цифровых технологий - Необходимость выработки единых стандартов - Недостаточная безопасность и надежность - Отсутствие четкого направления стратегического развития - Неразвитость законодательства в сфере цифровизации
Возможности	**Угрозы**
- Расширение номенклатуры предоставляемых услуг - Сокращение транзакционных и экономических издержек - Переход к управлению потоками энергии на больших территориях в режиме реального времени - Переход к новым стандартам планирования развития энергетического сектора - Внедрение отечественных научно-технических разработок - Привлечение инвестиций в энергетическую сферу	- Возникновение киберугроз, требующих поиска новых средств их выявления, оценки и устранения - Технологические риски - Надежность обработки, передачи и защиты информации - Недостаточный уровень квалификации персонала в сфере цифровой трансформации требует дополнительного обучения - Сокращение рабочих мест в энергетической сфере - Импортозависимость от технологий

Для Беларуси, как страны, не обладающей достаточным объемом топливно-энергетических ресурсов для удовлетворения потребностей экономики и населения, важнейшую роль в проведении государственной энергетической политики является обеспечение энергетической безопасности. Она выступает гарантией деятельности экономических субъектов и влияет на инвестиционную привлекательность страны. Стремление к энергетической безопасности способствует созданию конкурентной бизнес-среды, внедрению инновационных технологий и содействует устойчивому социально-экономическому развитию. В этой связи растущая цифровизация всех процессов производства, передачи, распределения и потребления энергетических ресурсов, должна не только приводить к росту технологичности в данной сфере, но и способствовать укреплению энергетической безопасности Республики Беларусь.

Литература

1. Косенков, А. «IT-страна»: обратная сторона цифровизации Беларуси [Электронный ресурс] / А. Косенков // Евразия эксперт. – Режим доступа: https://eurasia.expert/it-strana-obratnaya-storona-tsifrovizatsii-belarusi/. – Дата доступа: 07.07.2021.
2. Головенчик, Г. Г. Становление и развитие цифровой экономики в современных условиях глобализации: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.14 / Г.Г. Головнчик ; Белорус. госуд. ун-т. – Минск, 2019. – 26 с.
3. Лузгина, А. Цифровая трансформация национальной экономики: вызовы и перспективы развития / А. Лузгина // Банкаўскі веснік. – 2020. – № 3(380). – С. 100–105.
4. Данильченко, А. В. Цифровая трансформация обрабатывающей промышленности Республики Беларусь: тенденции и перспективы развития / А. В. Данильченко, И. А. Зубрицкая, К. В. Якушенко ; Бел. нац. технич. унив-т. – Минск: Право и экономика, 2019. – 246 с.
5. Цифровая трансформация. Термины и определения: СТБ 2583-2020. – Введ. 01.03.2021. – Минск: Госстандарт, 2020. – 16 с.
6. Еризко, В. В. Цифровая энергетическая парадигма: стратегия и перспективы развития отрасли / В. В. Еризко // Научный ежегодник Центра анализа и прогнозирования. – 2018. – № 2. – С. 153–158.
7. Цифровой переход в электроэнергетике России: экспертно-аналитический доклад [Электронный ресурс] / А. Ю. Абрамов [и др.]; под общ. ред. В.Н. Княгинина, Д.В. Холкина. – Режим доступа: https://www.csr.ru/uploads/2017/09/Doklad_energetika-Web.pdf. – Дата доступа: 23.09.2021.
8. Круглый стол «Цифровизация в электроэнергетике: тенденции и перспективы» [Электронный ресурс] // Журнал-справочник «Рынок Электротехники». – Режим доступа: https://marketelectro.ru/content/cifrovizaciya-v-elektroenergetike-tendencii-i-perspektivy-kruglyy-stol. – Дата доступа: 22.07.2021.

УДК 338.12

Методические подходы к оценке устойчивости функционирования сельскохозяйственных организаций по производству овощей
Methodological approaches to assessing the sustainability of the functioning of agricultural organizations for the production of vegetables

Журова Ирина Викторовна,
старший преподаватель кафедры бухгалтерского учета
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
010219871@mail.ru
Irina Viktorovna Zhurova,
Senior Lecturer of the Accounting Department of the
Belarusian State Agricultural Academy
010219871@mail.ru

Аннотация. В статье проанализированы современные подходы оценки устойчивости функционирования организации. Описана разработанная методика оценки устойчивого функционирования сельскохозяйственных организаций по производству овощей, суть которой заключается в определении уровня устойчивого функционирования организации в зависимости от значения обобщающего показателя получаемого в результате суммирования значений отдельных показателей характеризующих элементы экономической составляющей устойчивого функционирования. Научная новизна предлагаемой методики состоит в комплексной оценке устойчивого функционирования на основе данных бухгалтерской отчетности с учетом частных оценочных показателей экономической устойчивости функционирования организации.

Для качественной интерпретации полученных результатов предложено ранжирование устойчивости функционирования организации по следующим уровням: устойчивый, достаточный, критический, неустойчивый. Выполненная оценка устойчивости функционирования сельскохозяйственных организаций по производству овощей в открытом грунте.
Ключевые слова: устойчивость, функционирование, оценка, уровень.

Abstract. The article analyzes modern approaches to assessing the stability of the organization's functioning. The developed methodology for assessing the sustainable functioning of agricultural organizations for the production of vegetables is described, the essence of which is to determine the level of sustainable functioning of the organization depending on the value of the generalizing indicator obtained as a result of summing the values of individual indicators characterizing the elements of the economic component of sustainable functioning. The scientific novelty of the proposed methodology consists in a comprehensive assessment of sustainable functioning based on accounting data, taking into account private estimated indicators of the economic stability of the organization's functioning. For the qualitative interpretation of the obtained results, the ranking of the stability of the organization's functioning is proposed according to the following levels: stable, sufficient, critical, unstable. The performed assessment of the stability of the functioning of agricultural organizations for the production of vegetables in the open ground.
Keywords: stability, functioning, assessment, level.

В настоящее время сохранение и улучшение устойчивости функционирования сельскохозяйственных организаций является важнейшей задачей, для обеспечения стабильности национальной экономики и продовольственной безопасности страны.

Основной составляющей устойчивого функционирования сельскохозяйственной организации по производству овощной продукции является экономическая устойчивость, которая определяет ее производственные возможности, а также позволяет оценить эффективность и результативность деятельности организации от осуществления данного вида деятельности.

В целях стабилизации экономического положения организации, необходимо постоянно анализировать показатели ее экономической устойчивости и на основе полученных данных разрабатывать мероприятия необходимые для исправления сложившейся ситуации, определить мотивационный механизм ее развития, стратегические цели и задачи в развитии, и спланировать направления дальнейшей деятельности организации.

Методология оценки какого-либо явления основывается на его определении, показывающем его сущность, откуда следует и обоснование самой возможности оценивания данного явления [7, с. 59]. В случае оценивания экономической устойчивости функционирования организации по производству продукции овощеводства довольно сложно получить его адекватную оценку, так как пока отсутствует общепринятое понимание данной категории.

В настоящее время выделяют три основных подхода к оценке устойчивого функционирования организации. Первый предполагает использование совокупности количественных показателей, отражающих конкретные стороны деятельности организации. Второй подход основан на использовании одного или нескольких совокупных, по-иному интегрированных показателей, определяемых по совокупности частых показателей, характеризующих отдельные стороны деятельности организации. Третий подход подразумевает применение качественных (описательных) методов оценки состояния и перспектив деятельности организации [3, с. 8,9].

Наиболее часто для анализа устойчивости функционирования организации используются методики, основанные на системном исследовании совокупности частных показателей, определяющих устойчивость функционирования организации на основе вычисления обобщающих (интегрированных) показателей. Анализ частных показателей проводится с помощью определения и сравнения коэффициентов с нормативными значениями, а также сравнения их значения в динамике [10, с. 72.]

Системный подход позволяет определить обобщающий показатель, имеющий размерность, с помощью которой становится возможной корректная сравнительная характеристика

организаций в пространственно - временном аспекте, определение их рейтинга на уровне отрасли, а также создание информационной основы для моделирования их поведения в будущем.

Преимущество системного подхода, по мнению П.В. Ковеля [5, с. 93], заключается в возможности формирования вывода о преимуществах конкретных мероприятий, основанного на применении методов и показателей, которые позволяют учесть многофакторную природу сельхозпроизводства и одновременно выделить влияние каждого показателя на результаты производственной деятельности.

Как показали проведенные исследования, в настоящее время нет единого подхода к определению состава показателей используемых при расчете обобщающего показателя устойчивости функционирования организации.

А.В. Ильичева [4, с. 55] предлагает для оценки экономической устойчивости функционирования использовать показатель, который включает следующие составные элементы: финансовая устойчивость, рыночная устойчивость, производственная устойчивость, инвестиционная устойчивость.

Е.П. Козлова [6, с. 11] считает целесообразным для оценки устойчивости функционирования организации использовать обобщающий показатель, формируемый на основе значений частных показателей технологической, экономической, экологической и социальной устойчивости с учетом их значимости. Определение весовых коэффициентов значимости при построении обобщенного показателя, по мнению Е.П. Козловой, необходимо проводить по формуле Фишберна. Ее главное преимущество заключается в возможности учитывать дополнительную информацию о показателях, что необходимо при формировании универсального обобщенного показателя, способного видоизменятся в зависимости от целей предприятия, а также в простоте выполнения любых изменений в связи с дополнительной информацией о показателях.

По мнению Е.И. Громова [2, с. 109] оценку устойчивости функционирования следует проводить с использованием многокритериального показателя, в основу которого положены стандартизированные показатели (стимуляторы и дестимуляторы) отдельных подсистем организации. Стандартизацию показателей, по мнению Е.И. Громова, необходимо производить с использованием способа линейного масштабирования с учетом оптимальных возможных значений показателя. Такое нормирование при расчете обобщающих показателей более высокого порядка упрощает процедуру определения области их допустимых значений и идентификацию шкалы качественной оценки результатов исследования.

По мнению И.Ю. Чазовой [12, с. 47–52] основным принципом определения параметров устойчивого функционирования выступает определенный и достаточно высокий уровень стабильности деятельности предприятия по отдельным векторам (направлениям) деятельности, обобщение которых позволяет получить комплексный показатель конкурентоспособности и устойчивости субъекта хозяйствования. Данный показатель представляет собой функцию (произведение) относительных агрегированных показателей конкурентоспособности и коэффициентов весомости (значимости данного агрегированного показателя среди других, определяемой экспертным путем).

В.Г. Ниазян [9, с. 39], считает целесообразным при оценке экономической устойчивости использовать стандартизированные коэффициенты финансовой, технико-технологической, кадровой и коммерческой устойчивости. Стандартизацию показателей необходимо проводить с помощью сопоставления фактических и рекомендуемых величин. При определении рекомендуемой величины используются относительные показатели наиболее успешных предприятий минимум за последние три года [8, с. 37].

По мнению А.В. Цветых и К.Ю. Лобкова [11, с. 372] оценку устойчивости функционирования организации следует проводить с использованием показателей следующих групп: финансовая гибкость (адаптивность), финансовая стабильность, платежеспособность и инвестиционный потенциал. Построение обобщенного показателя устойчивости в соответствии с

предлагаемой авторами методикой следует осуществлять с учетом размера отклонения фактических показателей исследуемой организации от их эталонных значений и определения вектора целевого изменения показателей до значений эталонного уровня.

Принимая во внимание особенности функционирования сельскохозяйственных организаций по производству овощной продукции, в современных условиях, а также их многоотраслевую структуру, важно оценивать устойчивость функционирования данных организаций при осуществлении данного вида деятельности. Анализ существующих методик показал, что они не позволяют достоверно определять уровень устойчивости функционирования сельскохозяйственных организаций по производству овощей.

Оценка устойчивости функционирования сельскохозяйственной организации по производству овощей должна осуществляться для определения основных влияющих на нее факторов, как позитивных, так и деструктивных. Процедура оценки также позволяет спланировать комплекс мероприятий, направленных на поддержание или улучшение достигнутого уровня устойчивости.

Среди основных задач, решаемых в ходе поведения оценки устойчивости функционирования сельскохозяйственной организации по производству овощей, можно выделить следующие:

своевременная и объективная диагностика состояния организации по производству овощей;

установление влияния факторов, снижающих устойчивость функционирования организации, и разработка мероприятий направленных на устранение причин их возникновения;

выявление резервов повышения устойчивости функционирования организации по производству овощей;

разработка конкретных рекомендаций, направленных на более эффективное использование имеющихся у организации ресурсов и совершенствование процесса производства, хранения и сбыта продукции;

прогнозирование возможных финансовых результатов и разработка моделей организации производственного процесса при разнообразных вариантах использования ресурсов.

Оценивание устойчивости функционирования сельскохозяйственной организации по производству овощей должно охватывать основные показатели ее деятельности при производстве и реализации овощей, что позволит планировать ее деятельность в данном направлении в долгосрочной перспективе, оценивать эффективность производства и конкурентоспособность продукции на рынке.

Моделирование параметров методики оценки и определения уровня устойчивости функционирования сельскохозяйственной организации по производству овощей включает проведение следующих этапов.

1 этап. Выбор и обоснование элементов характеризующих устойчивость функционирования организации.

С учетом специфики деятельности сельскохозяйственных организаций по производству овощей следует проводить оценку по следующим элементам: производственно-техническая, организационная, финансовая устойчивости.

2 этап. Выбор и обоснование показателей, характеризующих элементы устойчивого функционирования сельскохозяйственной организации по производству овощей.

3 этап. Сбор исходной информации и оценка отобранных показателей. Стандартизация значений показателей оценки и определение их значимости.

Множественность частных показателей устойчивого функционирования сельскохозяйственной организации по производству овощей вызывает сложность в построении обобщающего показателя. Это связано с различиями в уровне их оценке и размерности. Для преодоления этих сложностей требуется их встраивание в единую размерную шкалу, что можно сделать при помощи методики рейтинговой оценки, при которой производится сведение многокритериального способа оценки финансового состояния к однокритериальному.

На сегодняшний день распространены следующие методы рейтинговой оценки [1, с.68]:

1. Метод суммы мест. Предполагает суммирование всех значений показателей по каждому предприятию.

2. Метод суммы баллов. Заключается в том, что происходит суммирование баллов, которые присваиваются каждому показателю.

3. Метод расстояний. Сравнительная рейтинговая оценка с использованием метода расстояний.

Наибольшую популярность среди методов рейтинговой оценки получил метод балльной, в основу которой положено присвоение полученным фактическим данным определенного количества баллов с последующим их суммированием по всем показателям и ранжированием организаций, исходя из полученного результата, по определенным группам (классам, рейтингам).

При определении размера значения показателя в баллах необходимо сопоставлять его расчетную величину с оптимальным значением, учитывая его удаленность. Чем больше значение показателя удалено от оптимального уровня, тем ниже степень его положительного влияния на устойчивость функционирования организации и тем выше риск попадания организации в группу функционирующих неустойчиво.

4 этап. Расчет значений показателей элементов устойчивого функционирования и обобщающего показателя устойчивости функционирования сельскохозяйственной организации по производству овощей и их интерпретация (устойчивый, достаточный, критический или неустойчивый уровень функционирования).

Описанная методика оценки устойчивости функционирования сельскохозяйственных организаций по производству овощей позволяет усовершенствовать инструментарий оценки устойчивого функционирования сельскохозяйственной организации по производству овощей, осуществлять диагностику его уровня.

Результаты обобщенной оценки устойчивого функционирования сельскохозяйственных организации по производству овощей в открытом грунте (по данным 36 сельскохозяйственных организаций, с объемом валового сбора овощей не менее 100т в год) приведены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты оценки уровня устойчивого функционирования сельскохозяйственных организаций по производству овощей в открытом грунте

Уровень устойчивости	2017		2018		2019		Отклонение (+,-) 2019 г. от 2017 г. п.п.
	Количество организаций	Удельный вес, %	Количество организаций	Удельный вес, %	Количество организаций	Удельный вес, %	
Устойчивый	3	8,3	4	11,1	6	16,7	+8,4
Достаточный	13	36,1	7	19,4	10	27,8	-8,3
Критический	9	25,0	5	13,9	5	13,9	-11,1
Неустойчивый	11	30,6	20	55,6	15	41,6	+11,0
Всего	36	100,0	36	100,0	36	100,0	-

Оценка уровня устойчивого функционирования сельскохозяйственных организаций по производству овощей в открытом грунте позволила установить, что за 2017-2019 гг. произошло снижение уровня их устойчивости. Удельный вес организаций, имевших достаточный уровень устойчивости, стал меньше на 8,3 п.п., критический – на 11,1 п.п. При этом произошел рост числа неустойчиво функционирующих организаций на 11,0 п.п. В исследуемом периоде самым благоприятным для овощеводческих предприятий стал 2019 год, когда количество устойчиво функционирующих организаций, а также организаций с достаточным уровнем устойчивости составляло 44,5% от общего числа наблюдений, в то время как в 2018 году этот показатель находился на уровне 30,5%. В среднем за исследуемый период большинство организаций являлось неустойчиво функционирующими.

Как показали проведенные исследования высокий уровень устойчивости за период с 2017 г. по 2019 г. имеют КУП «Минская овощная фабрика» (г. Миннск), а также ОАО «Агро-

Мотоль (Брестская область). На протяжении всего исследуемого периода в данных организациях зафиксирован устойчивый уровень функционирования, при значении обобщающего показателя на уровне 53,9 и 52,2 балла соответственно.

Таким образом, описанная выше методика оценки устойчивости функционирования сельскохозяйственных организаций по производству овощей позволяет комплексно оценить их состояние с учетом специфики осуществляемой деятельности.

Литература

1. Бессонова, Е. А. Методические подходы к рейтинговой оценке и их роль в анализе эффективности деятельности предприятия / Е. А. Бессонова, Ю. В. Овчаренко // Известия Юго-Западного государственного университета. – 2015. – № 5(62). – С. 67–73.

2. Громов, Е. И. Стратегическое планирование устойчивого развития сельских территорий: дис. … доктора экон. наук: 08.00.05 / Е. И. Громов; ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет». – Москва, 2018. – 349 с.

3. Гусаков, Е. Критический анализ предложений по оценке устойчивости развития АПК / Е. Гусаков // Аграрная экономика. – 2019. – № 6. – С. 8–13.

4. Ильичева, А. В. Формирование механизма оценки устойчивого развития территориально-промышленного комплекса: дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / А. В. Ильичева; ФГБОУ ВПО «Кубанский гос. технологический университет». – Краснодар, 2014. – 150 с.

5. Ковель, П.В. Экономико-математическое обоснование метода системной оценки эффективности мероприятий в сельскохозяйственных предприятиях / П. В. Ковель // Проблемы экономики. – 2007. – № 5. – С. 85–94.

6. Козлова, Е. П. Формирование механизма устойчивого развития промышленных предприятий на основе технологической трансформации: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Е. П. Козлова; ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина». – Нижний Новгород, 2019. – 23 с.

7. Михалев, О.В. Экономическая устойчивость хозяйственных систем: методология и практика научных исследований / О.В. Михалев. – Санкт-Петербург: Издательство Санкт-Петербургской академии управления и экономики, 2010. – 200 с.

8. Ниазян, В. Г. Методика стандартизации показателей финансово-хозяйственной деятельности авиакомпаний / В. Г. Ниазян // Известия УрГЭУ. – 2015. – № 4(60) – С. 36–42.

9. Ниазян, В. Г. Экономическая устойчивость авиакомпаний: сущность и практические аспекты / В. Г. Ниазян // Известия Иркутской государственной экономической академии. – 2016. – № 1(26). – С. 33–41.

10. Кривунец, Д. В. Современные подходы к оценке финансовой устойчивости предприятия / Д. В. Кривунец, Е. В. Моторина, О. И. Чорноус, С. В. Горбанев // Актуальные вопросы экономики и управления: теоретические и прикладные аспекты : мат-лы VI Междунар. науч.-практич. конф.: в 2-х ч., Горловка, 19 марта 2021 г. / Автомобильно-дорожный институт ГОУВПО «ДОННТУ». – Горловка: Донецкий национальный технический университет, 2021. – С. 69–74.

11. Цветых, А. В. Финансовая устойчивость предприятия: сущность и оценка /А. В. Цветых, К. Ю. Лобков // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2021. – Т. 10. – № 1(34). – С. 371–374.

12. Чазова, И. Ю. Организационно-экономический механизм устойчивого развития рынка овощей защищенного грунта: дис. … доктора экон. наук: 08.00.05 / И. Ю. Чазова; ФГБУН «Удмуртский филиал Института экономики Уральского отделения Российской академии наук». – Екатеринбург, 2017. – 301 с.

УДК 338.12

Тенденции и перспективы развития транспортной инфраструктуры региона
Trends and prospects for the development of the transport infrastructure of the region

Кандыба Андрей Александрович,
аспирант кафедры экономики, управления и аудита
ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет» (Курск, Россия)
swsu_buaia@mail.ru
Andrey Kandyba,
PhD Student of the Department of Economics, Management and Audit
Southwestern State University (Kursk, Russia)
swsu_buaia@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены подходы к трактовке категории «транспортная инфраструктура региона», исследована нормативно-правовая база развития транспортных систем в России, приведены результаты анализа развития транспортной инфраструктуры Курской области.
Ключевые слова: транспорт, транспортная инфраструктура, регион.

Annotation. The article considers approaches to the interpretation of the category "transport infrastructure of the region", examines the regulatory framework for the development of transport systems in Russia, and presents the results of the analysis of the development of the transport infrastructure of the Kursk region.
Keywords: transport, transport infrastructure, region.

Исследованию транспортной инфраструктуры как одной из важнейших отраслей экономики и связанных с ней экономических явлений посвящено множество научных исследований [1-4] и нормативных правовых актов (таблица 1).

Транспорт как вид экономической деятельности включает: деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта, деятельность водного транспорта, деятельность воздушного и космического транспорта, Складское хозяйство и вспомогательная транспортная деятельность, деятельность почтовой связи и курьерская деятельность. Таким образом – это самостоятельная, сложная и сложная и технологичная отрасль, высоко энергоемкая и ресурсоемкая, требующая высоких трудовых затрат.

Таблица 1. Программные документы в области развития транспортной инфраструктуры в России

Название	Утверждение/введение в действие
Федеральный закон № 16-ФЗ О транспортной безопасности от 09.02.2007	Принят Государственной Думой 19.01.2007, одобрен Советом Федерации 02.02.2007
Государственная программа Российской Федерации «Развитие транспортной системы»	Утверждена постановлением Правительства от 20.12.2017, № 1596
Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года	утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.11.2008, № 1734-р
Стратегия развития внутреннего водного транспорта на период до 2030 года	Утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.02.2016, № 327-р

Однако до сих пор в экономической в экономической науке не сложилось единого концептуального и общепринятого подхода к разграничению дефиниций и трактовки понятий «транспортная система», «транспортный комплекс», «транспортная инфраструктура», что объясняется комплексностью изучаемого явления и масштабность связанной с ним проблематики (таблица 2). При этом все исследователи едины во мнении, что транспорт представляет собой один из ключевых элементов экономической системы и важный фактор развития общества. Он инфраструктурно обеспечивает рациональное распределения производственных сил трудовых ресурсов, сырья, услуг в региональном, государственном и международном пространстве.

Таким образом, требует уточнения сущность транспортной системы региона в контексте его инфраструктурного обеспечения.

Транспорту и транспортной инфраструктуре принадлежит важная роль в выполнении функции доставки товаров конечным потребителям и ускорении процесса воспроизводства. Развитие транспортной системы региона неотъемлемая часть стратегии увеличения объемов производства товаров и услуг, повышения производственных мощностей, совершенствования общественной инфраструктуры и образования.

Таблица 2. Научные позиции по поводу дифференциации «Транспортная инфраструктура» / «Транспортная система»

Автор / Документ	Источник	Характеристика
О. Г. Илларионова, И. В. Платонова	Илларионова, О. Г. Статистическое исследование состояния и тенденций развития транспортной инфраструктуры РФ / О. Г. Илларионова, И. В. Платонова // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Экономика. – 2018. – № 2(16). – С. 18–25.	автомобильный (автобусный) пассажирский и грузовой транспорт, железнодорожный, воздушный и космический, морской и речной транспорт, транспортирование по трубопроводам
Н. В. Гришина, Е. А. Перебатова	Гришина, Н. В., Перебатова, Е. А. Поддержание профессиональной надежности человеческих ресурсов на железнодорожном транспорте / Н. В. Гришина, Е. А. Перебатова // Транспортное дело. – 2017. – № 5. – С.102–104	совокупность транспортной инфраструктуры, транспортных 40 предприятий, транспортных средств и систем управления
С. В. Ганзин	Ганзин, С. В. Транспортная инфраструктура : учеб. пособие / С. В. Ганзин, Р. Р. Санжапов. – Волгоград : ВолГТУ, 2018. – 80 с.	территориальное объединение сети путей сообщения, технических средств (в т. ч. подвижной состав) и служб перевозок, которые, объединяя все виды транспорта и все составляющие транспортного процесса в их взаимодействии, обеспечивает реализацию транспортно-экономических связей с целью успешного функционирования экономики страны
Стратегия развития внутреннего водного транспорта на период до 2030 года	Распоряжение Правительства РФ от 29.02.2016 № 327-р «О Стратегии развития внутреннего водного транспорта Российской Федерации на период до 2030 года»	разновидность инженерно-технической инфраструктуры, представляющая собой технологический комплекс, обеспечивающий быстрое беспрепятственное выполнение перевозочного процесса
А. Э. Горев, О. В. Попова	Горев, А. Э., Попова О. В. Развитие городского пассажирского транспорта // Транспорт Российской Федерации. – 2019. – № 2(81). – С. 45–47	образующая связное целое совокупность работников, транспортных средств и оборудования, элементов транспортной инфраструктуры и инфраструктуры субъектов перевозки, включая систему управления, направленная на эффективное перемещение грузов и пассажиров
Л. Г. Серебряков, В. В. Яновский	Серебряков, Л. Г. Проблемы стратегического планирования транспортной инфраструктуры региона – инновационный подход / Л. Г. Серебряков, В. В. Яновский // Научные труды Северо-Западной академии государственной службы / Сев.-Зап. акад. гос. службы. – Санкт-Петербург, 2011. – Т. 2. – Вып. 1: Государственная власть и местное самоуправление в России: история и современность. – С. 206–215.	часть инженерной инфраструктуры, включающей комплекс транспортных коммуникаций и прочих устройств, обеспечивающих пассажиров и грузоперевозки, способствует устойчивому развитию и функционированию страны и регионов
Е. А. Андреева, К. Беттгер, Е. В. Белкова	Андреева, Е.А. Управление транспортными потоками в городах : монограф. / Е. А. Андреева, К. Беттгер, Е. В. Белкова [и др.] ; под общ. ред. А.Н. Бурмистрова, А.И. Солодкого. – Москва : ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2019. – 207 с.	совокупность различных подсистем и элементов, которые обеспечивают перемещение грузов и пассажиров как внутри городов, так и в международном, межрайонном и международном сообщениях
М. А. Шаталов, Л. В. Мазур	Шаталов, М. А. Транспорт в системе инфрастурного обеспечения региона / М. А. Шаталов, Л. В. Мазур // Территория науки. – 2017. – № 6. – С. 137–142.	специфическая коммуникационная инфраструктурная отрасль материального производства и сферы обслуживания, которая обеспечивает потребности населения и хозяйства по всем видам перевозок

Характеризуя тенденции развития транспортной инфраструктуры Курской области, следует обратить внимание в первую очередь на более чем 4-х кратный рост объема транспортных услуг на душу населения за период с 2005 по 2018 год и увеличение числа автобусов общего пользования почти в 2 раза за исследуемый период (таблица 3). Одновременно с увеличением плотности автомобильных дорог на 164 км2 (в 1, 79 раза) данные показатели характеризуют рост уровня качества жизни.

Таблица 3. Показатели развития транспортной инфраструктуры Курской области

Показатели	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Объем транспортных услуг на душу населения (рублей)	1883	5058	5434	5967	6518	7289	7697	8226	8307	8450
Плотность железнодорожных путей на конец года, км путей на 10000 км^2 территории	354	354	352	352	352	352	352	352	352	352
Плотность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием (на конец года; км путей на 1000 км^2 территории)	207	244	247	336	345	352	357	362	367	371
Число автобусов общего пользования на 100 000 человек населения (на конец года; штук)	61	147	138	132	128	124	117	118	112	114

Примечание – Источник: составлено автором по материалам [10–14].

Наиболее масштабными проектами в транспортной системе регионов России, имеющими федеральное значение, сегодня являются: Железнодорожная линия Элегест-Кызыл-Курагин, Северный широтный ход, Обход Тольятти с мостовым переходом через реку Волгу, Автодорога Солнцево-Железнодорожный, Центральная кольцевая автомобильная дорога (ЦКАД), Мост через реку Лену в районе г. Якутска, Скоростная федеральная трасса М-11 «Нева», Международный аэропорт Шереметьево.

Современная транспортная система региона должна учитывать актуальные потребности рынка и способствовать реализации пространственного потенциала регионов и национальной экономики в целом, обеспечивать формирование новых точек роста регионального развития.

Литература

1. Бахтин, М. Н. Транспортная инфраструктура региона: основные подходы к определению понятия / М. Н. Бахтин // Регион: системы, экономика, управление. – 2019. – № 3(46). – С. 87–93.

2. Чернышева, Н. В. Транспортная система региона: состав и роль в пространственном развитии / Н. В. Чернышева // Экономический журнал. – 2020. – № 1(57). – С. 39–48.

3. Управление транспортными потоками в городах : монограф. / Е. А. Андреева, К. Беттгер, Е. В. Белкова [и др.] ; под общ. ред. А.Н. Бурмистрова, А.И. Солодкого. – Москва : ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2019. – 207 с.

4. Шаталов, М. А. Транспорт в системе инфрастурного обеспечения региона / М. А. Шаталов, Л. В. Мазур // Территория науки. – 2017. – № 6. – С. 137–142.

5. Илларионова, О. Г. Статистическое исследование состояния и тенденций развития транспортной инфраструктуры РФ / О. Г. Илларионова, И. В. Платонова // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Экономика. – 2018. – № 2(16). – С. 18–25.

6. Гришина, Н. В., Перебатова, Е. А. Поддержание профессиональной надежности человеческих ресурсов на железнодорожном транспорте / Н. В. Гришина, Е.А. Перебатова // Транспортное дело. – 2017. – № 5. – С. 102–104.

7. Ганзин, С. В. Транспортная инфраструктура : учеб. пособие / С. В. Ганзин, Р. Р. Санжапов. – Волгоград : ВолГТУ, 2018. – 80 с.

8. Горев, А. Э., Попова, О. В. Развитие городского пассажирского транспорта / А. Э. Горев, О. В. Попова // Транспорт Российской Федерации. – 2019. – № 2(81). – С. 45–47.

9. Серебряков, Л. Г. Проблемы стратегического планирования транспортной инфраструктуры региона – инновационный подход / Л. Г. Серебряков, В. В. Яновский // Науч. тр. Сев.-Запад. акад. гос. сл. / Сев.-Зап. акад. гос. службы. – Санкт-Петербург, 2011. – Т. 2. – Вып. 1: Государственная власть и местное самоуправление в России: история и современность. – С. 206–215.

10. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2018: Стат. сб. / Росстат. − М., 2018. – 1162 с.

11. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – 1204 с.

12. Курская область в цифрах. 2017: Краткий стат. сб. / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Курской области. – Курск, 2017.– 96 с.

13. Курская область в цифрах. 2020: Краткий статистический сборник / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Курской области. – Курск, 2020. – 94 с.

14. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2012: Стат. сб. / Росстат. – М., 2012. – 990 с.

УДК 338.12

Антикризисное управление организацией как ключевой аспект развития бизнес-среды
Anti-crisis management of organization as a key aspect of the business development

Клевцов Михаил Юрьевич,
студент магистратуры, Юго-Западный государственный университет
vb657@mail.ru
Klevtsov Mikhail,
master's degree student, South-west State University
vb657@mail.ru

Аннотация. В современных условиях постоянной трансформации экономики мониторинг и анализ бизнес-среды, оценка условий внешнего и внутреннего окружения организации являются ключевыми моментами в эффективности деятельности субъекта и его конкурентоспособности. От того насколько грамотно выбран вектор и программа стратегии развития организации, закреплены рыночные позиции, зависит как личностный успех деятельности предприятия, так и развитие бизне-среды. Поэтому одна из важнейших задач участников среды проводить оздоровительные мероприятия и недопущение возникновения кризисных ситуаций в бизнесе и экономике.

Ключевые слова: бизнес-среда, кризис, антикризисная программа, эффективность деятельности организации.

Annotation. In modern conditions of constant transformation of the economy, monitoring and analysis of the business environment, assessment of the conditions of the external and internal environment of the organization are the key points in the effectiveness of the subject's activities and its competitiveness. Both the personal success of the enterprise's activities and the development of the business environment depend on how well the vector and program of the organization's development strategy are chosen, market positions are fixed. Therefore, one of the most important tasks of the

participants of the environment is to carry out recreational activities and prevent the occurrence of crisis situations in business and the economy.

Keywords: business environment, crisis, anti-crisis program, efficiency of the organization.

Кризис на предприятии представляет собой явление, нарушающее устойчивое, привычное развитие деятельности хозяйствующего субъекта и ее различных подсистем, что приводит к нарушению ее жизне- и конкурентоспособности, влекущая за собой в случае непринятия эффективных антикризисных решений разрушение и гибель предприятия в целом.

Зная сущность и причины возникновения кризиса на предприятии, определяются программы по антикризисному управлению организацией.

В российской экономической теории и практике опыт антикризисного управления на предприятии укоренился уже достаточно сильно, однако мнения по трактовке данного понятия многих авторов расходятся. Одни предлагают определение антикризисного управления как принятие оперативных решений по управлению экономической системой в условиях возникшего кризиса. Другие экономисты считают, что антикризисное управление – это план действий, носящий систематизированный характер и нацеленный на предупреждение и (или) устранение кризиса на предприятии. Третьи подразумевают под данным понятием управление хозяйствующим субъектом, который находится в условиях банкротства.

Коротков Э.М. говорит, что «антикризисная программа предприятия представляет собой комплексный и системный процесс изменений, результатом которого является создание внутренних условий для эффективного управления ресурсами и на этой основе создания условий для привлечения инвестиций» [1, с. 98].

Однако, определение понятия «антикризисная программа» является более обширным, включающее в себя характеристику всех важнейших процессов и явлений, происходящих в системе хозяйствующего субъекта, где при этом преобладают производственно-экономические аспекты.

Ключевые аспекты антикризисной программы предприятия представлены на рисунке 1.

Рисунок 1. Основные направления антикризисной программы

Примечание – Источник: [2, с. 62].

Таким образом, определение «антикризисная программа предприятия» есть многоаспектная оптимизация эффективности функционирования предприятия в соответствии с тенденциями развития внешней среды и выработанной стратегией развития предприятия, которая способствует повышению качества управления, повышению эффективности и конкурентоспособности хозяйствующего субъекта и выпускаемой продукции на базе современных подходов

к управлению, в том числе реинжиниринга бизнес-процессов, методологии управления качеством, информационных технологий и так далее [3, с. 98].

Одна из первых стадий формирования антикризисной программы заключается в наборе информации о финансово-хозяйственном положении предприятия и ее окружения. Важно сначала провести диагностику внешней и внутренней среды, на базе чего будет строиться программа по недопущению или профилактики наступления кризисной ситуации на предприятии.

Для оценки финансово-хозяйственной деятельности организации рассчитывается целый спектр показателей, отражающих его положение. Также проводится анализ вероятности наступления несостоятельности (банкротства) организации. Опыт мировой практики показывает, что банкротство организаций есть неслучайное явление, а определенная закономерность в экономике развитых стран, которую можно прогнозировать и предсказывать.

Анализ хозяйственной деятельности и оценка вероятности наступления банкротства ООО «Спецстроймонтаж» за 2018–2020 гг. показали неплохие результаты за исследуемый период. Основные выводы можно сформулировать следующим образом.

Динамика изменения имущества организации за три года увеличилась в среднем на 25 %, что является положительной тенденцией деятельности организации, свидетельствующей о ее расширении. Источники формирования имущества в 2018–2020 гг. показали положительный рост также в среднем на 25 %. Это объясняется увеличением заемного капитала в общей структуре баланса. На долю долгосрочного и краткосрочного заемного капитала приходится в среднем 5 % и 73 % соответственно. Динамика роста собственного капитала организации в 2020 году по отношению к 2018 году сократился на 3 %. Таким образом, в целом можно отметить удовлетворительное состояние структуры имущества ООО «Спецстроймонтаж» и источников его формирования.

Эффективность деятельности предприятия была наименьшей в 2019г. Но т.к. в 2020 г. происходит улучшение показателей по сравнению не только с 2011 г., но с 2018 г., то можно заключить о положительных результатах финансово-хозяйственной деятельности ООО «Спецстроймонтаж».

На базе существующих отечественных и зарубежных методик прогнозирования банкротства был проведен анализ риска возникновения несостоятельности исследуемой организации. В целом можно заключить о низком уровне вероятности наступления банкротства ООО «Спецстроймонтаж», так как было отмечено на основе совокупности показателей достаточно устойчивое финансовое положение. Степень риска банкротства в 2019 г. по методике Сайфулина и Кадыкова имела положительную динамику роста из-за снижения рейтингового числа. Однако расчеты по балансовой стоимости собственного капитала предприятия показали увеличение вероятности банкротства, но не так явно, как при расчетах Иркутской ГЭА. Относительно модели Таффлера – вероятность банкротства ООО «Спецстроймонтаж» в 2018–2020 гг. практически не изменилась.

Таким образом, по большей части положительная характеристика динамики показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятия свидетельствует о хорошей работе управленческого персонала и принимаемых ими решений, что поспособствовало развитию деятельности организации.

Как уже было отмечено ранее для полной диагностики положения организации важно учитывать ее внешнее окружение и среду хозяйствования, что в дальнейшем позволит подготовить эффективный план антикризисного управления.

С этой целью был проведен SWOT–анализ, куда входит рассмотрение всех сильных и слабых сторон субъекта исследования, его возможностей и потенциальных угроз [4, с. 34]. Это в свою очередь позволило сформулировать основные достижения и проблемы, а также оценить имеющиеся направления развития компании (таблица 1).

Таблица 1. SWOT – анализ ООО «Спецстроймонтаж»

Сильные стороны	Слабые стороны
производственные технологии имеют гибкий характер; хорошее состояние производственных мощностей; высокое качество готовой продукции; широкий ассортимент выпускаемой продукции; наличие высоко квалифицированного персонала.	не оптимизированная организация системы продаж; недостаточно высокая скорость обработки заказа; недоработка отдела маркетинга в работе по «раскрутке» бренда; низкая рентабельность капитала; имеются сложности во взаимоотношении с местными органами власти
Возможности	Угрозы
расширение рынка сбыта готовой продукции; рост спроса на индивидуальные заказы на российском и зарубежных рынках; рост уровня дохода потребителей, отражающая платежеспособности клиентов на рынке.	снижение уровня объема продаж на отечественном рынке; ожесточение конкурентной среды, появление новых участников-конкурентов на рынке; напряженные экономические отношениях с Украиной

На основе проведенного анализа были сформулированы основные позиции стратегической ориентации компании:

улучшать достигнутые преимущества производственного и технологического характера (в первую очередь это касается гибкости производственной технологии, хорошего уровня производственных мощностей), поддерживать уровень класса «премиум»;

проработать финансовый план с приоритетом оптимизации маркетинговой политики организации (улучшить имидж, повысить узнаваемость бренда, оптимизировать систему сбыта на отечественном и зарубежном рынках);

провести исследования по запросам отдельных целевых групп для разработки оптимального проекта для каждой выделенной целевой группы;

оптимизировать кадровую политику, укреплять кадровый потенциал, повышать уровень квалификации сотрудников;

сохранять приверженность принципам коллективной работы и демократизма менеджмента.

На основе сформулированных стратегических целей по каждому направлению разработаны индикаторы, по значениям которых руководство будет оценивать эффективность проделанной работы. Каждая стратегическая цель может измеряться одним или совокупностью показателей. В дальнейшем по каждой перспективе выстроена причинно-следственная цепочка подцелей деятельности компании. На нижнем уровне системы располагаются подцели перспективы «Инфраструктура/Сотрудники», служащие средством реализации подцелей перспектив «Бизнес-процессы», «Рынок/Клиенты» и «Финансы/Экономика».

Литература

1. Коротков, Э. М. Антикризисное управление: учебник / Э. М. Коротков, А. А. Беляев. 2-е изд. – Москва: ЮНИТИ. – 2011. – 127 с.

2. Беклемишев, А. В. Управление финансами организации в условиях кризиса / А. В. Беклемишев. – Москва: Фин. газета. – 2015. – С. 62.

3. Сааков, А. С. Формирование стратегии развития предприятия в условиях кризиса / А. С. Сааков, Н. Н. Егорова, Э. Б. Саакова // Современные проблемы экономики и менеджмента: поиск решений: сб. науч. тр. – Москва, 2016. – С. 98.

4. Чилимбаева, Г. А. SWOT-анализ – выявление и решение возможных проблем в процессе / Г. А. Чилимбаева // Молодой ученый. – 2014. – № 8.1(67.1). – С. 33–35.

УДК 33:368.029.5(476-25)

Развитие Insurtech: зарубежный опыт
Insurtech development: foreign experience

Крупенко Юлия Вячеславовна,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры финансов и бухгалтерского учета
УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»
Julia_kul@list.ru
Krupenko Yulia,
PhD in Economics, Associated Professor,
Associate professor of the Finance and Accounting Department,
Yanka Kupala State University of Grodno
Julia_kul@list.ru

Аннотация. Статья посвящена анализу использования финансовых технологий зарубежными страховщиками. В исследовании рассмотрены основные направления использования современных технологий на рынке страхования. Проведен краткий сравнительный анализ развития InsurTech по странам мира. Определны основные аспекты понятия Insurtech, рассмотрены основные тенденции развития, а также преимущества внедрения Insurtech-проектов. Выявлены основные категории InsurTech, а также примеры их применения в зарубежной практике. Актуальность исследования заключается в том, что использование Insurtech модифицирует практически каждое звено в традиционной цепочки страхования, способствует внедрению инноваций на страховом рынке, повышая эффективность его функционирования.

Ключевые слова: страхование, конкурентоспособность, Insurtech, цифровизация, трансформация.

Abstract. The article is devoted to the analysis of the use of financial technologies by foreign insurers. The study examines the main directions of the use of modern technologies in the insurance market. A brief comparative analysis of the development of InsurTech in the countries of the world has been carried out. The main aspects of the concept of Insurtech are determined, the main development trends are considered, as well as the advantages of introducing Insurtech projects. The main categories of InsurTech are identified, as well as examples of their application in foreign practice. The relevance of the study lies in the fact that the use of Insurtech modifies almost every link in the traditional insurance chain, promotes the introduction of innovations in the insurance market, increasing the efficiency of its functioning.

Keywords: insurance, competitiveness, Insurtech, digitalization, transformation.

Современный мировой страховой рынок значительно меняется. Тенденцией его развития становится инновационная направленность. Использование новых технологий позволяет сделать страховую услугу доступнее, а функционирование страховщика эффективнее за счет снижения затрат, повышения рентабельности, обеспечения роста бизнеса. Появление Insurtech определило стратегию развития мирового страхования.

Термин «InsurTech» на сегодняшний день используется в нескольких значениях:

1) как совокупность современных технологий, ставших основой инноваций в бизнес-моделях, бизнес-процессах, используемых страховыми компаниями, в процессе создания и предоставления новых страховых продуктов и услуг;

2) в качестве обозначения деятельности компаний, активно использующих инновационные технологии, для создания и предоставления страховых продуктов и услуг и конкурирующих с традиционными страховыми компаниями;

3) для обозначения сегмента страхового рынка, в котором технологическими стартапами и традиционными страховыми компаниями предоставляются инновационные продукты и услуги, созданные на основе современных технологий [1].

Сфера Insurtech, как и другие направления финтеха, появилась относительно недавно и не имеет устоявшегося определения. Аналитики страхового рынка дают Insurtech как широкие, так и достаточно узкие значения.

Так, крупнейших разработчик программного обеспечения для страховых компаний и организаций в Insurtech сегменте (компания Fortifie) определяет Insurtech как инновационные технологии и новые цифровые инструменты, создание которых позволяет улучшить деятельность страховых компаний, повысить удовлетворенность клиентов страховыми услугами, а также раскрыть потенциала продвинутой аналитики. тоже время компания

McKinsey&Company (международная консалтинговая компания, специализирующаяся на решении задач, связанных со стратегическим управлением) описывает Insurtech с институциональной точки зрения: технологичные компании, которые вошли на рынок страхования и получают преимущества от внедрения новых технологий, обеспечивая страховыми сервисами лояльных к цифровым технологиям клиентов [2, с. 178-179].

Международная сеть компаний, предлагающих профессиональные услуги в области консалтинга и аудита, входящая в «большую четверку» аудиторских компаний PricewaterhouseCoopers (PWC), предлагает более широкий подход к определению Insurtech, понимая под данной категорией особую экосистему состоящую из отдельных отраслей, которые объединены с целью предоставления более качественных услуг страховщикам и их клиентам.

Рассмотрим девять категорий InsurTech, используемых на зарубежном страховом рынке. Обзор категорий представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Обзор категорий InsurTech

№ п/п	Описание	Предназначение
1	Порталы сравнения (страховые маркетплейсы)	Возможность онлайн-сравнения между различными (страховыми) продуктами и типами поставщиков
2	Цифровые брокеры	Посредничество при оформлении страховых полисов через веб-порталы или мобильные приложения
3	Кросс-продавцы страхования	Страховой полис предлагается в качестве дополнения к продуктам (обычно в точке продажи или в собственном приложении)
4	Страхование Peer-to-Peer (P2P)	Частные лица самоорганизовываются для обеспечения взаимного страхования
5	Страхование по требованию	Предлагается покрытие на выбранные периоды времени
6	Цифровые страховщики	Предлагают полностью цифровые страховые решения, доступные только через онлайн-каналы
7	Аналитика больших данных, программное обеспечение для страхования	
8	Интернет вещей	Осуществление сбора данных с помощью смарт-устройств
9	Блокчейн и смарт-контракты	Создание решений для защищенной от несанкционированного доступа системы распределенной базы данных для транзакций

Примечание – Источник: разработка автора на основании [3].

Порталы сравнения (Страховые маркетплейсы). Данная категория охватывает веб-порталы сравнения, которые позволяют потребителям принимать обоснованные решения между несколькими продуктами и поставщиками. Страховые маркетплейсы в основном дают возможность страхователям в режиме реального времени сравнить предложения нескольких страховых компаний, оценивая их по различным критериям. Информация, представленная на данных сайтах прозрачна и понятна клиентам. Таким образом, страхователь имеет возможность мгновенно сравнить условия и цены полисов страховщиков-конкурентов.

Например, в Германии и Швейцарии наиболее успешными порталами сравнения являются соответствующие лидеры рынка Check24 и Comparis. Помимо страховых услуг, они также позволяют сравнивать несколько других продуктов, таких как телекоммуникационные и мобильные услуги, электроснабжение и т. д., что значительно увеличивает силу их бренда и объем бизнеса. Существуют и специализированные страховые онлайн-платформы, которые позволяют клиентам искать и сравнивать страховые полисы по видам страхования, такие как passt24 в Германии и Anivo в Швейцарии.

С точки зрения предлагаемых услуг порталы сравнения можно разделить на три вида:

1) страховые онлайн-платформы, предлагающие комплекс страховых продуктов в области страхования жизни и медицинского страхования, включая страхование в путешествиях и автострахование (например, PolicyBazaar в Индии);

2) страховые онлайн-платформы, предлагающие услуги только по страхованию жизни (Life Ant в США);

3) страховые онлайн-платформы, предоставляющие услуги исключительно по медицинскому страхованию (например, Maria Health на Филиппинах).

Цифровые брокеры. Предлагают услуги страхового брокера с помощью современных технологических решений, таких как онлайн-порталы или мобильные приложения. Эти стартапы считаются основой первого поколения InsurTech и привлекли много внимания как средств массовой информации, так и общественности. Видными представителями являются Knip and Wefox (Швейцария), Clark and GetSafe (Германия), Worry + Peace и Simply Business (Великобритания), а также Coverwallet и Embroker (США). Помимо того, что они выступают в качестве посредника между клиентами и страховщиками, большинство поставщиков также предлагают цифровые страховые папки. То есть клиенты получают прозрачный обзор всей информации, связанной со страхованием, с помощью своего мобильного приложения. Более того, они могут связаться со своим посредником, который предоставляет традиционные консультации по страхованию через цифровой канал. Сами мобильные приложения и все сервисы обычно бесплатны для клиента.

Кросс-продавцы страхования. Используя платформу перекрестных продаж, основанную на технологиях, владельцы магазинов могут увеличить свои доходы и прибыль за счет продажи страховых полисов. Клиенты также получают выгоду от этой услуги, поскольку они могут мгновенно купить недорогое страховое покрытие в точке продажи без каких-либо документов. Одним из представителей этой категории InsurTech является Snapsure, который предоставляет страховщикам возможности перекрестных продаж. Клиенты имеют возможность использовать мобильное приложение в сочетании с камерой своего смартфона, чтобы делать снимки страхуемых объектов. При заключении договора страхования они получают соответствующие расценки на страхование в течение нескольких секунд. Например, в случае покупки велосипеда клиенту сразу предлагается оформление страхового полиса на него, а также соответствующая страховка от несчастного случая. Примерами кросс-продавцов страхования могут быть компании, занимающимися перекрестными продажами: Kasko, Virado (Германия) и Pablow (США).

Peer-to-peer (P2P) страхование. Идея его основателей заключалась в создании частных страховых сообществ на основе социальных сетей. Группа лиц, обладающая схожими рисками, создает механизм совместного страхования при помощи p2p-платформы. Все участники уплачивают страховые взносы, из которых формируется страховой фонд. При наступлении страхового случая необходимая сумма направляется на возмещение убытков. Часть страхового фонда расходуется на поддержание работы p2p-платформы. В случае если все участники страхового сообщества останутся без требований в течение года, каждый получает бонус кэшбэка в размере не более 40 процентов от первоначального предоплаты. Незначительные убытки участников пула последовательно уменьшают эти бонусные выплаты для всех, в то время как более дорогостоящие убытки, помимо средств сообщества, покрываются договором внешнего страхования с традиционным носителем риска. Такой подход не только увеличивает удовлетворенность и лояльность клиентов за счет бонусных выплат, но также значительно

снижает риск мошенничества. Примерами Peer-to-peer (P2P) страхования могут служить стартапы Lemonade, Friendsurance, Bought by Many.

Страхование по требованию. Страховые компании по требованию предлагают страхование рисков на выбранные периоды времени, т.е. позволяют клиентам покрывать определенные риски в определенные моменты. Например, страхование путешествий может быть активировано при покупке авиабилетов или бронировании отпуска, в то время как страхование автотранспортных средств может действовать, когда автомобиль используется. По сравнению с традиционным покрытием страхование по требованию является более гибким, прозрачным и менее дорогостоящим для страхователя. Сегодня несколько компаний успешно работают в этом сегменте, предоставляя свои услуги через мобильные приложения, с помощью которых клиенты могут включать и выключать свои покрытия. Trov, например, предлагает краткосрочное покрытие для более чем 20 000 защищаемых объектов, таких как фотоаппараты, планшеты, часы, музыкальные инструменты и т.д. Их приложение в настоящее время доступно в Великобритании и Австралии. Аналогичный пример - Slice, который специализируется на страховании домовладельцев по требованию. В частности, клиенты, которые решили поделиться своими домами на таких платформах, как Airbnb, могут приобрести соответствующие полисы на желаемый срок, будь то дни, часы или даже минуты. Другие компании, предлагающие услуги страхования по требованию, – это AppSichern (Германия), Cuvva (Великобритания) и Metromile (США).

Цифровые страховщики. Цифровые страховщики прибегают к новейшим технологиям, чтобы оцифровать всю свою деятельность, включая продажи, андеррайтинг, CRM, управление претензиями и т. д. Одним из пионеров в этой области является американская страховая компания Oscar, которая осуществляет медицинское страхование для всех. Другой пример – компания Clover (США), предоставляющая медицинское страхование для людей старше 65 лет. Также к цифровым страховщикам относятся такие компании как InShared (Нидерланды), ZhongAn Insurance (Китай), Parachute (США), BIMA (развивающиеся рынки) и SwissCaution (Швейцария).

Аналитика больших данных, программное обеспечение для страхования. Учитывая специфику бизнеса, страховщики обычно имеют обширные базы данных, которые можно применять для выявления целевых клиентов, получения премий, снижения затрат на претензии, выявления мошенничества и постоянной оценки ситуации с рисками компании. Однако из-за устаревших ИТ-систем в секторе данные часто хранятся децентрализованно. Следовательно, трудно получить доступ ко всей необходимой информации и провести комплексный анализ за минимальное время. Стартапы InsurTech данной категории предоставляют решения, позволяющие страховщикам лучше управлять внутренними и внешними данными и использовать их. Примерами могут служить стартапы, предлагающие программные решения для страхования Analyze Re (Канада), Earnix (Израиль), FRISS и Ad-viceRobo (Нидерланды), Logical Glue (Великобритания), а также Praedicat, bigML и Tyche (США).

Интернет вещей (IoT). Интернет вещей (IoT) – это сеть подключенных устройств, датчиков и других объектов, которые могут связываться друг с другом через Интернет. Хотя компании из этой категории не являются стартапами InsurTech в прямом понимании, их продукты и услуги часто используются в сфере страхования. Так, например, браслеты Fitbit и Withngs отслеживают основные физические функции, такие как частота сердечных сокращений и артериальное давление, а также подсчитывают количество пройденных шагов за день. Основываясь на этой информации, медицинские страховые компании могут проводить более точную оценку стоимости страховых услуг, а также страховых рисков. Octo Telematics – один из нескольких стартапов, специализирующихся на телематических датчиках, отслеживающих стиль вождения страхователей, то есть пройденное расстояние, скорость, ускорение и т.д. Данная информация является интересным инструментом для страховых компаний. Aerobotics генерирует данные для сельского хозяйства, логистики и горнодобывающей промышленности с помощью беспилотных летательных аппаратов. Снимки, сделанные их дронами, помогают фермерам снизить затраты и повысить урожайность, в то время как страховщики могут более

эффективно оценить размер и стоимость потенциальных убытков. Примерами стартапов IoT являются Cocoon, Domotz и Octo (Великобритания), а также Driveway, Sureify, TrueMotion и Waygum (США) [4].

Блокчейн и смарт-контракты. Данная категория охватывает стартапы, предлагающие решения в контексте блокчейна и смарт-контрактов. По сути, Blockchain – это защищенная от несанкционированного доступа децентрализованная распределенная система баз данных.

Одним из перспективных направлений применения технологии распределенных реестров (ТРР) является страхование. Здесь перед блокчейном открываются серьезные перспективы, т.к. он может быть полезен: в медицинском страховании (передача достоверных данных клиента в страховые службы для отслеживания информации о держателях страховых полисов); перестраховании; страховании имущества от несчастных случаев; страховании в сфере грузоперевозок; выплатах по пособию по безработице (проверка статуса занятости); страховании от стихийных бедствий (сельскохозяйственный сектор, агропромышленный комплекс).

Некоторые эксперты основным преимуществом блокчейна в сфере страхования называют экономию затрат. Действительно, блокчейн может влиять на работу с претензиями, администрирование, разработку продуктов. С помощью технологий распределенных реестров многие страховщики уже сегодня автоматизируют выплаты по страховым полисам, платежи по претензиям, сокращают документооборот и тем самым снижают административные расходы страховых компаний.

Стоит отметить, что безусловным лидером в области развития Insurtech рынка являются США. По данным за 1 квартал 2020 года именно в этой стране работало около 73 % компаний в сфере Insurtech. Такую концентрацию инновационных страховых компаний в одной стране можно объяснить скорее всего тем, что в США очень хорошо развит традиционный страховой сектор, для которого характерен высокий уровень конкуренции при одновременном высоком уровне спроса на страховые продукты. Еще одной страной, где динамично развивается Insurtech является Германия. По состоянию на середину 2019 года в Германии насчитывалось 134 Insurtech компании. Развитие рынка объясняется благоприятной средой для сотрудничества инновационных стартапов в сфере страхования, а также заинтересованностью со стороны иностранных инвесторов. При этом рынок уже достиг более зрелой фазы своего развития, когда инвестирование осуществляется в действующие проекты без активного наращивания новых стартапов.

Одним из безусловных лидеров Insurtech в Европе считается Великобритания. Только лишь за 2018 год в отрасль было инвестировано более 1 млрд. долл. США. В стране насчитывается сотни стартапов в области Insurtech. В рейтинге Insurtech 100 Великобритания заняла в 2018 году второе место после США по числу компаний, входящих в топ 100. При отборе кандидатов экспертами учитывались технологичность проекта, а также его эффективность [3].

Наряду с западными странами, Китай наращивает обороты в области новых страховых технологий, и уже можно выделить две основные стадии развития Insurtech в стране. Первый этап начался в 2001 г., когда такие крупные национальные страховщики, как CPIC, Taikang, and PICC стали предлагать традиционные страховые продукты через онлайн-порталы и мобильные каналы. Второй этап развития иншуртех связан с усовершенствованием и адаптацией продуктов к требованиям клиентов на основе технологии использования больших данных. В качестве примера стоит привести продукты телематики и «умное страхование», представленное на рынок компаниями PingAn and PICC, а также страхование от тяжелых заболеваний на основе электронных устройств, надеваемых в качестве предметов одежды, предложенное ZhongAn.

В то же время FinTech рынок стран-соседей Республики Беларусь также демонстрирует интерес к проектам в области страхования. Так, в Литве доля проектов в Insurtech сфере составляет 4 %. В России иншуртех-проекты пока не пользуются таким успехом, как в США и Европе. Однако определенные шаги в данном направлении все же предпринимаются. Так, в рамках «Финтех Лаб» - первого в России хаба для финтех-стартапов – создан первый страхо-

вой финтех-акселератор Insurtech Lab, партнерами выступают «ВТБ Страхование», «АльфаСтрахование» и «Д2 Страховние». В России уже запущен ряд проектов: «Медо» (онлайн-сервис для поиска программ добровольного медицинского страхования), «Adaperio» (сервис сбора и обработки информации об автомобилях с пробегом), «Калькуль.ру» (приложение для осмотра объектов страхования и т.д.).

Таким образом, учитывая зарубежный опыт, можно сделать вывод о том, что рынок Insurtech за рубежом наиболее развит по сравнению с отечественным. По состоянию на середину 2020 года в Республике Беларусь не было зарегистрировано ни одного значимого финтех-стартапа в сфере страхования. Отечественный рынок страхования все еще находится в начале пути цифровизации, но учитывая мировые тренды и доступные возможности, это сегмент представляется достаточно перспективным.

Литература

1. Белозеров, С. А. InsurTech: модификация регуляторных функций / С. А. Белозеров // Вклад страховой теории и практики в повышение финансовой грамотности населени в координантах меняющейся экономики: сб. трудов XXI Междунар. науч.-практич. конф., Псков, 2020 г.: / Псковский государственный университет; редкол.: Е.В. Злобин [и др.]. – Псков, 2020. – С. 59–65.

2. Лузгина, А. Н. Международные тренды и перспективы развития рынка Insurtech в Республике Беларусь / А. Н. Лузгина // Научно-практический журнал «Новая экономика». – 2021. – № 1. – С. 177–185.

3. Technology and innovation in the insurance sector [Electronic resource] // Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) – Paris, 2017. – Mode of access: www.oecd.org. – Date of access: 05.09.2021.

4. Insuretech – the threat that inspires by T. Caltin, J.-T. Lorenz, B. Munstermann, V. Ricciardi [Electronic resource] // McKincey Global Institute. – Mode of access: https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/insurtech-thethreat-that-inspires. – Date of access: 05.09.2021.

УДК 339.142+341.171

Сильные и слабые стороны ЕАЭС и СНГ: торговое и научно-техническое сотрудничество
Strengths and weaknesses of EAEU and CIS: trade and scientific-technical cooperation

Лисица Екатерина Сергеевна,
кандидат экономических наук, доцент, зав. отделом научно-технического и инновационного сотрудничества с государствами-участниками СНГ, ГУ «БелИСА»
k.lisitsa@gmail.com
Lisitsa Katsiaryna,
Ph.D. in Economics, Associate Professor,
Head of the Department of scientific-technical and innovative cooperation with CIS member States, BelISA
k.lisitsa@gmail.com

Аннотация. Развитие экономики Республики Беларусь учитывает мировые тренды развития, включающие как построение экономики, основанной на знаниях, так и развитие внешнеторговых отношений, как с внешним миром, так и в рамках интеграционных объединений. В статье затрагиваются вопросы как торгового, так и научно-технического сотрудничества в рамках двух интеграционных объединений, участником которых является Республика Бела-

русь, – Евразийский экономический союз и Содружество Независимых Государств. Представленные в статье данные позволяют четко выделить траекторию интересов: страны-члены интеграционных объединений в большей степени ориентированы за пределы объединений, и выбрали одну из основных форм сотрудничества – экспортно-импортные операции, а не научно-техническое сотрудничество и коллаборацию. В современных условиях Республике Беларусь и ее партнерам в рамках интеграционных объединений стоит сосредоточить свои усилия на развитии, совершенствовании и поиске новых форм научно-технического сотрудничество, что позволит в дальнейшем проводить скоординированную политику в данном направлении, догнать мировых лидеров и обозначить свои конкурентные преимущества и позиции на мировом рынке.

Ключевые слова: ЕАЭС, СНГ, взаимная торговля, научно-техническое сотрудничество, препятствия

Abstracts. The economy of the Republic of Belarus is based on world trends such as development of knowledge-based economy, the development of trade relations in general and with separate integration organizations. Article deals with trade and scientific and technical cooperation within two integration organizations, where Republic of Belarus is the member state – Eurasian Economic Union (EAEU) and Commonwealth of Independent States (CIS). Data provided reveal the trajectory of interests: member states are more concentrated outside, than inside, and prefer more easy form of cooperation – export-import operations, neither scientific and technical cooperation and collaboration. In current situation Republic of Belarus and its partners in integration organizations should focus on development, research and improvement of scientific and technical cooperation and would subsequently pursue coordinated policy, catch up world leaders and identify competitive advantages and position in the world market.

Keywords: EAEU, CIS, mutual trade, scientific and technical cooperation, obstacles

Планомерная работа в рамках двусторонних отношений и региональных интеграционных объединений свидетельствует о проявлении открытости, стремлении развивать всестороннее сотрудничество и обмен информацией, что способствует выстраиванию процессов сопряжения во всех сферах. Документы, затрагивающие вопросы сопряжения интеграционных процессов в рамках СНГ и ЕАЭС, в большей степени направлены на углубление сотрудничества в экономической, агропромышленной, промышленной сферах, таможенном регулировании, повышении эффективности функционирования рынков товаров, разработке гибких механизмов целевого содействия экономическому развитию. Ускоренными темпами сотрудничество в рамках данных интеграционных объединений развивается во взаимной торговле.

Анализ экспорта государств-членов СНГ показывает, что страны в большей степени ориентированы на внешнюю торговлю, за пределы СНГ (таблица 1). Так, за 2020 год взаимная торговля в рамках СНГ сократилась между странами на 16,5%. При этом, определенный рост импортно-экспортных операций наблюдается между Казахстаном, Россией и Беларусью. Основными импортируемыми товарами выступают нефтепродукты, сахар, целлюлоза, сливочное масло и автомобили. В большей степени на внутренний рынок СНГ ориентирована Россия, которая также остается основным торговым партнером для Республики Беларусь, Молдовы и стран Средней Азии. В большей степени эти страны экспортируют из России энергоресурсы, сырье и техническую продукцию.

Таблица 1. Направления экспорта государств-участников СНГ в 2017-2020, %

	2017		2018		2019		2020	
	Взаимная торговля	Третьи страны	Взаимная торговля	Третьи страны	Взаимная торговля	Третьи страны	Взаимная торговля	Третьи страны
Экспорт	16,9	83,1	15,5	84,6	16,2	83,8	17,7	82,2

Примечание – Источник: собственные расчеты на основе Базы данных «Статистика СНГ».

Согласно Договора о зоне свободной торговли государств-участников СНГ (2011 г.) (далее – Договор о ЗСТ) к защитным мерам относятся меры защиты внутреннего рынка. С 1 января 2016 года Россия приостановила Договор о ЗСТ с Украиной. Среди таких мер наибольшую популярность получили антидемпинговые меры (противодействие демпинговому импорту), компенсационные (противодействие субсидируемому импорту), а также в случаях, когда импорт наносит ущерб или создает угрозу ущерба национальным производителям. Договор о ЗСТ предполагает создание правовых основ упрощения торгово-экономических отношений между странами; сокращение изъятий из режима свободной торговли при импорте; отмену количественных ограничений во взаимной торговле; неиспользование технических, санитарных и фитосанитарных мер; предоставление национального режима в налоговой сфере; обеспечение прозрачности государственной помощи предприятиям и др.

В дополнение к вышеуказанным мерам на территории СНГ действуют временные количественные ограничения, которые касаются временного ввоза/вывоза, лицензирования и квотирования. В 2021 году таких мер насчитывалось 22: 7 мер в Кыргызской Республике, по 4 меры в Республике Беларусь и Республике Таджикистан, 3 – в Казахстане, и по 1 мере в России, Молдове и Республике Армения.

Оборот внешней торговли со странами вне ЕАЭС в 2020 году составил 624,6 млрд долл. США (экспорт – 364,8 млрд долл. США, импорт – 259,8 млрд долл. США) по сравнению с 2019 годом сократился на 15,1 %. Стоимостное падение экспорта в 2020 году в большей степени обусловлено сокращением экспортных операций всех стран ЕАЭС, за исключением Кыргызской Республики: России (на 21,4%), Казахстана (на 19 %), Беларуси (на 17,5 %) и Армении (на 2,8 %) [1, 2]. Объемы взаимной торговли также сократились в 2020 году на 10,7 %. Наибольший вес во взаимной торговле занимают минеральные продукты (21,6 %), машины, оборудование и транспортные средства (20,0 %), продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (18,0 %) и продукты химической промышленности (13,1 %).

Анализ внешней и взаимной торговли стран-членов ЕАЭС подтвердил аналогичную тенденцию, что и среди стран СНГ: ЕАЭС в большей степени ориентируется на взаимодействие в торговле с внешним, а не интеграционным/внутренним, рынком (85,1 % приходится торговых операций на внешний рынок, и только 14,9 % на внутренний рынок ЕАЭС).

Таблица 2. Внешняя и взаимная торговля стран-членов ЕАЭС в 2020 году, %

	Внешняя торговля	Взаимная торговля
Армения	65,8	34,2
Беларусь	50,5	49,5
Казахстан	76,4	23,6
Кыргызская Республика	57,1	42,9
Россия	90,7	9,3

Примечание – Источник: [1].

Во взаимной торговле государств-участников СНГ в настоящее время применяются 29 защитных мер, что на 3 меры меньше, чем в прошлом году (2020 – 32 защитные меры). С другой стороны, в рамках ЕАЭС по данным информационного портала ЕЭК из имеющихся 49 препятствий 36 – это ограничения (таблица 2).

Таблица 3. Динамика изменений количества препятствий на внутреннем рынке ЕАЭС

Наименование препятствия	03.03.2017	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2021
Барьеры	9	11	16	13
Ограничения	34	37	38	36
Изъятия	17	17	17	0
Всего	60	65	71	49

Источник: [3,4].

При этом необходимо понимать, что под категорией «препятствия» скрывается три совершенно разных по своей сущности и механизму устранения понятий: барьер – препятствие

для свободного движения товаров, работ, услуг, рабочей силы из-за несоответствия норм законодательства (устранение через механизм уведомления), ограничения – любые препятствие, которые возникают из-за несовершенства правовой базы регулирования экономических отношений, развитие которых предусмотрено в ЕАЭС (устранение через изменение норм ЕАЭС и международные соглашения), и изъятия – исключения из норм и правил ЕАЭС, что позволяет странам не использовать общепринятые нормы в рамках ЕАЭС (устранение через изменения в национальном законодательстве и праве ЕАЭС) [5].

Для защиты интересов национальных производителей товаров Армения, Беларусь, Казахстан, Кыргызстан и Россия на основе Договора о ЕАЭС применяют единые защитные меры в отношении товаров, ввозимых из третьих стран. Так, в 2021 году на территории ЕАЭС действует 1 антидемпинговая мера в отношении алюминиевой ленты, производящейся в Азербайджанской Республике, и 6 антидемпинговых мер, применяемых в торговле с Украиной.

Вопросы в сфере научно-технического и инновационного сотрудничества затрагиваются фрагментарно. Так, в Меморандуме об углублении взаимодействия между ЕЭК и Исполнительным комитетом СНГ предусматривается только совместная подготовка и организация проведения конференций, форумов, ярмарок, выставок, консультаций, круглых столов и других мероприятий (пункт 3 абзац 7 Меморандума).

Развитие же научно-технического сотрудничество ЕАЭС и СНГ, как интеграционных образований, в настоящее время ведется недостаточно активно. Это связано с тем, что нормативная и правовая база и институциональная структура в сфере научно-технического и инновационного сотрудничества в СНГ более структурирована и развита. Разные уровни развития нормативной и правовой базы не позволяют полноценно развивать сотрудничество двух группировок. Так, в рамках СНГ созданы и функционируют: Межгосударственный совет по сотрудничеству в научно-технической и инновационной сферах (МС НТИ); Межгосударственный координационный совет по научно-технической информации. Реализуются соглашения о сотрудничестве в сфере межгосударственного обмена научно-технической информацией от 30 мая 2014 года; о межгосударственном обмене научно-технической информацией от 26 июня 1992 года; решением глав правительств СНГ утверждена Межгосударственная программа инновационного сотрудничества государств-участников СНГ на период до 2030 года. Работают сети центров коммерциализации инноваций СНГ и центров трансфера технологий.

В 2020 году завершена реализация Межгосударственной программы инновационного сотрудничества государств–участников СНГ на период до 2020 года (реализация с 2012 года). За время ее выполнения достигнуты определенные результаты: сформирована нормативная и правовая база для выполнения пилотных межгосударственных инновационных проектов и мероприятий, создана межгосударственная система совместного эффективного использования инфраструктуры стран СНГ на базе национальных инновационных систем (технопарки, инновационные кластеры, институты развития и др.), сформирована межгосударственная сеть центров коллективного пользования и центров коммерциализации инноваций. Например, статус центров коммерциализации инноваций в рамках программы был присвоен Минскому городскому технопарку и Фонду развития инновационного предпринимательства Торгово-промышленной палаты Российской Федерации, заложены основы создания интегрированной информационной системы для инновационной деятельности государств-участников СНГ через использование сети порталов. Так, в Республике Беларусь создан и функционирует портал распределенной информационной системы. Белорусские организации являлись исполнителями по 9 из 10 межгосударственных инновационных проектов программы.

Долгосрочные цели программы и заинтересованность государств-участников СНГ стали основой и стимулом для разработки и принятия в 2020 году новой программы на период до 2030 года. Программа выступает инструментом реализации научно-технической политики в рамках СНГ и формирования единого научно-технологического пространства.

Внутри ЕАЭС вопросы развития сотрудничества в области науки и технологий системного характера не носят, отсутствует их четкое нормативное закрепление. В настоящее время не выработана система выстраивания научно-технического и инновационного сотрудничества

стран-участников как нормативно-правовой структуры. Более четкое регулирование данных вопросов отражено в Стратегических направлениях развития евразийской экономической интеграции до 2025 года, в Основных направлениях промышленного сотрудничества до 2025 года, в Плане мероприятий по реализации Стратегических направлений развития евразийской экономической интеграции до 2025 года. В настоящий момент в ЕАЭС в стадии разработки находится концепция научно-технического сотрудничества в рамках ЕАЭС, основанная на проекте декларации о научно-техническом сотрудничестве (разработана Национальной академией наук Беларуси) и проекте международного соглашения о науке, технологиях и инновациях в ЕАЭС (разработана Государственным комитетом по науке и технологиям Республики Беларусь). Принятие документа, регламентирующего научно-техническое и инновационное сотрудничество в ЕАЭС, позволит создать механизм интеграции научных организаций, создать цепочку «наука-техника-производство-рынок», расширить рынок наукоемкой продукции, усилить конкурентные позиции на внешнем рынке, включая рынок интеграционного объединения.

Сопряжение процессов научно-технического сотрудничества в ЕАЭС и СНГ может также происходить путем участия государств-членов этих интеграционных образований в инициативах друг друга. При этом данный вариант сотрудничества закреплен в документах интеграционных объединений. В Договоре о ЕАЭС присутствует термин «третья сторона» (государство, не являющееся членом, международная организация или международное интеграционное объединение, с которым возможно сотрудничество). В проекте Межгосударственной программы инновационного сотрудничества государств-участников СНГ на период до 2030 года введен термин «ассоциированные участники» (государства-участники СНГ, третьи страны, юридические лица и объединения физических лиц, представляющие интересы «ассоциированного участника Программы», принявшие юридически обязывающее решение об участии в реализации отдельных программных инициатив и мероприятий, инновационных и совместных инвестиционных проектов Программы).

Для усиления процессов взаимодействия и сопряжения в рамках интеграционных объединений ЕАЭС и СНГ и реализации идеи «Большого Евразийского партнерства» необходимы согласованные стратегические решения во всех сферах, что обеспечит улучшение благосостояния стран-членов; рост экспорта в целом, в том числе высокотехнологического; высокую конкурентоспособность продукции государств-членов ЕАЭС, в том числе на международных рынках.

Литература

1. Статистика внешней и взаимной торговли [Электронный ресурс] // Ритм Евразии – экспертно-информационная площадка для профессионального общения политиков, общественных деятелей, экспертов и журналистов государств постсоветского пространства. – Режим доступа: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.ritmeurasia.org/news--2021-09-05--ustranenie-barerov-i-ogranichenij-v-eaes-kakovy-perspektivy-56295. – Дата доступа: 10.09.2021.

2. Ликвидация барьеров, ограничений и изъятий во взаимной торговле в ЕАЭС [Электронный ресурс] / Министерство экономики Республики Беларусь. – 2020. – Режим доступа: http://www.economy.gov.by/ru/likv_izjatij-ru/. – Дата доступа: 01.09.2021.

3. Реестр препятствий в ЕАЭС [Электронный ресурс] / Функционирование внутренних рынков // Портал общих информационных ресурсов и открытых данных стран-членов ЕАЭС. – Режим доступа: https://barriers.eaeunion.org/ru-ru/Pages/obstacles.aspx. – Дата доступа: 01.09.2021.

4. Устранение барьеров и ограничений в ЕАЭС – каковы перспективы? [Электронный ресурс] // Ритм Евразии – экспертно-информационная площадка для профессионального общения политиков, общественных деятелей, экспертов и журналистов государств постсоветского пространства. – Режим доступа: https://www.ritmeurasia.org/news--2021-09-05--ustranenie-barerov-i-ogranichenij-v-eaes-kakovy-perspektivy-56295. – Дата доступа: 10.09.2021.

5. Pavlovskaya, S. V. Research framework of studying trade integration of the Eurasian Economic Union / S. V. Pavlovskaya // Журнал Белорусского государственного университета. Экономика. – 2017. – № 2. – С. 33–39.

УДК 330:004

Цифровая составляющая стратегии развития строительной отрасли
digital component of the development strategy construction industry

Мальцевич Илья Валерьевч,
аспирант ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»,
miv1995@mail.ru
Maltsevich Ilya,
PhD student of the Institute of Economics of the NAS of Belarus,
miv1995@mail.ru

Аннотоция. Рассмотрены стратегические направления использования инновационных цифровых технологий в строительной отрасли. Представлены основные инновационные подходы, которые наиболее популярны на современном этапе цифровизации экономики строительства. Представлены основополагающие тренды цифровой трансформации строительных организаций и механизмы внедрения цифровых элементов в строительную деятельность.

Ключевые слова: строительная отрасль, цифровизация, технологии, инновационное развитие, конкурентоспособность.

Annotation. The strategic directions of using innovative digital technologies in the construction industry are considered. The main innovative approaches that are most popular at the present stage of digitalization of the construction economy are presented. The fundamental trends in the digital transformation of construction organizations and the mechanisms for introducing digital elements into construction activities are presented.

Key words: construction industry, digitalization, technologies, innovative development, competitiveness.

Актуальному для Беларуси и всего мирового сообщества процессу – цифровизации строительной отрасли, в последнее время уделяется большое внимание, ведется активная работа по внедрению ее элементов в различные сферы строительной деятельности. Вопросы цифровизации, внедрения BIM-технологий, законодательства в данной сфере, разработки практических решений и образования ругулярно обсуждаются представителями Министерства архитектуры и строительства Республики Беларуси, РНТЦ, БНТУ.

Цифровизация строительства – это не просто тренд или новое интересное направление, а объективная необходимость для развития на конкурентном рынке. И она нужна практически для всех процессов проекта при строительстве. Цифровые решения для предприятий дают целый список выгодных преимуществ: сокращение сроков строительства, снижение затрат на проектирование, строительно-монтажные работы и управление стройкой в режиме реального времени. Цифровая трансформация сферы строительства – уникальная возможность эффективно управлять операциями и ходом проекта целью сокращения ошибок и ненужных затрат [1].

Вместе с тем, строительная отрасль на современном этапе находится перед долговременными системными вызовами, которые обусловливают необходимость разработки стратегии развития строительной отрасли, включая ее инновационную составляющую на период до 2030 года, в частности [2]:

усиление глобальной конкуренции; формирование технологических изменений, усиливающая роль инноваций;

создание технологической базы, основанной на использовании биотехнологий, информатики и нанотехнологий;

возрастание роли человеческого капитала как основного фактора экономического развития.

Строительный бизнес приступает к внедрению цифровых технологий с запозданием. Это в целом объясняется отраслевыми особенностями, жесткой регламентацией и консервативностью. Кроме того, любое внедрение автоматизации целесообразно начинать с ответов на вопросы, какие бизнес-процессы необходимо автоматизировать и для чего, каковы цели и задачи автоматизации, какой выбрать программный продукт и др. Затягивание решения по автоматизации процессов приведет в будущем к дополнительным неучтенным расходам, а, следовательно, автоматизация должна идти сверху, с осознания руководством того, что многое зависит от слаженной работы каждого сотрудника организации. Попытка одного отдела работать без взаимосвязи с другим принесет больше вреда, чем пользы. Задачами автоматизации являются создание единого информационного пространства, масштабируемость, информационная безопасность, удобство администрирования, формирование всех возможных отчетов, повышение квалификации персонала, уменьшение количества ошибок из-за человеческого фактора и многое другое.

Однако в настоящее время достаточно очевидной становится необходимость цифровых трансформаций, что позволит организациям оставаться конкурентоспособными на рынке. Инновационные решения в строительной отрасли позволят предотвратить снижение темпов строительства, повысить производительность труда, будут способствовать созданию высококвалифицированных рабочих мест (за счет подготовки кадров, которые необходимы для развития высокоэффективных производств с учетом современных тенденций развития отрасли), росту НИОКР и др. [3]. Активизация инвестиционной деятельности в направлении внедрения цифровых технологий позволит выйти на новый уровень организации строительства. При этом, очевидно, отрасль столкнется с проблемами, свойственными в целом инновационному процессу.

Однако, в декабре 2017 года Правительство приняло решение о формировании межведомственной рабочей группы для разработки стратегии развития строительной отрасли Беларуси на 2018–2030 годы. Проект разрабатывается совместно с заинтересованными госорганами на основе детального анализа мирового опыта развития строительства и программных документов. Стратегия предполагает определение приоритетов и основных направлений государственной политики в строительной сфере (инженерные изыскания, проектирование и строительство), задачи, мероприятия и целевые показатели развития строительной отрасли на период до 2030 года, включая ее инновационную составляющую.

Целью государственной политики развития строительной отрасли, в том числе ее инновационного развития, является формирование безопасной и комфортной среды жизнедеятельности, обеспеченной высокими стандартами проживания, эффективными финансово-экономическими, техническими, организационными и правовыми механизмами в рамках совершенствования программ социально-экономического развития.

В рамках «Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года» в настоящее время разрабатывается направление «Цифровое строительство» [4]. Инновационными направлениями развития строительного комплекса в рамках вышепрвденного документа являются: формирование «зеленого» строительства, базирующегося на энергосбережении, внедрении экологических «зеленых» и ресурсосберегающих технологий, возобновляемых и альтернативных источниках энергии, современных местных строительных материалах, эффективных технологиях переработки отходов при минимизации отведения под строительство ландшафтно-рекреационных территорий в населенных пунктах: широкое использование в строительном производстве информационных технологий, включая системы автоматизированного проектирования и разработки (САПР),

технологии трех- и четырехмерного моделирования и визуализации программ для улучшения качества и скорости принятия управленческих решений, сокращения времени проектирования; информационное моделирование зданий (BIM) и др. Новым направлением станет возведение «интеллектуальных» зданий и «умных» домов, гарантирующих экономию энергоресурсов, охрану окружающей среды, комфортность проживания.

В 2019 году принята Директива № 8 «О приоритетных направлениях развития строительной отрасли». Идея цифровизации отрасли заключается в необходимости перехода на электронное взаимодействие всех участников инвестиционно-строительного процесса путем формирования единой информационной среды. В связи с этим был подготовлен проект Указа «О цифровой трансформации управления жизненным циклом здания (сооружения)». Одно из основных направлений, которое определено Указом, – формирование единой информационной среды строительного комплекса, а именно создание государственного строительного портала [5].

В соответствии вышеуказанной Директивой Президента Республики Беларусь актуальность цифровой трансформации отрасли в Республике Беларусь рассматривается исходя из концептуальных принципов. Так или иначе, цифровизация строительства неизбежна, а в условиях пандемии и может быть ускорена. Последние статистические данные по строительной отрасли показывают быстро развивающийся и устойчивый сектор. Тем не менее, растущие затраты на строительство и трудовые проблемы в дополнение к новым правилам сокращают вероятность ошибок и потерь.

Новые технологии продолжают изменять строительную площадку, улучшать способность выигрывать проекты и увеличивать размер прибыли. Тенденции и движения меняют роль профессионалов отрасли и передовых работников. По мере того, как отрасль становится более конкурентоспособной, а рынок меняется, использование этих тенденций в строительной отрасли окажется полезным для любой строительной фирмы [6].

Реализуемые программы развития цифровизации строительного бизнеса стремятся к выполнению следующих критериев, позволяющих сократить время: принятия решений (T2D), выполнения (реализации) проектов (T2E), вывода продукции на рынок (T2M). Актуализация вышеприведенных критериев позволяет изменить сроки строительства за счет сокращения времени цикла, что позволяет предотвратить потерю денежных средств из-за «заморозки» строительства (при незавершенном объекте, банкротстве, отказе в кредитах и других ситуациях).

Таким образом, информационные технологии организации служат стратегическим целям строительного бизнеса, используются для управления деятельностью структур и объектов, финансовыми, информационными, материальными потоками, рабочими местами и коллективами людей. Спрос на информацию и информационные услуги обеспечивает активное распространение программных продуктов, используемых в строительстве. Стратегические цели развития строительного бизнеса – это обеспечение его управляемости и качества, конкурентоспособности и снижение стоимости выполнения бизнес-процессов.

В целях цифровой трансформации (информатизации) архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, деятельности в области промышленности строительных материалов, изделий и конструкций Республики Беларусь, совершенствования процессов эксплуатации объектов строительства, а также реализации единой государственной политики в области информации, информатизации и защиты информации предусматривается создать:

государственную информационную систему, обеспечивающую поддержку формирования государственной системы оказания электронных услуг и реализации государственных функций в электронном виде через единый портал электронных услуг на основе базовых и иных государственных информационных ресурсов, интегрированных в общегосударственную автоматизированную информационную систему;

центр по информатизации строительного комплекса в структуре республиканского унитарного предприятия «Республиканский научно-технический центр по ценообразованию в строительстве» [7].

Предполагаемый экономический эффект цифровизации строительства позволит снизить стоимость управления строительным проектом (в среднем составляет 5–7 % бюджета) за счет внедрения «цифры» на 1,5 % от общего. Кроме того, повышается и качество планирования, что позволяет максимально четко соблюдать все сроки и избежать убытков от простоя и штрафов за просрочку. Также к значимым эффектам цифровой трансформации можно отнести следующие направления [8, 9]:

повышение операционной эффективности (сокращение избыточных затрат за счет роста производительности, повышение скорости реализации проекта, снижение сроков на устранение ошибок, улучшение контроля качества выполняемых подрядчиками работ, эффективное управление закупками);

улучшение качества предложения клиентам (эффективный сбор и обработка информации о клиенте и как следствие, адаптация предложения под его потребности, повышение узнаваемости бренда и продукта для целевой аудитории);

использование больших данных и инструментов цифрового маркетинга (эффективность в части формирования кастомизированных предложений, улучшения воронки продаж и повышения узнаваемости бренда);

изменение бизнес-модели (технологии позволяют владеть меньшим количеством активов, при этом увеличивая стоимость бизнеса).

Вместе с тем, имеют место и новые риски, связанные с вопросами информационной безопасности и защиты данных, обмена данными и доступности информации. При цифровизации любого процесса необходимо уделять особое внимание безопасности данных, поскольку они могут быть перехвачены конкурентами или злоумышленниками. Не случайно в период пандемии и самоизоляции перевод множества компаний на режим удаленной работы, вопросы защиты, безопасной передачи данных и киберрисков стали актуальными.

Таким образом, любое инновационное решение имеет свои плюсы и минусы, хотя в большинстве случаев положительный эффект явно доминирует. Но именно минусы являются сдерживающим фактором для инвестора, который в инновационном проекте видит, прежде всего, риски. Для того, чтобы инвестор оценил инновационное решение как прибыльное и перспективное, необходимо разработать аналитическую модель, позволяющую ему выбрать те инновационные проекты, которые удовлетворят его по уровню доходности и степени рисков.

Развитие цифровизации в экономике связано с процессами цифровизации в строительной отрасли. Для повышения конкурентоспособности и экспортного потенциала Республики Беларусь разрабатываются инновационные технологии. Цифровизация в строительной отрасли будет прогрессировать – это запрос рынка, где эффективность и сокращение времени, затрат становится приоритетом. Поэтому строительство становится умным не только в компьютерном проектировании, но и в непосредственном процессе создания объекта. Цифровые технологии повлияют на прибыль строительной отрасли, поскольку нацелена на оптимизацию и эффективность внедрения этапов проекта от инженерных изысканий до эксплуатации построенного объекта.

Литература

1. Цифровизация строительной отрасли: настоящее и перспективы [Электронный ресурс] // Электронный журнал «Юрист в строительстве». – Режим доступа: https://jvs.by/statia/cifrovizaciya-stroitelnoj-otrasli-nastoyashchee-i-perspektivy . – Дата доступа: 18.09.2021.

2. Борисова, Л. А. Абидов, М. Х. Проблемы цифровизации строительной отрасли [Электронный ресурс] / Л. А. Борисова, М. Х. Абидов. – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-tsifrovizatsii-stroitelnoy-otrasl. – Дата доступа: 09.09.2021.

3. Васильева, Н.В., Бачуринская, И. А. Проблемные аспекты цифровизации строительной отрасли / Н. В. Васильева, И. А. Бачуринская // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2018. – № 7. – С. 39–46.

4. Стратегия инновационного развития строительной отрасли Российской Федерации на период до 2030 года [Электронный ресурс] // Комплекс градостроительной политики и строительства города Мосвы. – Режим доступа: https://stroi.mos.ru/uploads/user_files/files/str_2030.pdf. – Дата доступа: 29.09.2021.

5. О приоритетных направлениях развития строительной отрасли [Электронный ресурс]: Директива Президента Республики Беларусь, 4 марта 2019 г., № 8 // ЭТАЛОН, Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

6. Цифровизация строительства: тенденции 2020 [Электронный ресурс] / Портал «Бизнес в Москве». – Режим доступа: https://businmoscow.ru/cifrovizacija-stroitelstva-tendencii-2020/ – Дата доступа: 19.09.2021.

7. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года [Электронный ресурс] // Министерство экономики Республики Беларусь. – Режим доступа: http://www.economy.gov.by/uploads/files/NSUR2030/Natsionalnaja-strategija-ustojchivogo-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitija-Respubliki-Belarus-na-period-do-2030-goda.pdf. – Дата доступа: 02.10.2021.

8. Шумский, А. Ю. Информационные технологии в строительстве [Электронный ресурс] / А. Ю. Шумский // Информационные технологии в образовании, науке и производстве: V Междунар. науч.-технич. интернет-конф., Минск, 18-19 ноября 2017 г. ; Белорусский национальный технический университет. – Режим доступа: https://rep.bntu.by/handle/data/36353. – Дата доступа: 01.10.2021.

9. Проект Указа Президента Республики Беларусь «О цифровой трансформации управления жизненным циклом объектов строительства» // Министерство архитертуры и строительства Республики Беларусь. – Режим доступа: http://mas.gov.by/uploads/files/Ukaz-O-tsifrovoj-transformatsii-PROEKT-na-obsuzhdenie-1.pdf. – Дата доступа: 01.10.2021.

УДК 336.011

Цифровые интеграционные инициативы ЕАЭС в регулировании финансового рынка
Digital integration initiatives of the EAEU in regulating the financial market

Мальцевич Наталья Викторовна,
кандидат экономических наук, доцент
Институт бизнеса БГУ
maltsevich@sbmt.by
Основин Виктор Николаевич,
кандидат технических наук, доцент
УО «БГАТУ»
osnovin_vn@mail.ru
Maltsevich Natallia,
PhD in Economics, Associated Professor
School of Business of the Belarussian State University
maltsevich@sbmt.by
Victor Osnovin,
PhD in Technical Sciences, Associated Professor
Belarissuan State Agro-technical University
osnovin_vn@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы интеграции финансового рынка стран Евразийского экономического союза. Исследована текущая ситуация, барьеры для интеграции, в частности для банковского сектора стан ЕАЭС. Обоснована необходимость внедрения банковских инноваций в цифровую экономику для трансформации формата банковских услуг и проанализированы перспективные направления цифровизации, способствующие устойчивому развитию банковской системы стан ЕАЭС. В ходе исследования были применены методы теоретического обобщения и эмпирические методы для определения основ построения подходов к цифровому пути устойчивого развития банковского сектора на современном этапе.
Ключевые слова: общий финансовый рынок ЕАЭС, интеграционные процессы, цифровая платформа.

Annotation. The article deals with the integration of the financial market of the countries of the Eurasian Economic Union. The current situation, barriers to integration, in particular for the banking sector of the EAEU countries, have been investigated. The necessity of introducing banking innovations into the digital economy for transforming the format of banking services has been substantiated and promising directions of digitalization that contribute to the sustainable development of the banking system of the EAEU countries have been analyzed. In the course of the study, methods of theoretical generalization and empirical methods were applied to determine the foundations for building approaches to the digital path of sustainable development of the banking sector at the present stage.
Key words: common financial market of the EAEU, integration processes, digital platform.

В современных условиях повышается значение развития региональной интеграции как фактора повышения стабильности стран, участвующих в интеграции, что усиливает экономические позиции Евразийского экономического союза. Для государств-членов ЕАЭС интеграция финансовых рынков дает ряд ключевых преимуществ, повышающих эффективность монетарной политики, устойчивость экономики к внешним шокам, эффективность и конкурентоспособность финансовых рынков в целом, а также основных секторов рынка финансовых услуг. Интеграционная составляющая их развития предполагает рост взаимных инвестиций в ЕАЭС, что полностью соответствует целям национального экономического развития стран-

участниц Союза [1].

В настоящий период ЕАЭС представляет собой экономическую систему с огромным экономическим потенциалом, существенной сферой геополитического воздействия и обширными возможностями развития для стран, вступивших в состав ЕАЭС. В решении Высшего Евразийского экономического совета № 28 от 16 октября 2015 года «Об основных направлениях экономического развития Евразийского экономического союза» были определены основные направления развития ЕАЭС до 2030 года, к которым относится обеспечение макроэкономической устойчивости; создание условий для инновационного развития и модернизации экономики; формирование эффективной финансовой системы; реализация внешнеторгового потенциала и др. [2].

На данном этапе ЕАЭС занимает более устойчивую траекторию развития, движение по которой требует углубления финансовой интеграции. В 2018 г., во время российского председательства в ЕАЭС, происходила планомерная либерализация финансового рынка при одновременном выравнивании нормативного и правового пространства и усилении регулятивной роли Евразийской экономической комиссии (ЕЭК). Координация действий по формированию единого финансового рынка с высоким уровнем безопасности оставалась одним из приоритетов развития ЕАЭС. При этом был сделан акцент на важность продолжения курса по сближению валютно-финансовой и денежно-кредитной политики государств и создание в перспективе единого финансового рынка. Особое внимание было уделено вопросам повышения уровня доверия к банковской системе, защиты интересов граждан и государств от действий, связанных с легализацией преступных доходов и финансированием терроризма [3].

Эффективное развитие данного процесса во многом определяется дееспособностью выбранной модели интеграции, основу которой составляет банковский сектор как база формирования интеграционного потенциала. Это предполагает гармонизацию законодательства государств – участников ЕАЭС, интеграцию ключевых структурных сегментов финансового рынка – фондового, страхового и банковского, т. е. создание единой финансовой инфраструктуры, в рамках которой должен перемещаться капитал между странами – участницами ЕАЭС. Одним из ключевых документов, обеспечивающих прогресс на этом направлении, стала Концепция формирования общего финансового рынка ЕАЭС? утвержденная решением Высшего Евразийского Экономического совета от 4 октября 2018 года, № 20 [4]. Этот основополагающий документ определяет цели, задачи, ключевые направления формирования общего финансового рынка с указанием этапов и мероприятий по их реализации, правовую основу его функционирования, порядок информационного взаимодействия и административного сотрудничества регуляторов финансового рынка, задачи и полномочия наднационального органа по регулированию общего финансового рынка ЕАЭС. Спустя два года после подписания Договора о ЕАЭС стороны подтвердили обязательства к 2025 г. сформировать общий финансовый рынок в банковской и страховой сферах, а также в сегменте обращения ценных бумаг [4].

Государства-члены в период до 2025 года определят согласованные подходы к взаимному признанию лицензий посредством реализации механизма стандартизированной лицензии для учреждения юридического лица в банковском и страховом секторе, а также трансграничной поставке финансовых услуг в секторе рынка ценных бумаг в рамках общего финансового рынка. Концепция общего финансового рынка ЕАЭС является ядром для создания нормативной базы, которая будет регулировать взаимодействие в банковской и страховой сферах, а также по ценным бумагам. Все это даст возможность упрощенного и недискриминационного доступа игроков стран-членов ЕЭАС на рынки друг друга. Финансовый рынок создаст условия реализации основных задач ЕАЭС [5].

В настоящее время большая часть стран ЕАЭС активно взаимодействует с финансовыми институтами, что обусловлено трансформацией их инфраструктуры, ростом объемов капитала, усилением их взаимовлияния и взаимозависимости. Ключевым фактором интеграции финансовых рынков становится унификация банковских систем стран ЕАЭС, что проявляется не только в усилении стандартизации их деятельности, но и стремлении банков к расширению

взаимовыгодной деятельности между странами. Это связано с тем, что расширение интеграционных процессов значительно увеличивает потребность в банковском обслуживании. В этих условиях актуальным становится исследование уровня банковского взаимодействия в странах ЕАЭС и выявление существующих предпосылок для создания единого рынка финансово-банковских услуг [6]. Банковские системы стран, входящих в Экономический союз не сравнимы друг с другом и имеют большое количество отличий по своим объемам и структуре (таблица 1).

Таблица 1. Динамика функционирования банковского сектора стран-членов ЕАЭС

Показатели	2016	2017	2018	2019	2020	2020 в % к 2016	2020 в % к 2019
ЕАЭС							
Банки, единиц	724	661	578	534	496	68,5	92,9
Филиалы банков, единиц	2 288	2 099	1 892	1 810	1 696	74,1	93,7
Активы банков, млрд. долларов	1 445	1 599	1 464	1 685	1 531	106	90,9
Обязательства банков, млрд. долларов	1 270	1 420	1 302	1 386	1 370	108	98,9
Армения							
Банки, единиц	19	19	17	17	17	89	100
Доля в ЕАЭС, %	2,6	2,9	2,9	3,2	3,4	0,8 п.п	0,8 п.п
Филиалы банков, единиц	523	523	537	551	559	107	101,5
Активы банков, млрд. долларов	8	9	10	12	13	163	105,4
Доля в ЕАЭС, %	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,2 п.п	0,1 п.п
Обязательства банков, млрд. долларов	7	8	9	10	11	157	106,6
Доля в ЕАЭС, %	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,2 п.п	0,1 п.п
Беларусь							
Банки, единиц	24	24	24	24	24	100	100
Доля в ЕАЭС, %	3,3	3,6	4,2	4,5	4,8	1,5п.п	0,3 п.п
Филиалы банков, единиц	39	34	27	17	2	5,1	11,8
Активы банков, млрд. долларов	32	35	30	39	35	109	91,1
Доля в ЕАЭС, %	2,2	2,2	2	2,3	2,3	0,1 п.п	-
Обязательства банков, млрд. долларов	28	30	26	33	30	107	91,3
Доля в ЕАЭС, %	2,2	2,1	1,9	2,4	2,2	-	-0,2 п.п
Казахстан							
Банки, единиц	33	32	28	27	26	79	96,3
Доля в ЕАЭС, %	4,6	4,8	4,8	5,1	5,2	0,6 п.п	0,1 п.п
Филиалы банков, единиц	343	333	298	301	293	85,4	97,3
Активы банков, млрд. долларов	77	73	66	70	74	96	105,3
Доля в ЕАЭС, %	5,3	4,6	4,5	4,2	4,8	-0,5 п.п	0,6 п.п
Обязательства банков, млрд. долларов	68	64	58	61	65	95,6	106,4
Доля в ЕАЭС, %	5,4	4,5	4,5	4,4	4,7	-0,7 п.п	0,3 п.п
Кыргызстан							
Банки, единиц	25	25	25	24	23	92	95,8
Доля в ЕАЭС, %	3,5	3,8	4,3	4,5	4,6	1,1 п.п	0,1 п.п
Филиалы банков, единиц	324	319	321	323	312	96,3	96,6
Активы банков, млрд. долларов	3	3	3	4	4	133	97,9
Доля в ЕАЭС, %	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,1 п.п	0,1 п.п
Обязательства банков, млрд. долларов	2	2	3	3	3	99,2	100
Доля в ЕАЭС, %	0,2	1,4	0,2	0,2	0,2	-	-
Россия							
Банки, единиц	623	561	484	442	406	65,2	91,9
Доля в ЕАЭС, %	85	86	84	83	82	-4 п.п	-1 п.п
Филиалы банков, единиц	1098	890	709	618	530	48,2	85,8
Активы банков, млрд. долларов	1 325	1 479	1 354	1 560	1 406	106	90,1
Доля в ЕАЭС, %	92	93	92	93	92	0,8 п.п	0,8 п.п
Обязательства банков, млрд. долларов	1 165	1 316	1 206	1 279	1 261	108	98,6
Доля в ЕАЭС, %	92	93	93	92	92	0,8 п.п	0,8 п.п

Примечание – Источник: Составлено автором [7, 8].

Российская Федерация выступает в качестве ведущей составляющей интеграции банковского сектора Евразии, а также преобладающей в функционировании банковского сектора, что подтверждают показатели, представленные в таблице 1. Анализируя современное состояние банковской системы стран ЕАЭС, можно отметить определенные позитивные тенденции, в частности, либерализация трансграничных операций с капиталом, что для банковской системы обеспечило увеличение источников привлечения капитала, а также переход на международные стандарты отчетности, которые значительно в большей степени учитывают банковские риски.

Однако, в условиях интеграции финансового рынка стран ЕАЭС определенных изменений требуют банковские системы стран-членов, которые различаются как по количественным, так и по качественным показателям, о чем свидетельствуют данные таблицы 1, а также по структуре и объемам проводимых операций. Также нельзя абстрагироваться от мирового кризиса, разразившегося в связи с пандемией COVID-19. Страны ЕАЭС столкнулись с экономическими, финансовыми и социальными вызовами в связи с пандемией, что оказало негативное влияние на многие ключевые секторы экономики в связи со снижением производственных показателей, сокращением объемов взаимной торговли и инвестиций государств. И в этой непростой ситуации речь идет об унификации и реформировании национальных банковских систем стран ЕАЭС, что позволило бы преодолеть негативные экономические тенденции в условиях реализации интеграционных процессов, используя свой капитал посредством формирования единых правил, соответствующих общепринятым международным стандартам [9].

Особое внимание на современном этапе интеграционной политики уделено цифровой экономике, созданию регуляторного арбитража на финансовом рынке, поддержанию и защите прав потребителей услуг и инвесторов в общее экономическое пространство (рисунок 1).

Рисунок 1. Направления регулирования и интеграции финансовых рынков стран входящих в ЕАЭС в условиях цифровой трансформации

Примечание – Источник: составлено авторами [6].

Цифровая повестка является одним из ключевых направлений развития ЕАЭС, цифровизация как изменение традиционных моделей экономики напрямую влияет на макростабильность региона и интеграцию – и особенно на формирование общего финансового рынка к 2025

году – и поэтому требует пристального внимания властей ЕАЭС.

Цифровая трансформация банковского сектора в странах, входящих в ЕАЭС уже активно работает, что и отражают данные таблицы 1. В частности, можно отметить, что за пятилетний период наблюдается сокращение количества банков и их филиалов, соответственно, на 31,5 % и на 25,9 % в целом по Экономическому союзу. Подобная тенденция наблюдается и в банковской системе стран-участников. Но вместе с тем, имеет место устойчивый рост объема активов и пассивов банков стран-участниц ЕАЭС. Данный факт свидетельствует о том, что вследствие применения банковских информационных технологий стали возможны качественное расширение рынка продуктов и услуг, охват большей доли рынка посредством использования банкоматов, электронных расчетных систем, интернет-технологий, оперативный доступ клиентов к информации. Все это и в дальнейшем будет способствовать активному внедрению в банковскую практику самых последних достижений в области вычислительной техники, сетевых и информационных технологий, методов защиты информации и обработки данных.

Проект цифровой трансформации союза запущен, настало время формирования евразийской цифровой инфраструктуры, которая будет определять конкурентоспособность финансовой системы и традиционного бизнеса. В октябре 2019 г. решением Высшего евразийского экономического совета была утверждена Концепция формирования общего финансового рынка ЕАЭС, что стало ключевым событием в данной сфере. Этим же решением правительствам и национальным (центральным) банкам государств ЕАЭС поручено обеспечить реализацию концепции. В январе 2020 г. Центральный банк Российской Федерации взял на себя функцию координатора разработки соглашения о стандартизированной лицензии, а Национальный банк Республики Казахстан – соглашения о наднациональном органе по регулированию общего финансового рынка ЕАЭС [10]. Реализация Стратегии позволит сформировать условия и инструменты цифровой трансформации Союза, обеспечив комплексное внедрение цифровых технологий в экономические процессы, повысить эффективность деятельности наднациональных органов Союза, расширить сферы экономического сотрудничестве стран ЕАЭС, приняв ответственность проводить согласованную политику по формированию прозрачности на финансовом рынке.

Литература

1. Алексеенкова, Е. ЕАЭС к 2025 г.: приоритеты и ожидания государств-членов / Е. Алексеенкова // Перспективы развития ЕАЭС к 2025 г.: рабочая тетрадь. – Москва, 2017. – 350 с.

2. Решение высшего Евразийского экономического совета № 28 «Основные направления экономического развития ЕАЭС до 2030 года» от 16 октября 2015 г. [Электронный ресурс] // Евразийская экономическая комиссия. – Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integri_makroec/dep_makroec_pol/seminar/Documents/ – Дата доступа: 01.09.2021

3. Цифровая повестка ЕАЭС 2016-2019 – 2025 [Электронный ресурс] // Евразийская экономическая комиссия. – Режим доступа: https://docviewer.yandex.by/view/1132290217. – Дата доступа: 21.08.2021.

4. Декларация о дальнейшем развитий интеграционных процессов в рамках Евразийского экономического союза [Электронный ресурс] // Евразийская экономическая комиссия. – Режим доступа: https://docs.eaeunion.org/docs/ru-ru/ 01420213/ше_10122018. – Дата доступа: 11.08.2021.

5. Решение о Концепции формирования общего финансового рынка Евразийского экономического союза от 01.10.2019 [Электронный ресурс] // Национальный банк Республики Беларусь. – Режим доступа: https://www.nbrb.by/today/internationalcooperation/eeu/acts/decision20-2019.pdf. – Дата доступа: 12.09.2021.

6. Евразийская экономическая интеграция-2020 [Электронный ресурс] / А. М. Ахунбаев, Т. Ш. Дауранов, А. С. Кузнецов, А. Р. Петросьян, Ю. В. Никитушкина ; Евразийский банк развития. – Москва, 2020. – Режим доступа: https://eabr.org/upload/iblock/d21/ EDB_Integration_2020_2020_08_25.pdf. – Дата доступа: 11.09.2021.

7. Оперативные данные за 2020 год: стат. сб. ; Финансовая статистика Евразийского экономического союза / Евразийская экономическая комиссия. – Москва: 2021. – 125 с.

8. Евразийский экономический союз в цифрах: краткий статистический сборник / Евразийская экономическая комиссия. – Москва: 2020. – 213 с.

9. Концепция государственной программы «Цифровое развитие Беларуси» на 2021 – 2025 годы [Электронный ресурс] // Министерство связи и информации Республики Беларусь. – Режим доступа: https://mpt.gov.by/sites/default/files/proekt_koncepcii_gosudarstvennoy_programmy.pdf – Дата доступа: 11.09.2021.

10. Об итогах и перспективах социально-экономического развития государств-членов Евразийского экономического союза и мерах, предпринятых государствами-членами в области макроэкономической политики: годовой доклад за 2020 год [Электронный ресурс] // Евразийская экономическая комиссия. – Режим доступа: https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/0ce/Annual-report-2020.pdf. – Дата доступа: 15.09.2021.

УДК 658.7.01+330.46

Экосистемный подход к цифровой трансформации производственно-логистических систем: методологические аспекты
Ecosystem approach of the production-logistics systems digital transformation: methodological aspects

Мясникова Ольга Вячеславовна,
кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры логистики
ГУО «Институт бизнеса Белорусского государственного университета»
miasnikovaov1@gmail.com
Miasnikova Olga,
PhD in Economics, Associated Professor,
Associate Professor of the Logistics Department
School of Business of Belarusian State University
miasnikovaov1@gmail.com

Аннотация. Работа посвящена разработке методологических подходов к обеспечению эффективности трансформационных процессов в экономике. Раскрывается суть создания экосистемы для обеспечения цифровой трансформации производственно-логистических систем. Определено место экосистемы в организационно-исполнительном механизме цифровой трансформации. Определены желаемые результаты, цели и задачи создания экосистемы цифровой трансформации. Сформулированы методологические аспекты формирования экосистемы.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровая трансформация, производственно-логистическая система, управление, экосистема, платформа, эффективность, результативность, инновации.

Annotation. The work is devoted to the development of methodological approaches to ensuring the efficiency of transformation processes in the economy. The essence of creating an ecosystem to ensure the digital transformation of production and logistics systems is revealed. The place of the ecosystem in the organizational and executive mechanism of digital transformation has been determined. The desired results, goals and objectives of creating an ecosystem of digital transformation have been determined. Methodological aspects of the ecosystem formation are formulated.

Keywords: digital economy, digital transformation, production and logistics system, management, ecosystem, platform, efficiency, productivity, innovation.

Проблема обеспечения эффективности трансформационных процессов в экономике становится центральным вопросом научных дискуссий. Цифровая трансформация (далее – ЦТ) как новый этап применения современных технологий для развития социотехнических систем различной сложности. Производственно-логистические системы (далее – ПЛС) подвергаются трансформации с целью придания им свойства, способствующие их функционированию в цифровой форме. ПЛС состоит из относительно устойчивой совокупности звеньев цепи создания ценности, взаимосвязанных в пределах цикла производства в едином процессе управления материальными, сервисными и сопутствующими им потоками, проходящими через звенья [1].

Цифровая трансформация ПЛС непосредственно затрагивает и изменяет состав, форму, качественные параметры, источники получения, методы получения, перемещения, хранения, преобразования каждого из элементов, формирующих потоки. Указанные параметры изменяются в результате внедрения цифровых и инновационных технологий.

Первостепенное значение для ПЛС имеют информационные потоки (ИП), которые в значительной мере подвержены трансформации в результате внедрения цифровых технологий. Обеспечить возможность точно и эффективно управлять ПЛС в режиме реального времени на основе информации и аналитических данных – основная задача ЦТ. Использование в комплексе ретроспективной и оперативной информации позволяет не только иметь сведения о поведении объекта в прошлом и управлять состоянием активов и жизненными циклами операций в реальном времени, но и моделировать возможные варианты поведения системы в будущем. Прогнозная аналитика позволяет оценивать потенциальные результаты рабочих состояний и поведения систем, учитывая при этом даже переменные третьего порядка. Для моделирования поведения системы и прогнозной аналитики могут применяться детерминированные или недетерминированные модели.

Осуществление изменений должно осуществляться систематически, в связи с чем, необходимо разработать и осуществлять комплексную программу ЦТ ПЛС. Сложности планирования преобразований ПЛС связываются нами с разнообразием цифровых технологий разной степени проработанности и зрелости от широкого круга IT-компаний при отсутствии единых стандартов бизнес-процессов производственной и логистической деятельности. Это приводит к тому, что под одним и тем же обозначением IT-системы от разных вендоров кроется разный состав решений и функционал. А ввиду отсутствия интероперабельности и согласованности IT-систем различных компаний их интеграция становится зачастую невозможной. Актуальным является решение проблемы методического обеспечения отбора проектных решений и их интеграции, адаптации плана трансформации к изменениям технологических решений и экономической среды, что и вызывает необходимость исследований и разработок в этой области. В этой связи создания экосистемы для обеспечения цифровой трансформации ПЛС становится важным элементом.

Организационно-исполнительный механизм цифровой трансформации ПЛС предназначен для организации, координации и регулирования исполнения мероприятий программы ЦТ. Механизм включает в себя блоки:

организации ЦТ путем создания органа управления ЦТ (штаб, офис, отдел), определения его полномочий, ответственности и бюджета, формирования программы ЦП и дорожной карты ее осуществления, распределения ресурсов по мероприятиям программы ЦП,

ресурсного обеспечения ЦТ путем выделения ресурсов для приобретения активов, создания лабораторий, цифровых «песочниц»;

инфраструктурного обеспечения ЦТ путем создания интегрированной информационной среды, в которой возможно работать удаленно и оф-лайн, налажен обмен данными в режиме реального времени, происходит сохранение версий плановых и технических проектных решений, есть возможность формировать и анализировать отчеты о внедрении цифровой технологии или решения в едином информационном пространстве.

Изменение характера конкуренции, развитие сетевых отношений приводит к необходимости инфраструктурного обеспечения ЦТ через формирование экосистем через цифровые платформы, либо присоединение к ним для выживания на рынке.

Цифровая экосистема выступает как клиентоцентричная бизнес-модель, объединяющая две и более группы продуктов, услуг, информации для удовлетворения потребностей клиентов. Особенностью экосистем является то, что они объединяют продукты/услуги, создавая дополнительную ценность при их пользовании с точки зрения удобства и/или финансовой привлекательности для своих поставщиков и потребителей, на основе технологических платформ [2].

Экосистема – это среда, внутри которой множество организаций решают общую задачу. Цифровая платформа ПЛС должна создаваться как экосистема – обладающая информационно-технологической инфраструктурой многосторонняя цифровая открытая площадка, объединяющая внешних партнеров, где реализуется принцип «win-win» при выборе пользователями платформы любого исполнителя или получения контракта [1]. Так, например, экосистема цифровых транспортных коридоров – это открытая, цифровая среда обмена логистической информацией, возникающей в ходе связей и отношений участников и иных причастных к перевозочному процессу субъектов, логистической инфраструктуры, государственных органов управления, осуществляемых в цифровой форме на цифровых платформах и в информационных системах, объединенных на открытой площадке в единой информационной среде [3].

В рамках цифровой трансформации необходимо предусмотреть формирование экосистем двух типов. Во-первых, создание среды, интегрирующей участников, объединенных общей работой по обеспечению производства товаров и услуг. Т.е. предусматривается образование кросс-отраслевой производственно-логистической экосистемы.

Во-вторых, организация среды, где создатели цифровых технологий объединяются для разработки и продвижения цифровых решений, их освоения в ПЛС. Таким образом предусматривается формирование экосистемы цифровой трансформации, наличие которой призвано обеспечить новые формы функционирования экосистемы первого типа.

Участники кросс-отраслевой производственно-логистической экосистемы осуществляют интегрированную деятельность, переплетенную и взаимнообусловленную. Ожидается, что интеграция жизненных циклов продуктов и цифровой инженерной деятельности по всей цепочке создания стоимости продукта и связанной с ней системой производства, сбыта и закупок в совокупности составит цифровую экосистему предприятия и будет выполняться на базе цифровых платформ (ЦП).

Основными функциональными элементами кросс-отраслевой производственно-логистической экосистемы являются ЦП как площадки для конкурсного подбора контрагентов по широкому спектру вопросов – оказанию производственных услуг по проектированию, производству, техобслуживанию, ремонту, сопровождению и сервису, утилизации товаров, управления бизнес-процессами, а также логистических услуг, консалтинга, страхования (рисунок 1).

Рисунок 1. Модель экосистемы цифровой платформы производственно-логистической системы
Примечание – Источник: Разработано автором [4].

Однако, функционирование участников кросс-отраслевой производственно-логистической экосистемы базируется на использовании цифровых технологий, информационных систем, цифровых платформ. В этой связи результатом создания экосистемы цифровой трансформации является решение стратегических задач ЦТ ПЛС, а именно:

интеграция звеньев распределенного бизнес-процесса;

обеспечение функционирования единого информационного пространства на протяжении всего жизненного цикла продукции;

обеспечение единого центра управления в цепях поставок;

обеспечение клиентоориентированности, омниканальности и гибкости ПЛС путем диверсификации логистических услуг за счет гибкой, ориентированной на клиента разработки новых услуг, повышения качества и уровня сервиса,

проактивной коммуникационной политики и обеспечение «бесшовной» интегрированной торговли и поставки через все доступные каналы;

преобразование ПЛС для работы по бизнес-моделям экономики замкнутого цикла через механизмы индивидуализации производства, предоставление продукции во временное пользование, совместного потребления, возврата и переработки.

Целью создания экосистемы цифровой трансформации является объединение дефицитных ресурсов, продуктов, решений различных участников (акторов) для разработки и внедрения ценностного предложения клиентам.

В этой экосистеме ценности создаются благодаря объединению вклада множества участников и интеграции структурированных данных из множества источников. За счет эффекта масштаба экосистема становится экономически эффективной. И если не строить свою экосистему, то технологические спутники, малый и средний бизнес и стартапы будут притягиваться к другой экосистеме, где правила ясны и понятны, а получение заказов проще, чем на свободном конкурентном рынке.

Рассмотрим задачи создания экосистемы цифровой трансформации.

1. Определение специфики экосистемы. Ядро экосистемы образуется центральной фирмой, которая определяет состав решаемых задач, предоставляет инфраструктуру, создает площадку контроля качества и распространения разработок, центр компетенции и бизнес-акселератор. Площадка экосистемы дает участникам преимущества работы в рамках экосистемы: общая инфраструктура разработки, экспертное сообщество, открытые программные средства разработки, тестирование продуктов, продвижение и продажа на платформе.

2. Установить требования к разработкам. Правила и порядок обмена информацией, интерфейсы взаимодействия и структуры баз данных должны определяться на основе отраслевых моделях данных и эталонного описания бизнес-процессов. Необходимо разработать методологию формирования семантического ядра платформы. Под ним понимается носитель полных и непротиворечивых знаний о предметной области (глоссариев, классификаторов, тезаурусов, онтологий, моделей, стандартов, схем взаимодействия, в том числе международных) [5]. Необходимо формирование стандартов и требований к приложениям и сервисам. Экосистема формирует стандарты и протоколы коммуникаций, придерживаться которых должны ее участники, что выстраивает неценовые барьеры на рынке и служит определенным элементом защиты интеллектуальной собственности. Барьером входа на рынок вместо ценовых предложений становятся стандарты, которые формирует бенифициар экосистемы. При этом именно стандарт становится барьером, фиксацией отрыва от конкурентов, инструментом политики управляемого контролируемого отставания.

3. Определение условий привлечения акторов. По аналогии с естественными экосистемами, состоящими из популяций живых организмов, экосистемы цифровой трансформации эволюционируют и развиваются, занимая определенную нишу в бизнес-среде. Состав экосистем, как сложных эволюционирующих многоагентных систем, обусловлен пулом решаемых задач при необходимости взаимовыгодного сотрудничества. Заинтересованные в коллаборации и сотрудничестве акторы, действующие одновременно в логике автономности и взаимосвязанности, образуют многообразный набор партнеров. Соответственно задачей менеджмента становится создания благоприятных условий, привлекающих организации в экосистему и оценки стартапов и решений экспертным сообществом экосистемы.

4. Формирование условий взаимодействия акторов между собой и с клиентами. Работа акторов основана на обмене ресурсами, взаимодополнении одних ресурсов другими. Экосистема имеет сложную и относительно устойчивую структуру, которая со временем изменяется как количественно (рост/ослабление), так и качественно (выделение из экосистемы или вхождение в нее новых субъектов). Динамично изменяющаяся структура и состав акторов требует единых подходов к разработке программа на базе гармонизированных и совместно используемых информационных ресурсов и баз данных (справочников, классификаторов, тезаурусов и онтологий).

5. Формирование условий взаимодействия акторов с клиентами. С целью обеспечить трансфер инновационных решений в предприятия кросс-отраслевой производственно-логистической экосистемы необходимо обеспечить эффективное взаимодействие акторов с клиентами. Экосистема должна иметь площадки для тестирования пилотных решений, выстраивания механизма бесшовной интеграции с существующими в ПЛС информационными системами.

Сформулируем методологические аспекты формирования экосистемы цифровой трансформации.

1.Модульный принцип создания и развития экосистемы. В основе методологии построения каждого модуля необходимо положить микросервисную архитектуру, обеспечивающую гибкость и развитие платформы ее открытость для интеграции с иными информационными системами (ИС). Управлением экосистемой должен осуществлять ее оператор. Его задачей является обеспечить бесшовную интеграцию сервисов между собой на основе единства технологической архитектуры.

2. Объединение на одной площадке спроса и предложения цифровых сервисов. Доступ клиента к сервисам должен быть организован через «магазин приложений» (AppStore), или

маркетплэйс (marketplace). Экосистема как «связующее звено», без которого потребители и поставщики не нашли бы друг друга (или нашли бы со сравнительно большими временными и финансовыми издержками), включает и механизм упрощения процесса расчета между ними. Ценность платформы заключается в предоставлении самой возможности обмена и облегчении процедуры осуществления бизнес-процессов за счет алгоритмизации и повышения прозрачности.

3. Процедуры взаимодействия участников детерминированы и реализуются в рамках установленного алгоритма. Требования к организационной модели экосистемы включают в себя определение основного бенефициара (выгодоприобретателя) платформы, оператора и акторов, результата деятельности на платформе, масштабирования, необходимых информационных технологий и информационно-технологической инфраструктуры.

4. Обработка информации, поступающей в платформу от участников, должна быть нацелена:

на выполнение конкретного технологического процесса обработки информации (агрегирующего выполнение ряда технических операций, специфических для той или иной технологии обработки информации);

получение информации для принятия решений (агрегация применения ряда технологий в рамках автоматизации бизнес-процесса отдельного субъекта экономики);

получение бизнес-эффекта от предоставления товара/услуги потребителю (агрегация применения ряда отдельных автоматизированных бизнес-процессов в рамках транзакции между субъектами экономики).

5. Реализация на платформе современных технологических концепций в логистике и управлении цепями поставок в различной их комбинации исходя из решаемых в экосистеме задач, а именно обеспечения:

подключения и моделирования всех активов, создания цифровых двойников устройств, систем и процессов;

сбора и агрегации всех данных, как собранных автоматически, так и введенных вручную операторами;

создания озера данных и витрины данных;

наличия инструментария для самостоятельной (self-service) генерации и визуализации срезов данных;

управления данными (data governance);

глубокой аналитики (машинное обучение, потоковая, NLP и др.).

Таким образом, решение вопросов создания эффективных механизмов трансформационных процессов на базе экосистемного подхода будет способствовать повышению эффективности управления материальными и информационными потоками и обеспечит бесперебойное функционирование ПЛС.

Разработанные методологические подходы к формированию экосистемы в рамках организационно-исполнительного механизма цифровой трансформации позволяет изменить процессы управления трансформацией, сформировать принципиально иные свойственные цифровой экономике организационные структуры и решения.

Формирование кросс-отраслевой производственно-логистической экосистемы и экосистемы цифровой трансформации позволяет создавать комплексное, взаимообусловенное и интегрированное объединение на одной площадке спроса и предложения цифровых сервисов.

Отличительной особенностью методологического подхода к инфраструктурному обеспечению цифровой трансформации на базе экосистем является гибкая интеграция участников, объединенных общей работой по обеспечению производства товаров и услуг, и разработчиков цифровых решений по преобразованию бизнес-процессов, потоков, систем управления потоками в рамках производства.

Экосистемный подход предлагает разработку комбинаций цифровых технологий для целенаправленного изменения процессов логистики и производства, а создание площадки для

тестирования пилотных решений и на этой базе планирование и организация исполнения, принятия и корректировки цифровых решений позволяет выстраивать механизм бесшовной интеграции решений в ПЛС. Практическое применение разработанной методики позволяет изменить процессы управления цифровой трансформацией, сформировать принципиально иные свойственные цифровой экономике механизмы планирования и организации трансформации, освоения цифровых решений и получения обратной связи от пользователей, что позволит в итоге повысить адаптивность, гибкость, маневренность и эффективность функционирования производственно-логистических систем.

Литература

1. Мясникова, О. В. Развитие производственно-логистических систем: теория, методология и механизмы цифровой трансформации / О. В. Мясникова. – Минск, Институт бизнеса БГУ, 2021. – 267 с.

2. Концепция общего регулирования деятельности групп компаний, развивающих различные цифровые сервисы на базе одной «экосистемы» [Электронный ресурс] // Министерство экономического развития Российской Федерации. – Режим доступа: https://www.economy.gov.ru/material/file/cb29a7d08290120645a871be41599850/koncepciya_21052021.pdf. – Дата доступа: 15.09.2021.

3. Мясникова, О. В. Разработка подходов к созданию организационно-функциональной структуры экосистемы цифровых транспортных коридоров Евразийского экономического союза / О. В. Мясникова, Т. Г. Таболич // Цифровая трансформация. – 2020. – № 1(5). – С. 23-35.

4. Мясникова, О. В. Платформенные решения для цифровой трансформации производственно-логистических систем / О. В.Мясникова // Цифровая трансформация. – 2020. – № 2(11). – С. 5–15.

5. Акаткин, Ю. М. Цифровая экономика: концептуальная архитектура экосистемы цифровой отрасли / Ю. М. Акаткин, О. Э. Карпов, В. А. Конявский, Е. Д. Ясиновская // Бизнес-информатика. – 2017. – № 4(42). – С. 17–28.

УДК 33.011

Теоретико-методологические подходы к оценке влияния факторов на состояние бизнес-среды
Theoretical and methodological approaches to the factor's influence on the business environment

Пашкевич Инга Васильевна,
заведующий сектором анализа макроэкономической динамики
ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»
pashkevich@economics.basnet.by
Pashkevich Inga,
Head of the Sector of macroeconomic dynamics analysis
Institute of Economics of the NAS of Belarus
pashkevich@economics.basnet.by

В настоящее время в отечественной и зарубежной научной литературе отсутствует единый понятийный аппарат, характеризующий категорию «бизнес-среда». В экономической литературе часто такие понятия, как бизнес-среда, деловая среда, предпринимательская среда, предпринимательский климат, бизнес-климат отождествляются, и не редко в одной статье можно встретить использование всех этих понятий как синонимов. В отдельных случаях перечисленные выше категории могут отождествляться и с инвестиционным климатом, или средой. Основные трактовки понятия «бизнес-среда» или его синонимов (по принципу, как данное понятие использовалось его автором) приведены в таблице 1.

Таблица 1. Систематизация подходов к понятию «бизнес-среда»

Автор	Используемый термин	Определение
1	2	3
ОБСЕ	Деловой и инвестиционный климат	Совокупность условий, дающая зарубежным и отечественным компаниям возможность заниматься предпринимательством и получать прибыль в данной стране
Всемирный банк	Инвестиционный климат	Совокупность характерных для каждой местности факторов, определяющих возможности компаний и формирующих у них стимулы к осуществлению продуктивных инвестиций, созданию рабочих мест и расширению своей деятельности
Dollar D., Hallwart-Driemier M., Mengistae T.	Инвестиционный климат	Набор условий, в которых осуществляет хозяйственную деятельность фирма: институциональные, политические и регулятивные
Lauren M. Phillips	Инвестиционный климат	Политические, экономические, юридические и материальные факторы, определяющие преимущества для национальных фирм данной страны.
Нешитой А.С.	Предпринимательская среда	Факторы, позволяющие предпринимателям достигать целей, в осуществлении проектов и получении прибыли
Жихаревич Б.С.	Хозяйственный климат	Условия для хозяйственной деятельности и инвестиций, определяемые государственным и местным регулированием, хозяйственными отношениями, влияющими на принятие решений, касающихся производства
Кузнецов Б.В.	Деловой климат (предпринимательский климат, инвестиционный климат, бизнес-климат)	Совокупность внешних (не зависящих от фирмы) условий предпринимательской деятельности, определяющих инвестиционные решения фирм
Дашкевич О.	Бизнес-среда	Сложный непредсказуемый набор условий, оказывающих воздействие на деловую активность компаний; совокупность факторов, способствующих развитию бизнеса. Основными факторами, определяющими бизнес-среду, являются государственное и бюрократическое регулирование, инвестиции, коррупция, налоговое бремя, законодательное регулирование, права собственности и доступ к финансовым ресурсам
Лапуста М.Г.	Предпринимательская среда	Сложившаяся в стране благоприятная социально-экономическая, политическая, гражданско-правовая ситуация, обеспечивающая экономическую свободу дееспособным гражданам для занятия предпринимательской деятельностью, направленной на удовлетворение потребностей всех субъектов рыночной экономики
Зубко Н.М. и др.	Среда бизнеса	Совокупность факторов и состояний, которые оказывают влияние на деятельность фирмы и её функциональное состояние и которые регулируются принятием решений со стороны руководства ликвидационного или адаптационного характера
Грибов В.Д.	Предпринимательская среда	Совокупность факторов, влияющих на деятельность хозяйствующего субъекта

Окончание таблицы 1

1	2	3
Тарануха Ю.В.	Среда предпринимательства	Совокупность условий, влияющих на формирование целей предпринимательства, а также способов их достижения
Асаул А.Н.	Предпринимательская среда	Условия и факторы, воздействующие на субъекты предпринимательской деятельности и требующие принятия управленческих решений для их устранения или приспособления
Шинкевич Н.В.	Предпринимательская среда	Общественно-политическая ситуация, включающая в себя степень экономической свободы, наличие или возможность появления предпринимательских структур (индивидов и организаций), доминирование рыночного типа экономических связей, возможность формирования капитала для предпринимательской деятельности и использования необходимых ресурсов
Бусыгин А.В.	Предпринимательская среда	Общественно-экономическая ситуация, включающая в себя экономическую свободу, предпринимательский корпус, доминирование рыночного типа экономических связей, возможность формирования предпринимательского капитала и использования необходимых ресурсов
Верхошенских Е.Б.	Предпринимательская среда	Сложная совокупность взаимодействующих взаимовлияющих друг на друга объективных и субъективных факторов, которые могут либо позитивно, либо негативно влиять на деятельность субъектов предпринимательства

Примечание – Источник: составлено по данным: [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16]

Из приведенных выше определений следует, что трактовки всех понятий-синонимов сводятся к двум основным моментам: предмет влияния (совокупность условий или совокупность факторов) и объект влияния (национальные фирмы, компании, хозяйствующие субъекты, предпринимательская или (и) инвестиционная деятельность).

Вначале необходимо определиться с тем, что же будет выступать предметом влияния при формулировке определения бизнес-среды: совокупность условий, или совокупность факторов. Для этого обратимся к трактовке понятий «условие» и «фактор».

Согласно толковому словарю С.И. Ожегова, *фактор – это момент, существенное обстоятельство в каком-нибудь процессе, явлении* [17].

Понятие *«условие»* в том же словаре объясняется, как *обстоятельство, от которого что-нибудь зависит; правила, установленные в какой-нибудь области жизни, деятельности; обстановка, в которой происходит, осуществляется что-нибудь; данные, требования из которых следует исходить* [17].

Как видно, категория «условие» более широкое и не ограничивается только существенными обстоятельствами, в отличие от категории «фактор». В этой связи при формировании понятия «бизнес-среда» целесообразнее использовать в качестве предмета влияния термин «условие». При этом совокупность факторов тоже не будет ошибкой, так как совокупность факторов формирует условия.

Понятия «климат» и «среда» являются синонимами и характеризуются как окружающая обстановка. Использование категорий «бизнес-среда» и «деловая среда» так же равнозначно в силу перевода с английского: business (англ.) – дело, занятие, предприятие.

Гораздо сложнее полностью отождествить или провести границу между понятиями «бизнес-среда» и «предпринимательская среда» в силу того, что в одной экономической литературе категории «бизнес» и «предпринимательство» используются как синонимы, в другой между ними проводится различие.

На платформе Национальной энциклопедической службы *https://vocable.ru* в разделе «Национальная экономическая энциклопедия» собрано 35 определений понятия «бизнес» и 39

определений «предпринимательства», при этом в 12-ти случаях определением или синонимом бизнеса выступает предпринимательство и в 2-ух случаях наоборот.

Общее в этих понятиях то, что оба они являются деятельностью, направленной на получение выгоды (прибыли, дохода). При этом бизнес – это любое дело, приносящее осуществляющему его субъекту доход. Предпринимательству же характерны совокупности определенных свойств. Это не только вид деятельности, но и стиль хозяйственного поведения. Основные признаки предпринимательства: самостоятельность, ответственность, новаторство, риск, динамичность, активный поиск решений.

Понятие «бизнес» трактуется шире, чем предпринимательство, так как охватывает отношения между всеми участниками рыночной экономики и включает действия, как предпринимателей, так и потребителей, наемных работников, государственных структур.

Содержательным моментом предпринимательства является не механическое перераспределение в свою пользу существующих благ, а созидание дополнительных. Так, например, понятие «бизнес» может включать в себя инвестирование на правах миноритарных инвесторов, а «предпринимательство» – только «зелёные инвестиции». Бизнес присущ любым формам хозяйствования, предпринимательство ассоциируется в первую очередь с частной инициативой.

Таким образом, в нашем исследовании будет использоваться понятие «бизнес-среда», а не «предпринимательская среда» в связи с более широким охватом объекта исследования.

В определениях, приведенных в таблице 1, обращает на себя внимание тот факт, что отдельные авторы [6] считают, что бизнес-среда – это условия, которые формирует государство для экономической деятельности своих субъектов хозяйствования. С нашей точки зрения, несмотря на доминирующую роль государства в формировании бизнес-среды, существуют факторы, на которые органы государственного управления влиять не могут (наличие природных ресурсов, культурные ценности, неформальные правила и поведенческие мотивы и т.д.), поэтому при формулировке определения бизнес-среды акцента на том, что её формирует государство, делаться не будет. Так же сложно согласиться с Лапустой М.Г. в том, что «предпринимательская среда – сложившаяся в стране благоприятная … ситуация…» [8], так как среда может быть как благоприятной, так и неблагоприятной. Однако акцент данного автора на экономической свободе, как решающем факторе предпринимательской среды, представляется значимым.

В настоящей работе объект исследования имеет уровень макроэкономики, поэтому мы будем рассматривать влияние бизнес-среды на всех субъектов хозяйствования страны.

И, наконец, трудно не согласиться с Верхошенских Е.Б. в том, что предпринимательская среда – это не просто совокупность условий или факторов, а «сложная совокупность взаимодействующих взаимовлияющих друг на друга объективных и субъективных факторов…» [16].

Таким образом, на данном этапе можно сформулировать определение бизнес-среды страны: *бизнес-среда – это совокупность взаимовлияющих условий, которые воздействуют на деловую активность экономических субъектов данной страны*.

Классификации факторов, оказывающих влияние на состояние бизнес-среды, широко представлены в современной экономической литературе. Ученые, специализирующиеся на изучении экономики предприятия, менеджмента и маркетинга, различают, как правило, внутреннюю и внешнюю бизнес-среду компании (или микро- и макросреду), а также факторы прямого и косвенного воздействия [14, 18, 19, 20]. Те, кто изучает состояние бизнес-среды на региональном. макро- и международном уровне, классифицируют факторы бизнес-среды без учета внутренней составляющей. Для настоящего исследования интерес представляют как классификации внешней среды первых, так и общие классификации вторых.

Э.А. Арустамов выделяет следующие факторы макросреды: социально-демографические, экономические, культурно-образовательные факторы, уровень развития науки и техники, природно-экономические условия, политико-правовые факторы и информационная среда [20].

Несколько классификаций внешней среды предпринимательства представлено в работе Тумилевича Е.Н. [21]. В первую очередь он выделяет следующие факторы:

базисные – те, которые напрямую влияют на саму возможность существования предпринимательства: законодательство, налогообложение, ресурсы;

дополняющие – те, которые влияют на объём предпринимательства и его состояние: специальная государственная поддержка, инфраструктура рынка, социальное партнерство, самоорганизации предпринимателей;

внутренние – те, которые влияют на показатели успешности предприятия и зависят от человеческого фактора: психологическая и профессиональная готовность к предпринимательской деятельности, окружение субъекта предпринимательства [21].

Эти же факторы Тумилевич Е.Н. предлагает рассматривать в другом разрезе:

факторы, дающие возможность функционировать предприятиям (экономическая и деловая среда);

факторы, побуждающие экономически активное население к занятию предпринимательством [21].

Вторая классификация факторов внешней среды у Тумилевича Е.Н., предполагает деление по их функциям: регулирующие («рамочная среда») и обеспечивающие (экономическая и деловая среда).

Еще одна классификация, разработанная Тумилевичем Е.Н., группирует факторы, влияющие на предпринимательскую активность в зависимости от возможности быстроты их изменения:

неизменяемые факторы (географическое положение региона, наличие природных ресурсов);

медленно изменяемые (экологическая ситуация, плотность и структура населения, достаточность и доступность квалифицированной рабочей силы, развитость инфраструктуры, производственный и инновационный потенциал, общественные нормы, способствующие доверию предпринимательству);

быстро изменяемые факторы (система регионального законодательства, административные барьеры, политика органов власти в отношении к субъектам предпринимательства) [21].

Сторонники предпринимательского подхода, рассматривая внешнюю среду предпринимательства, выделяют семь основных факторов:

природно-демографические (климатические условия и качество земель, сырьевая база, численность, половозрастная структура);

социокультурные (нравственные и моральные нормы, религиозные воззрения, образовательный уровень населения, потребительский спрос, специфика деловой этики);

технологические (уровень индустриального развития страны, науки и техники, наличие технологий и их применение);

экономические (степень развития рынков, объем совокупного спроса, интенсивность конкуренции, устойчивость денежной системы, уровень доходов и характер их распределения, уровень сбережений, налоговая политика);

структурные (уровень развития каналов снабжения и сбыта, информационного обеспечения, наличие рыночных посредников);

правовые факторы, определяющие степень правовой защищенности предпринимателя;

политические (устойчивость политических институтов, способы принятия политических решений).

«Программа индикаторов предпринимательства» проекта ОЭСР-Евростата среди детерминант, оказывающих влияние на предпринимательскую активность, рассматривает следующие факторы.

1. Регулирующие рамки и нормативно-правовая база (административные барьеры для начала предпринимательской деятельности, административные рамки для роста бизнеса, регламентация процедуры банкротства, регулирование безопасности, здоровья и окружающей

среды, сертификация продукции, регулирование рынка труда и социальная защита, действующее законодательство, налоговое регулирование и налогообложение).

2. Конъюнктура рынка (антимонопольное законодательство, рыночная конкуренция, доступ к внутреннему и внешнему рынку, степень общественной вовлеченности, наличие государственных заказов).

3. Доступность источников финансирования (банковское финансирование, лизинг, венчурный капитал, бизнес-ангелы, биржи).

4. Уровень развития и использования инноваций и технологий (инвестирование инноваций, наличие научно-исследовательских центров, межфирменная технологическая кооперация, распространение технологий, система патентирования, стандарты).

5. Предпринимательские возможности (бизнес-образование и опыт предпринимателей, предпринимательская инфраструктура, уровень иммиграции и др.).

6. Культурные факторы (отношение общества к риску, к предпринимательству, стремление к предпринимательству, уровень образования) [22].

Корнева Е.В. и Корень А.В. в статье, посвященной анализу факторов, влияющих на предпринимательскую активность региона [23], предложили интегрированную совокупность факторов, формирующих предпринимательскую среду региона, разделить на факторы предпринимательского потенциала и факторы предпринимательского климата.

К факторам предпринимательского потенциала были отнесены: природно-ресурсный; человеческий; финансовый; информационный; научно-технический.

К факторам предпринимательского климата, которые являются условием реализации предпринимательского потенциала, отнесли: экономические условия; государственную поддержку предпринимательства; социально-культурный фактор; нормативно-правовую базу; научно-технические фактор.

Специалисты Всемирного Банка и Международной финансовой корпорации при составлении международного рейтинга легкости ведения бизнеса (Doing Business) применяют 10 основных индикаторов для оценки условий осуществления бизнеса в той или иной стране: регистрация предприятий, получение разрешений на строительство, подключение к системе электроснабжения, регистрация собственности, получение кредитов, защита миноритарных инвесторов, налогообложение, международная торговля, обеспечение исполнения контрактов и разрешение неплатежеспособности.

Данный рейтинг часто служит отечественным и зарубежным экономистам показателем, с помощью которого оценивается бизнес-климат стран. Вместе с тем большая часть его индикаторов подходит для оценки легкости открытия и закрытия нового дела, и не учитывает ресурсные, институциональные, социально-экономические, демографические и другие факторы, которые играют значительную роль в комфортности осуществления бизнеса.

Таким образом, в настоящее время не существует ни одной отечественной или зарубежной методики, которая бы в полной мере оценивала состояние бизнес-климата страны. В этой связи, проанализировав все существующие подходы к факторному наполнению категории «бизнес-среда», автором данного исследования была составлена собственная классификация условий и факторов, оказывающих влияние на деятельность экономических субъектов страны (рисунок 1).

Факторное наполнение представленной классификации осуществлялось по принципу наличия формализованных показателей, которыми можно было бы оценить данный фактор на межстрановом уровне, что должно впоследствии войти в методику оценки влияния факторов бизнес-среды на предпринимательскую активность субъектов хозяйствования.

Рисунок 1. Факторы, формирующие бизнес-среду страны

Литература

1. Руководство по наилучшей практике в области формирования позитивного делового и инвестиционного климата [Электронный ресурс] // Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе (ОБСЕ). – 2006. – Режим доступа: https://www.osce.org/files/f/documents/9/b/19769.pdf. – Дата доступа: 12.04.2021.

2. Улучшение инвестиционного климата в интересах всех слоев населения: доклад о мировом развитии – 2005 (обзор) [Электронный ресурс] // Всемирный банк. – Вашингтон, 2005. – Режим доступа: https://www.un.org/ru/development/surveys/docs/worlddev2005.pdf – Дата доступа: 12.04.2021

3. Dollar D., Hallwart-Driemier M., Mengistae T. Investment Climate and Firms Performance in the Development Economies / D. Dollar, M/ Hallwart-Driemier, T. Mengistae // Economic Development and Cultural Change. – 2005. – Vol. 54. – № 1. – P. 1–31.

4. Lauren M. Ph. Growth and the Investment Climate: Progress and Challenges for Asian Economies [Electronic resource] / M. Ph. Lauren // Challenges and Risks to Development in Asia: materials of International conference, London, 6–7 of March 2006 ; World Bank, Institute of Development Studies, Overseas Development Institute. – Режим доступа: http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.519.7944&rep=rep1&type=pdf. – Дата доступа: 15.04.2017.

5. Нешитой, А. С. Концептуально-методические основы комплексной оценки эффективности предпринимательской деятельности / А. С. Нешитой // Финансовый менеджмент. – 2002. – № 4. – С. 3–10.

6. Жихаревич, Б. С. Методы оценки параметров хозяйственного климата и разработки программы его улучшения [Электронный ресурс] / Б. С. Жихаревич // Основы территориального стратегического планирования на принципах широкого общественного участия: материалы семинара, Москва, 28 июня – 1 июля 2010 г. – Режим доступа: http://city-strategy.ru/46 – Дата доступа: 15.04.2021.

7. Дашкевич, О. Бизнес-среда и предпринимательская активность [Электронный ресурс] / О. Дашкевич // Исследовательский центр ИПМ. – Режим доступа: http://www.research.by/webroot/delivery/files/ecowest/2006n1r04.pdf. – Датадоступа: 12.04.2021.

8. Лапуста, М. Г. Риски в предпринимательской деятельности / М. Г. Лапуста. – Москва : ИНФРА-М, 2008. – 608 с.

9. Кузнецов, Б. В. Деловой климат: определения, измерение, оценки [Электронный ресурс] / Б. В. Кузнецов // Институт анализа предприятий и рынков НИУ ВШЭ. – Режим доступа: https://present5.com/tema-2-delovoj-klimat-opredeleniya. – Дата доступа: 12.04.2021.

10. Предпринимательская деятельность : курс лекций / Н. М. Зубко [и др.] – Минск: Тетралит, 2014. – 272 с.

11. Грибов, В. Д. Финансовая среда предпринимательства и предпринимательские риски / В. Д. Грибов. – Москва: КНОРУС, 2015. – 289 с.

12. Тарануха, Ю. В. Предпринимательство: теория и российская действительность / Ю. В. Тарануха. – 2-е изд., доп. – Москва: RuScience, 2017. – 272 с.

13. Асаул, А. Н. Организация предпринимательской деятельности / А. Н. Асаул. – 4-е изд. – Санкт-Петербург: ПитерПресс, 2013. – 347 с.

14. Шинкевич, Н. В. Организация предпринимательской деятельности / Н. В. Шинкевич. – Минск: Издательство МИУ, 2011. – 123 с.

15. Бусыгин, А. В. Введение в предпринимательство: книга для тех, кто задумывается о создании собственного дела / А. В. Бусыгина. – Москва : Бусыгин, 2003. – 228 с.

16. Верхошенских, Е. Б. Проблемы и факторы, влияющие на предпринимательскую среду [Электронный ресурс] / Е. Б. Верхошенских // Международный институт экономики, менеджмента и информационных систем. – Режим доступа: http://www.econ.asu.ru/pdf/confYprConsult2/verchoshenskih.pdf. – Дата доступа: 12.04.2021.

17. Толковый словарь Ожегова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://slovarozhegova.ru/ – Дата доступа: 12.04.2021.

18. Самарина, В. П. Основы предпринимательства: учебное пособие / В. П. Самарина. – 2-е изд, перераб. – Москва: КНОРУС, 2016. – 224 с.

19. Филимонова, Н. М. Экономика и организация малого и среднего бизнеса / Н. М. Филимонова, Н. В. Моргунова, Е. С. Никишина. – Москва: Инфа-М, 2013. – 220 с.

20. Арустамов, Э. А. Основы бизнеса : учеб. для вузов / Э. А. Арустамов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Дашков и К, 2012. – 232 с.

21. Тумилевич, Е. Н. Факторы и формы развития малого предпринимательства в регионе / Е. Н. Тумилевич // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: ЭКОНОМИКА и ПРАВО. – 2012. – № 1. – С. 36–42.

22. Entrepreneurship indicators [Electronic resource] // Eurostat. Statistic explained. – Mode of access: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Entrepreneurship_indicators#Measuring_entrepreneurship_.E2.80.93_a_three-pronged_approach. – Date of access: 10.04.2021.

23. Корнева, Е. В., Корень, А. В. Факторы, влияющие на предпринимательскую активность региона / Е. В. Корнева, А. В. Корень // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – С. 622–628.

УДК 001.92; 001.38

Популяризация науки в условиях рыночных отношений: рекреативная функция и формы ее реализации
Popularization of science in the conditions of market relations: the recreational function of and the forms of its implementation

Петренко Надежда Сергеевна,
кандидат экономических наук, научный сотрудник
ГУ «Институт исследований научно-технического потенциала и истории науки им. Г.М. Доброва НАН Украины»
zinchenko2014n@gmail.com
Вовченко Елена Владиславовна,
кандидат экономических наук, научный сотрудник
ГУ «Институт исследований научно-технического потенциала и истории науки им. Г.М. Доброва НАН Украины»
lena_vovchenko@ukr.net
Petrenko Nadiia,
PhD in Economics,
Researcher of the Institute for Research of Scientific and Technical Potential and History of Science named after G.M. Dobrova NAS of Ukraine
zinchenko2014n@gmail.com
Vovchenko Elena,
PhD in Economics,
Researcher of the Institute for Research of Scientific and Technical Potential and History of Science named after G.M. Dobrova NAS of Ukraine
lena_vovchenko@ukr.net

Аннотация. Новые информационные технологии приводят к обогащению форм популяризации науки, может проявляться в появлении новых электронных форм (научно-популярный сайт, компьютерная программа). Традиционные формы популяризации науки переживают виртуализацию в разной степени, что реализуется в формировании ряда переходных форм, которые различаются в зависимости от степени сходства с реальным прототипом. В условиях рыночных отношений можно выделить два основных направления воздействия на

популяризацию науки. Во-первых, это усиление рекреативной функции популяризации науки, которое обусловлено преобразованием научно-популярных произведений в товар, который вращается на информационном рынке. Во-вторых, это использование популяризации науки смежными областями деятельности, в частности, в рамках рекламы и связей с общественностью. Во всех случаях мы имеем дело с использованием свойств, присущих популяризации науки в традиционном понимании. Авторы всегда стремились предоставить научно-популярным произведениям черты любопытства и увлекательности. Если в обычном научно-популярном тексте указанные качества выполняли вспомогательные функции (привлечь внимание читателя / зрителя и облегчить понимание сложных научных идей), то в современной популяризации науки эти качества выступают на первый план. Опасность таит преобразования увлекательности и занимательности в самоцель, в единственное предназначение научно-популярных произведений или в их главные качества.

Ключевые слова. Популяризация науки, научно-популярная информация, фестиваль науки, рекреативная функция.

Abstract. New information technologies lead to the enrichment of forms of popularization of science, which can be manifested in the emergence of new electronic forms (popular science site, computer program). Traditional forms of popularization of science are experiencing virtualization to varying degrees, which is realized in the formation of a number of transitional forms, which differ depending on the degree of similarity with the real prototype. In the conditions of market relations it is possible to allocate two basic directions of influence on popularization of a science. First, it is the strengthening of the recreational function of popularization of science, which is due to the transformation of popular science works into a commodity that circulates in the information market. The second is the use of science in related fields, including advertising and public relations. In all cases, we are dealing with the use of properties that are inherent in the popularization of science in the traditional sense. The authors have always sought to give popular science works features of curiosity and fascination. If in a typical popular science text these qualities performed ancillary functions (to attract the attention of the reader / viewer and facilitate the understanding of complex scientific ideas), then in the modern popularization of science, these qualities come to the fore. The danger lies in the transformation of fascination and curiosity into an end in itself, in the sole purpose of popular science works or in their most important qualities.

Keywords. Popularization of science, popular science information, science festival, recreational function.

Popular science information is increasingly seen as a tool of entertainment. This is largely due to the position of promoters, who have traditionally sought to make the presentation of scientific ideas fascinating and interesting. Science, especially in an interesting form, gives a person the opportunity to look beyond everyday life, learn something new and look at their own lives or familiar phenomena in a new way.

However, fascination and curiosity were not initially the main purpose of popularizing science. Traditionally, these qualities of popular science work played the role of a means or tool that facilitated the communication to the reader of popular ideas or concepts. That is why this phenomenon can rightly be considered as a distortion of the traditional notion of popularizing science (which, however, is not necessarily unacceptable).

The popularization of science is traditionally considered as a kind of educational activity. In this respect, it is hardly different from journalism, fulfilling its educational function. The educational function of journalism is «to provide the mass audience with journalistic texts, which are imprinted new and not mastered by the audience for one reason or another products of specialized arts – science, culture and art, which contain socially significant knowledge, norms and values, and their analysis is given from the point of view of conformity to humanistic tendencies of social development» [1].

However, recently in the popularization of science is actively developing a recreational function. Recreation is an activity that helps to regain strength and prepare for work [2].

Strengthening the recreational beginning in the domestic popularization of science is a completely new phenomenon, which arose as a result of changing the rules of economic functioning of our society. This is generally not the case for Western countries. Of course, in modern mass communication the importance of the recreational function is increasing, and this process should be considered general, not specific only to Ukraine.

According to the researcher of psychology of modern media P. Winterhoff-Spurk, if earlier the most important function of television was informing, now in the first place the recreational function comes to the fore. [3]. However, the fact that the process of strengthening Recreation began in Ukraine later than in developed capitalist countries can hardly be doubted.

There are two manifestations of recreational beginnings in the popularization of science: entertainment and interactivity.

The spectacle is manifested in the fact that the popularization of science increasingly acquires the features of a bright, sometimes large-scale show. At the heart of this trend is the fact that the popularization of scientific knowledge traditionally uses brightness and fascination as a tool to attract and retain the attention of the audience. Interactivity is a special communicative phenomenon that has developed as a result of the emergence of new information technologies. The development of interactivity is quite closely linked with economic processes, as a result of which the popularization of science becomes entertainment.

The fact is that interactivity is wrong to consider solely as a result of the direct impact of new information technologies on the promotion of science and, more broadly, mass communication. It is precisely the phenomenon that changes the ways of perceiving information and forms a culture of a new type, which A. Mole described as «fragmentary». The ability of the viewer / reader to freely control the flow of information (for example, switching a TV channel or following a link), as well as the ability to respond directly to the materials offered to him, interact with objects, even if they are virtual - all this somehow creates demand for specific products that are significantly different from traditional forms of popularization of science. As a result, the average consumer of modern media products is unlikely to perceive large and rather complex texts - instead, he prefers short messages, the impact on various organs of perception, dynamism and brightness.

Interactivity can be implemented in different planes:

1) «people and documents», i.e. the ability to generate a request for information;
2) «people and technology» - the convenience of information technology for users;
3) «people and people», i.e. the ability to interact with other users [4]. However, only the first type of interactivity is inherent in the virtual environment, the interaction of people with technology, as well as between people is inherent in organizational and event forms, and the second type is actively developing on the basis of organizational and event forms.

Consider the manifestation of the recreational function in organizational and event forms of popularization of science. It is worth noting that the enhancement of the interactive start is not unique to the digital environment. In recent decades, organizational and event forms of popularization have become more widespread in the world and in Ukraine, which provide for more active participation of the viewer / listener and are much more dynamic than traditional forms.

One such form is the «scientific cafe» format. The tradition of scientific cafes comes from Café philosophique, discussion of philosophical topics in an informal setting. The first such meeting was held by the French philosopher Marc Sautet in Paris in 1992. Subsequently, this form, which became more popular in France and borrowed from the United Kingdom, was transformed into a scientific cafe, as evidenced by the French name of events of this type adopted in English-speaking countries (Café Scientifique).

The term «scientific cafe» is ambiguous and can be used in the following meanings:

1) catering enterprise (cafe, bar, restaurant), which is equipped in such a way as to create all the necessary conditions for popular science demonstrations, meetings, etc.) [5];
2) popular science event held on the basis of a cafe, restaurant or other public institution (including a theater).

In the scientific cafe there is an informal dialogue between the speaker and the listeners. Thus, «difficult» information is perceived much easier, which sometimes helps to find a solution to many problems [6]. As a rule, the format of the «scientific cafe» in this case allows for periodicity, but this is not a mandatory feature of this form of popularization.

However, the boundary between these two interpretations is quite conditional. First of all, a «science cafe» as an event or series of events usually takes place in real cafes, which promotes informal communication. In addition, such meetings can be a form of leisure activities offered by the institution, along with, for example, dating evenings, interest clubs, literary readings, concerts, etc. The format of a science cafe can be used both for communication between scientists and journalists, and for communication between scientists and a wide audience (schoolchildren, students, businessmen, people interested in science).

The active revival of such traditional forms of popularization of science as circles and clubs also deserves attention. These forms are usually focused on students, which increases their social significance in terms of reproduction of science. And nowadays the game, entertaining beginning in activity of the specified organizational forms of popularization grows.

The same category should include science festivals. The tradition of science festivals is quite old. The history of science festivals dates back to 1831, when the British Association for the Advancement of Science was established. The main task of the association was to explain to society what science does, how important the results of researchers' work are and what they will bring in the future to improve the lives of every inhabitant of the country. The role and place of science in society were demonstrated, as well as the need for organizational and financial support of scientists and organizations related to science became clearer and more motivated for society. For its part, society has gained regular access to information about the achievements of science and the opportunity to interest the younger generation in research.

However, science festivals have become as widespread as possible in recent decades, and in recent years have been held constantly on the territory of Ukraine. As a rule, science festivals are held under the auspices of large universities. For example, in Ukraine such festivals were organized on the basis of the Institute of physiology O.O. Bogomolets NAS of Ukraine on the initiative of the team «My Science». The Science Festival can unite a number of universities and take place in different cities, for example, «Science Days» took place in many institutions in Kyiv, Lviv, Kharkiv, Odessa and other cities of Ukraine. The co-organizers of the action are the NGO "Scientific Union" [7].

Science festivals are large-scale events, during which meetings with scientists, excursions to scientific laboratories, demonstrations of experiments and scientific developments, lectures, workshops, presentations, competitions and quizzes, which allows to reach the widest possible audience of participants. At the same time, all significant audiences should be taken into account when compiling the festival program: children of different age groups (middle school students, high school students and college participants), students, faculty, scientists, residents and guests of the city, business representatives. Only if the representatives of all these groups find something interesting in the festival program, we can be sure that the goals of such an event will be achieved.

The Science Festival envisages that the high quality of scientific content is combined with the spectacle of the events. Only thanks to such a combination it is possible to present to various target groups scientific developments in an accessible form, as well as to demonstrate to children and youth audiences experimental equipment, unique installations that have scientific organizations, institutes and universities in the region. The events included in the festival program should be based on a combination of science and play, so that the audience becomes an interested participant in each event.

In recent years, interactive museums and expositions have been appearing more and more frequently in Ukraine. These forms involve active interaction of visitors with the exhibits. This format is called "edutainment" because it synthesizes learning and entertainment [8]. From the point of view of museum business «interactive is a way of interaction in which the user gets the ability to two-way communication with the museum object, while providing the ability to choose the content of educational material, activation of prompts, change the position of the object in space, selection of individual elements of a complex object». For these purposes, an interactive model, map, diagram, three-

dimensional interactive model are used. Interactive exhibits can be considered as a dynamic variety of museum objects as opposed to static ones (for example, digital photos, drawings); in addition, they can be realistic and synthesized [9].

It would be wrong to say that such museums have been a phenomenon in recent decades. In England, the first museum of science was established in 1928, it included an exhibition of computers, which presented the first English devices and told about the first programmer Adi Lovelace. In 1934, JI Perelman organized the House of Interesting Science in Moscow, which from a modern point of view was an interactive museum. This project existed before the Great Patriotic War, and was not resumed later. The first similar museum appeared in the United States only in 1969, and now its counterparts are in almost every major city. However, until a certain point, such organizational forms were still isolated, they have become more widespread in recent years.

The Museum "Experimentanium" offers visitors interactive programs and expositions. Museum of Popular Science and Technology "Experimentanium" - a place where science becomes interesting! The effectiveness of the impact of measures aimed at promoting science is usually increased if it is possible to combine different types of creativity in one project. The Experimentanium Museum is an educational and entertainment center for children and adults. The permanent exposition of the Museum "Experimentanium" has more than 300 interactive exhibits and is dedicated to mechanics, optics, electricity, magnetism and acoustics. In addition, the museum has an anatomical department, departments "Secrets of Water", "Latest Technologies" and an updated exhibition "Mechanics of da Vinci". Also in the Museum you will find optical illusions, puzzles, laser and mirror mazes. With interactive exhibits, visitors build their own bridges without a single nail, observe the birth of a tornado, create lightning, make a magnet fly and even look into infinity.

Each exhibit is accompanied by a description that explains how the exhibit works and what it demonstrates. Guides in the interactive museum arrange spectacular educational and entertainment shows that will not leave anyone indifferent. Also, for schoolchildren "Experimentanium" conducts thematic school tours, during which separate topics are considered: electricity and magnetism, the nature of sound, light and color. Together with teachers, the interactive museum conducts integrated lessons in various subjects, laboratory work in accordance with the curriculum, chemistry and physics classes. [10].

The advantages of such synthetic projects are obvious. First of all, they allow to involve in science people who are interested in art, and also to show concrete application of scientific ideas to the audience which is acquainted on areas of human activity. The combination of science and art makes it possible to organize an information "dense" event in which different areas of activity and different approaches to reality seem to overlap. Finally, for any organization that is constantly active in the field of science, such projects help to make their own program more diverse.

Another interesting synthesis is the union of science and business. This is a format of scientific events, which is new not only for Ukraine but also abroad. Let's look at some interesting formats of such events. For example. of this is the first Nano-art gallery in Berdyansk in Ukraine. The project «Nano-art. Science is art» is a product of cooperation between designer Sergei Kovachev and nanotechnologist, doctor of technical sciences, head of the department of physics and methods of teaching physics at Berdyansk Pedagogical University Yana Sychikova. For six years they have been creating nano-art paintings, which they present at exhibitions and competitions. This popular science publication is filled with educational content about nanotechnology, the history of the origin, application and synthesis of nanomaterials. Artbook allowed to popularize modern Ukrainian creative art and demonstrated the unity of science and art, which are components of the creative process, complement each other and together open new facets of knowledge of the world. The finished artbook is presented to the general public and distributed on social networks and the media, in the country's libraries. The annual increase in the number of contestants clearly shows that interest in the topic is developing, and the dialogue between scientists, technology entrepreneurs and journalists is becoming more open and active, and more and more interesting stories.

Thus, the specialization in conducting scientific and popular science events bears fruit, and the future of the above projects seems optimistic in terms of increasing interest in science and popular

science topics. Finally, another form in which the strengthening of recreational function is manifested is "science parks" ("cities of science"). The "city of science" ("science park") should be distinguished from a museum, as the former is a museum or entertainment complex, ie it may include several museums, as well as sites of another type.

"Cities of science" (or "science parks") as a means of popularizing science - this usually means research and production complexes and a kind of platform for contacts and cooperation between science and business interested in innovation. The use of the term "park" in relation to museums and entertainment complexes and centers is justified by the fact that such formations usually include several components (museums, cinemas, planetariums, etc.) and are independent units (special spaces).) in city planning. At the same time, these two forms can be synthesized. Science parks are sometimes understood as multifunctional centers, one of the tasks of which is to promote science, including among young people.

Some of the most famous are the "City of Science and Industry" in Paris and the "City of Science and Arts" in Valencia. The Paris City of Science and Industry was opened in 1986 in the building of the former Paris pavilion. It is noteworthy that the "City of Science and Industry" ranks third in attendance among the museum centers of Paris, second only to the Louvre and the Center Georges Pompidou. The "City of Sciences and Arts" in Valencia has actually been operating since 1998. It was this year that the Hemisfèric complex was opened, which is a cinema, a planetarium and a platform for laser shows. In the following years, other elements of this museum center were opened to the general public: the Prince Felipe Museum of Science (1999), the L'Oceanogràfic open-air oceanographic park (2002), and the Queen Sofia Opera House (2005).

"City of Science" is quite common in the world. In Naples there is a museum center "City of Science"; not far from the Belgian city of Mons operates the Parc d'Aventures scientifiques et de Société (PASS); in the same series it is worth mentioning the "Exploratory" (San Francisco) and the Montreal Science Center (The Montréal Science Center).

Centers and complexes of this kind are generally organized in the same way. For example, the Paris City of Science and Industry complex includes the Museum of Science and Industry and the Children's Science and Entertainment Center, the Louis Lumière Cinema, the Geody Spherical Cinema, where films and live broadcasts of concerts are projected on a huge spherical screen. does not fit in the field of human vision, the planetarium, the submarine "Argonaut", etc. In such centers, interactive forms are widely used, which attract visitors, and, above all, children to demonstrations, games, experiments and in direct contact with what is being studied. An important role is played by video and computer technologies that allow you to show and model the objects in question. As a rule, visitors are given the opportunity to take something memorable with them after visiting the center: it is either souvenirs or what they did themselves in the process of experiments. Thus, in these new organizational forms of popularization of science, the recreational function is obviously emphasized in its two most important aspects: entertainment and interactivity.

Литература

1. Суворова, С. П. Журналистика научная и научно-популярная: особенности предметной области, функций, задач / С. П. Суворова // Вестник Московского государственного университета. Сер. 10: Журналистика. – 2009. – № 6. – С. 18.

2. Кэндо, Т. Досуг и популярная культура в динамике и развитии / Т. Кэндо // Личность. Культура. Общество. – 2000. – Т. 2. – № 1. – С. 283–308.

3. Винтерхофф-Шпурк, П. Медиапсихология. Основные принципы / П. Винтерхофф-Шпурк. – Харьков : Изд-во «Гуманитарный центр», 2007. − 253 с.

4. Лукина, М. М., Фомичева, И. Д. СМИ в пространстве Интернета / М. М. Лукина, И. Д. Фомичева. – Москва : Факультет журналистики МГУ им. М. В. Ломоносова, 2005. – С. 87.

5. Пичугина, Т. Б. В Café Scientifique подают науку со сливками / Т. Б. Пичугина // Российская наука и СМИ: сб. статей Междунар. Интернет-конф., Москва, 5 ноября – 23 декабря

2003 г. ; Институт научной информации по общественным наукам РАН. – Москва : КноРус, 2004. – С. 384–386.

6. Сляднева, Н. Научное кафе – новый способ дискуссии и сотрудничества / Н. Сляднева, М. Базулько // Эколог и Я. – 2011. – № 1(11). – С. 6.

7. Всеукраинский фестиваль науки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://platfor.ma/organizers/4dd1d70df2500/ – Дата доступа: 01.08.2021.

8. Закутняя, О. Музейная эволюция / О. Закутняя, Н. Демина // Троицкий вариант. − 2012. − № 104. – С. 12.

9. Словарь актуальных музейных терминов // Музей. – 2009. – № 5. – С. 52.

10. Експериментаниум: музей популярной науки и техники [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://experimentanium.com.ua/pro-muzej/pro-muzej/ – Дата доступа: 01.07.2021.

УДК 336 (476)+339.72 (476)

Система поддержки социального предпринимательства в Австралии
The system of support for social entrepreneurship in Australia

Попкова Анна Станиславовна,
кандидат экономических наук, доцент,
зав. отделом мониторинга социально-экономического развития
ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»
LevsAnn@tyt.by
Popkova Anna,
PhD in Economics, Associate professor,
Head of the Department for Monitoring of Socio-Economic Development
The Institute of economics of the NAS of Belarus
LevsAnn@tyt.by

Аннотация. В статье рассматривается система государственной поддержки социального предпринимательства в Австралии. Дана классификация институтов развития социального бизнеса. Особое внимание уделяется Фонду развития социальных предприятий и инвестиций, школе социальных предпринимателей, Австралийской бирже социальных инноваций, организации по сертификации социальных трейдеров Social Traders. Отмечена деятельность австралийского Совета по науке и инновациям по разработке стратегического плана для консультирования органов государственного управления об ускорении инноваций и оптимизации инновационной системы Австралии до 2030 года. Проведен анализ системы грантов для социальных предприятий. Рассмотрены национальная стратегия социального предпринимательства и Концепция социальных закупок. Сделаны предложения по применению эффективных схем стимулирования инвестиций в социально ориентированный бизнес в Республике Беларусь.

Ключевые слова: Социальное предпринимательство, социальное предприятие, социальные инновации, социальный бизнес, социально преобразующие инвестиции.

Abstract. The article considers the system of state support for social entrepreneurship in Australia. The classification of development institutions for social business is given. Special attention is paid to the Social Enterprise Development and Investment Funds, the School for Social Entrepreneurs (SSE) Australia, the Australian Social Innovation Exchange, the Social Traders certification organization. The Innovation and Science Australia Board was asked to produce a strategic plan to advise policy makers on how to accelerate innovation and optimise Australia's innovation system out to 2030. The system of grants for social enterprises is analyzed. Proposals have been made on the application of investment incentive systems in socially oriented enterprises in Belarus.

Keywords: Social entrepreneurship, Social enterprise, Social innovation, Social business, Social impact investment.

Деятельность социального предпринимательства направлена на формирование справедливого, инклюзивного и устойчивого общества. Согласно глобальному исследованию Thomson Reuters Foundation в рейтинге лучших стран для социальных предпринимателей за 2019 год Австралия заняла второе место. Она оказалась страной, которая смогла совершить наибольший рывок по сравнению с исходным опросом 2016 года, поднявшись на 24 позиции. Этот улучшенный рейтинг был обусловлен решительной государственной политикой по поддержке социального предпринимательства и формированию благоприятной среды для ведения бизнеса. Страна также продемонстрировала значительный прогресс в информировании общественности о том, чем занимаются социальные предприниматели, поднявшись с 36 позиции в этом показателе до пятого места (рисунок 1).

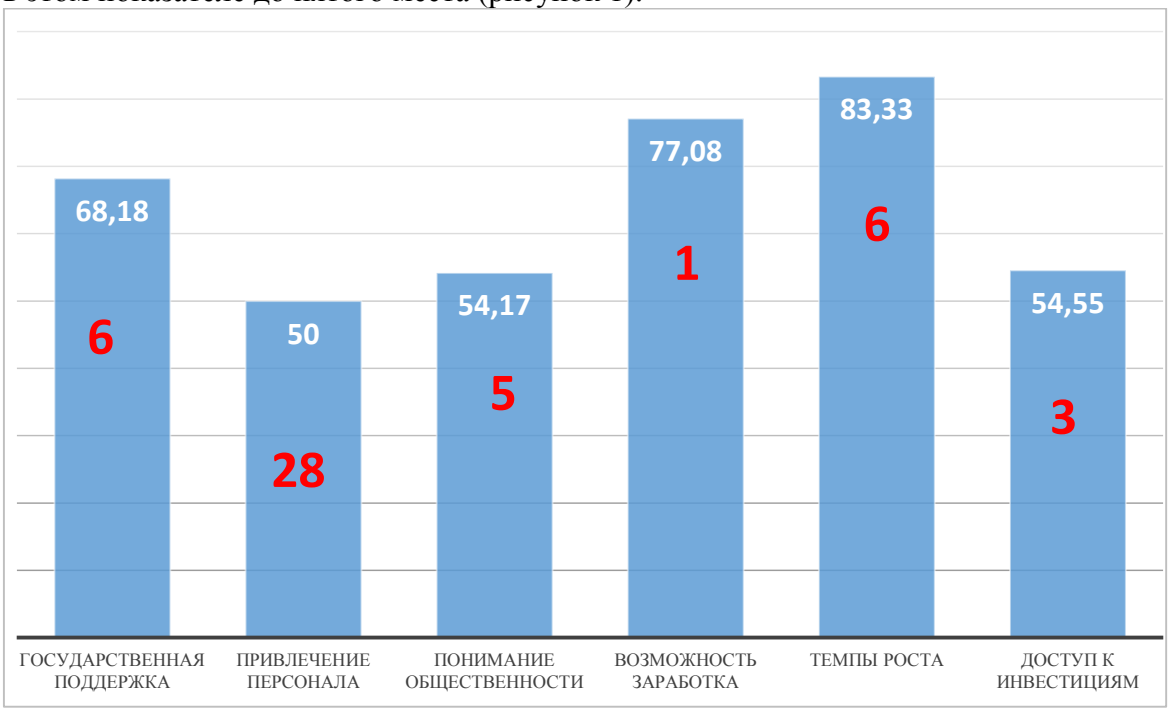


Рисунок 1. Позиции Австралии в субрейтингах (баллы) рейтинга лучших стран для социального предпринимательства, 2019

Примечание – Источник: разработка автора на основе данных рейтинга Thomson Reuters Foundation [1].

В Австралии не существует специальной правовой структуры для социальных предприятий. Их определяют как организации, которые имеют экономическую, социальную, культурную или экологическую миссию, соответствующую общественным интересам; получают значительную часть своих доходов от торговли; реинвестируют большую часть своей прибыли в выполнение своей миссии. Социальные предприятия в Австралии создаются специально для того, чтобы оказывать социальное воздействие. Это может быть трудоустройство для маргинализированных австралийцев, решение проблем здоровья, улучшение жизни общин или защита окружающей среды.

Например, исследование социальных предприятий штата Виктории показало, что 12 % рабочих мест занимают ранее длительно безработные (те, кто не работал более 12 месяцев подряд), а 2 % – коренные австралийцы. На социальных предприятиях работает вдвое больше австралийцев с инвалидностью и женщин-менеджеров, чем на основных малых предприятиях. Социальные предприятия также привлекают значительные объемы волонтерской поддержки – около 251 часа в год на каждое предприятие. Большинство социальных предприятий имеют некоммерческую структуру, где работает до 200 сотрудников [2].

Австралийские социальные предприятия функционируют во всех отраслях экономики, от общественного питания и гостиничного бизнеса, ландшафтного дизайна и садоводства и др. В стране работает около 20 000 социальных предприятий и этот сектор быстро развивается. Их рост частично обусловлен влиянием местных органов власти и правительств штатов, а также некоторых крупных корпораций, которые стали закупать товары у социальных предприятий. Ежегодно растет количество программ и организаций, оказывающих социальным предпринимателя различную помощь (таблица 1).

Таблица 1. Экосистема поддержки социального предпринимательства в Австралии

Организации и программы	Деятельность
Альянс социальных корпоративных сетей Австралии (ASENA)	это организация социальных предприятий на национальном уровне, представляющая собой альянс между сетями социальных предприятий 7 штатов Австралии
Программа Kick Starter для социальных стартапов	программа предлагает поддержку социальным организациям, предоставление специализированных услуг и консультаций специалистов, содействие связям с выпускниками, привлечение бизнесменов в качестве наставников и консультантов. Предоставляет начинающим предпринимателям небольшие гранты от 10 до 15 тыс. долларов для создания собственных социальных предприятий
Social Ventures Australia (SVA)	некоммерческая организация, которая объединяет интересы филантропов с потребностями социальных предпринимателей для решения наиболее острых социальных проблем Австралии
Центр лидерства в области устойчивого развития (CSL)	программа предпринимательского лидерства с экологической направленностью
One10	программа-ускоритель социальных предприятий в Мельбурне, которая помогает им расти и готовиться к привлечению инвестиций
INCUBATE	отмеченная наградами программа акселератора стартапов в Сиднейском университете. INCUBATE способствует развитию инициативного сообщества социальных предпринимателей, предоставляя финансирование, рабочее пространство и наставничество со стороны самых известных предпринимателей Австралии. Программа открыта для студентов, исследователей и выпускников Сиднейского университета и распространяется по всей Австралии
Social Enterprise Finance Australia	индивидуализированные финансовые решения для социальных предприятий
Стипендия Myer Innovation	поддержка самых ярких социальных предпринимателей. Стипендиаты оставляют свою нынешнюю должность на девять месяцев, чтобы реализовать свою идею. Каждый стипендиат получает по 100 000 долларов за девятимесячный срок участия в программе, а также определенную административную и оперативную поддержку
Фонд инвестиционной готовности Impact	предлагает гранты в размере до 100 000 долларов США, помогает получить последующие инвестиции для увеличения их социального воздействия или воздействия на окружающую среду
10 × 10	поддерживает новые социальные предприятия по всей Австралии посредством краудфандинговых мероприятий, в которых 100 участников вносят минимум 100 долларов США, а три организации оказывают поддержку.
Сеть финансирования TFN	некоммерческая организация проводит мероприятия, на которых фонды и корпорации объединяются для социальных изменений. На данный момент TFN привлекла 3,1 миллиона долларов для 94 организаций.
Премия Social Enterprise Awards	отмечает выдающиеся достижения в области социального предпринимательства в Австралии. Это возможность рассказать историю социального предприятия и получить признание за лидерство в решении социальных, экологических или общественных проблем.
Национальная конференция по социальному предпринимательству IMPACT	ежегодно в августе проходит национальная конференция, на которой социальные новаторы со всей страны собираются вместе и знакомят участников со своими бизнес-моделями для решения социальных проблем
Глобальный инновационный фонд (GIF)	некоммерческий фонд социальных инвестиций финансирует социальных предпринимателей, чьи решения могут значительно улучшить жизнь миллионов людей, живущих менее чем на 5 долларов в день. В настоящее время Австралия поддерживает деятельность GIF в ответ на пандемию COVID-19 в Индо-Тихоокеанском регионе

Источник: составлено автором на основе [3].

Правительство Австралии признало, что социальные предприятия вносят важный вклад в экономику и нуждаются в поддержке. Новый подход предусматривает предоставление правительством единовременных грантов на сумму до 20 миллионов долларов квалифицированным инвестиционным фондам социальных предприятий, которые могут доказать, что имеют возможности покрыть каждый доллар государственного финансирования. В частности, был создан Фонд развития социальных предприятий и инвестиций (SEDIF), который предоставляет финансовую поддержку запуску и расширению австралийских социальных предприятий [4]. А правительство Квинсленда объявило о выделении 8 млн. долл. в течение следующих двух лет для Фонда рабочих мест для социальных предприятий.

В Австралии была создана также школа социальных предпринимателей (SSE) Australia – это новое некоммерческое предприятие для выявления, развития и поддержки социальных предпринимателей, а также повышения осведомленности и понимания социального предпринимательства. Основываясь на успешном опыте работы школы SSE в Великобритании, которая существует уже 10 лет, SSE Australia запускала ежегодные программы для поддержки предпринимателей в создании устойчивых общественных проектов и инициатив. Федеральное правительство поддержало Школу социальных предпринимателей, выделив 1,2 млн. долл. из своего инновационного фонда [5]. Программа включает в себя сочетание еженедельных групповых учебных занятий, индивидуальных тренингов, наставничества, посещения проектов.

Формирование национальной стратегии социального предпринимательства на основе местных и государственных сетей имеет фундаментальное значение. В Австралии функционирует несколько сетей на уровне штатов, таких как QSEC в Квинсленде и SENVIC в Виктории, и есть аналогичная организация, которая в настоящее время создается в Новом Южном Уэльсе. Эти государственные сети станут катализатором национальной стратегии в области социальных предприятий. Первоначально предполагалось, что стратегия будет включать общее согласованное видение и 10-летнюю дорожную карту развития сектора с дополнительным акцентом на пропаганду целенаправленного экономического восстановления после пандемии COVID-19. Процесс разработки стратегии является средством укрепления сектора и повышения его эффективности.

В Австралии также принята Концепция социальных закупок. Социальные закупки должны приносить долгосрочные социальные, экономические и экологические выгоды обществу. Все местные органы власти имеют доступ к сертифицированным социальным предприятиям организации Social Traders. Эта структура организует взаимодействие между социальными предпринимателями и представителями бизнеса и правительства. У самой организации Social Traders большие планы на будущее. В частности, есть 10-летний план по увеличению спроса на продукцию и услуги социальных предприятий на сумму более 5 млрд. долл. Это позволит социальным предприятиям создать более 44 000 рабочих мест, провести 6 миллионов учебных часов и предоставить общественные услуги на сумму 128 млн. долл. Сегодня в нее входит около 450 сертифицированных социальных предприятий и 120 представителей правительства и бизнеса. За первые три года работы было привлечено 222 млн. долл. на социальнозначимые проекты [6]. Это один из самых быстрых темпов роста закупок для социальных предприятий в мире.

Особо следует отметить Австралийскую биржу социальных инноваций (ASIX). Сегодня огромные усилия и ресурсы тратятся на инновации в науке и технологиях, но гораздо меньше внимания уделяется социальным инновациям. ASIX была создана в 2008 году как организация для ускорения процесса инноваций социальных предприятий и создания влиятельного сообщества новаторов. Это «сеть сетей», которая связывает людей и организации, заинтересованных в социальных инновациях и активно участвующих в них. ASIX предоставляет собой платформу, на которой можно эффективно взаимодействовать, общаться и сотрудничать, использовать сетевые эффекты для совместной работы. Биржа также подключена к глобальной сети инновационных организаций.

Признавая важность инноваций для будущего Австралии, австралийское правительство учредило Совет по науке и инновациям ISA в 2016 году, состоящий из 15 предпринимателей,

инвесторов, исследователей и преподавателей с обширным опытом. Совету было предложено разработать стратегический план для консультирования директивных органов об ускорении инноваций и оптимизации инновационной системы Австралии до 2030 года. В итоге был разработан план под названием «Австралия 2030: процветание через инновации», который содержит 30 рекомендаций для органов государственного управления и дорожную карту действий по их реализации [7]. Такой план было бы целесообразно принять и в Беларуси.

Для создания процветающего сектора социального предпринимательства важны аккредитация социальных предприятий, наличие институтов их поддержки, эффективная система социальных закупок в государственном и частном секторах, надежные методики измерения социального воздействия и результатов и др. Помощь правительства имеет решающее значение, особенно гранты на создание и развитие социальных предприятий, субсидии работодателям на создание специализированных рабочих мест. Глобальные инновационные стратегии помогают национальной инновационной системе приносить наряду с экономическими социальные и экологические выгоды. Большое значение имеет возможность доступа социальных предприятий к внешним бухгалтерским, финансовым и юридическим услугам.

Такой комплексный подход целесообразно использовать и в Беларуси. Перспективно принятие национальной стратегии развития социального предпринимательства, где были бы отражены направления формирования инновационной экосистемы для социальных предприятий. Необходимо внести изменения в систему государственных закупок, которые бы включали помимо традиционных показателей оценку достижения социальных результатов и устойчивости. Важно осуществлять сертификацию социальных трейдеров и создать для этого специализированную организацию типа австралийской Social Traders. Необходимо объединить все социальные предприятия в общегосударственную сеть и обеспечить их доступ к обучению и развитию. Очень важно создать Центр социального воздействия наподобие австралийского Swinburne Social Startup Studio для поддержки социальных стартапов с привлечением ресурсов частных лиц и организаций. Вся эта комплексная экосистема будет способствовать формированию эффективного сектора социально ориентированного бизнеса и повышению конкурентоспособности национальной экономики.

Литература

1. The Best Country to be a Social Entrepreneur in 2019 [Electronic resource] // Thomson Reuters Foundation. – Mode of access: https://poll2019.trust.org. – Date of access: 05.09.2021.

2. How social enterprises are building a more inclusive Australian economy [Electronic resource] // The Conversation – an independent source of news from the academic and research community. – Mode of access: https://theconversation.com/how-social-enterprises-are-building-a-more-inclusive-australian-economy-88472. – Date of access: 03.09.2021.

3. A-cheat-sheet-of-great-opportunities-for-australian-social-enterprises Growing the social enterprise sector in Australia [Electronic resource] // One10 Virtual – Cloud-based learning platform. – Mode of access: https://oneten.com.au/blog-archive/2016/3/10/a-cheat-sheet-of-great-opportunities-for-australian-social-enterprises. – Date of access: 12.09.2021.

4. Major Funding Boost for Social Enterprise [Electronic resource] // Pro Bono Australia. – Mode of access: https://probonoaustralia.com.au/news/2010/07/major-funding-boost-for-social-enterprise. – Date of access: 02.09.2020.

5. First Graduates of School of Social Entrepreneurs [Electronic resource] // Pro Bono Australia. – Mode of access: https://probonoaustralia.com.au/news/2010/02/first-graduates-of-school-of-social-entrepreneurs. – Date of access: 10.09.2021.

6. Growing the social enterprise sector in Australia [Electronic resource] // Social Traders. – Mode of access: https://assets.socialtraders.com.au/downloads/ST001_Impact-Report_Final2.pdf. – Date of access: 11.09.2021.

7. Australia 2030: Prosperity through Innovation [Electronic resource] // Ausralian government. Department of Industry, Science, Energy and Resources. – Mode of access: https://www.industry.gov.au/sites/default/files/May%202018/document/extra/australia-2030-prosperity-through-innovation-summary.pdf?acsf_files_redirect. – Date of access: 01.09.2021.

УДК [005.93:621:004]

Повышение эффективности системы менеджмента качества организаций машиностроения в условиях цифровой трансформации
Improving the efficiency of the quality management system of mechanical engineering organizations in the context of digital transformation

Русак Елена Степановна,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры экономики организации
Академии управления при Президенте Республики Беларусь
rusak_elena@mail.ru
Сакун Александр Григорьевич,
заместитель генерального директора по производству и качеству
ОАО «АМКОДОР» – управляющая компания холдинга»
alexander_sakun@mail.ru
Rusak Alena,
PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of organization economics
Academy of public administration under the aegis of the President
of the Republic of Belarus
rusak_elena@mail.ru
Sakun Alexander,
Deputy General Director for Production and Quality AMKODOR holding,
alexander_sakun@mail.ru

Аннотация. Авторами предложены принципы развития системы менеджмента качества (далее – СМК), отражающие ее специфику под влиянием процессов цифровизации; выделены проблемы повышения эффективности СМК организаций машиностроения: отсутствие взаимосвязи между функционированием СМК и экономической эффективностью предприятия; отсутствие финансирования при планировании мероприятий по качеству, критериев внутреннего аудита для экономических служб. Разработаны мероприятия по повышению эффективности СМК. Статья подготовлена при финансовой поддержке БРФФИ (договор № Г 20-107, номер гос. регистрации 20200943).

Ключевые слова: эффективность, система менеджмента качества, цифровая трансформация, повышение, машиностроение.

Abstract. The authors proposed the principles of the quality management system (QMS) development, reflecting its specificity under the influence of digitalization processes. The article highlights the problems of increasing the efficiency of the QMS of mechanical engineering organizations: the lack of relationship between the functioning of the QMS and the economic efficiency of the enterprise; absence of financing of measures for planning quality; criteria for internal audit for economic services. The complex of measures improving the efficiency of the QMS has been developed. The article was prepared with the financial support of the BRFFR.

Keywords: efficiency, quality management system, digital transformation, enhancement, mechanical engineering.

В последнее десятилетие сформировались глобальные тенденции развития цифровой экономики и цифровой трансформации промышленности как основного звена экономической системы. Как свидетельствует зарубежный опыт, основными направлениями цифровой трансформации промышленности является реализация концепций «Индустрия 4.0», «Умное производство», «Цифровое производство», «Интернет в промышленности», «Открытое производство» [1].

Развитие СМК в условиях цифровизации производства связанно с активным использованием информационно-коммуникационных и цифровых технологий, сетевым взаимодействием стейкхолдеров, их участием в деятельности организации при формировании ее имиджа на рынке. Это предполагает совершенствование методов управления организацией в целях создания и продвижения товаров высокого качества, увеличения за счет этого доходности организации, при условии наращивания конкурентных позиций. Несмотря на актуальность вопроса развития СМК, оценочных механизмов этого процесса крайне мало. Существующие исследования не позволяют учесть специфику СМК под влиянием процессов цифровизации и не отражают влияние СМК на повышение конкурентоспособности организаций [2].

Цифровизация компаний, связанная с роботизацией, автоматизацией производства, внедрением искусственного интеллекта, переходом на когнитивный подбор персонала, развитием цифрового лидерства, вызывает трансформационные процессы в самой СМК. И, прежде всего, это связано с изменением ее принципов, определяющих характер и содержание процесса ее развития. Соблюдение этих принципов создает предпосылки для успешного функционирования организаций машиностроения в условиях цифровой трансформации. К основным принципам развития СМК можно отнести:

принцип научности, который предусматривает учет самых современных тенденций развития промышленного производства, новейших достижений в сфере науки, техники, технологии и управления. СМК должна способствовать повышению инновационной активности организации и ее сотрудников, привлечению инвестиций, использованию ИКТ (технологии проектирования с использованием КУ (карты технического уровня производимой продукции), QFD (структурирование функции качества), ТРИЗ (теория решения изобретательских задач), VSM (картирование потоков создания ценностей), CRM-система (инструменты управления проактивными взаимоотношениями с клиентами), развитие цифровых компетенций персонала и другие для повышения качества и доступности продукции;

принцип эффективности предполагает гармонизацию процессов СМК с процессами управления, использование современных инструментов менеджмента, повышающих эффективность деятельности в области качества, таких как методика стратегическое управления результативностью BSC (система сбалансированных показателей); моделирование бизнес-процессов на основе цикла P-D-C-A и риск-ориентированного мышления; FMEA (анализ видов и последствий отказов), APQP (перспективное планирование качества продукции); элементы бережливого производства, такие как «5S» (стандартизация рабочих мест), TPM (всеобщий уход за оборудованием), SMED (быстрая переналадка), увязка показателей эффективности СМК с показателями премирования и др.;

принцип интеграции связан, во-первых, с объединением усилий технических, коммерческих и экономических служб предприятия в управлении качеством продукции и развитии СМК, во-вторых, выработкой интегрированных технологических решений и создание продукции с новым комплексным функциональным наполнением, в-третьих, с интеграцией СМК и инвестиций, которые должны быть направлены на финансирование ее развития.

Влияние цифровизации обуславливает изменение принципов оценки результативности СМК на основе постоянного мониторинга всех элементов СМК с целью повышения ее результативности и эффективности.

Проведенные исследования систем менеджмента качества организаций машиностроения позволяют выделить ключевые проблемы повышения ее эффективности:

1. Менеджмент качества развивается, в основном, по пути внедрения международных версий стандартов ISO серий 9000 и ISO/TS 16949, регламентирующих требования к СМК. Внедрение требований стандартов ISO 9001, ISO/TS 16949 имеет ряд преимуществ, таких как: предупреждение дефектности на стадии разработки, проектирования, производства и контроля продукции; снижение потерь от несоответствий на стадии производства, сбыта и эксплуатации; повышение компетентности персонала. Однако внедрение постоянно прогрессирующих требований стандартов ISO к системам менеджмента качества не привели к серьезному повышению экономической эффективности производства. Это, с одной стороны, связано с пассивной политикой внедрения СМК большинством предприятий (около 60-70 %), направленной исключительно на получение сертификата [3], с другой стороны обусловлено отсутствием взаимосвязи между функционированием СМК и экономической эффективностью предприятия [4].

2. Процедура управления финансовыми ресурсами не стандартизирована, поэтому финансирование как ресурс отсутствует не только при планировании мероприятий по качеству, но и процессов создания продукции (за исключением непосредственного производства).

3. Бюджет финансирования годовых программ по качеству, часто включенных в план технического развития предприятия, не согласован с бизнес-планом развития предприятия, то есть затраты на перспективное развитие СМК не включены в финансовый план годовых расходов.

4. Показатели развития предприятия, запланированные в бизнес-плане, не гармонизированы с показателями СМК, то есть в анализе СМК не используются экономические показатели и не прослеживается их зависимость от улучшений СМК, в том числе и от уровня качества выпускаемой продукции.

5. При внешних аудитах СМК проверки редко касаются экономических служб, а внутренние аудиты СМК в таких службах проводятся можно сказать формально, так как отсутствуют объективные критерии аудита.

Опыт решения данных проблем в ОАО «ТАиМ», специализирующемся на выпуске тормозных механизмов для автомобилей и автобусов и пневмоаппаратов для комбайнов и тракторов, и РУП «Бобруйский завод тракторных деталей и агрегатов» (БЗТДиА), выпускающем тракторную технику, детали и агрегаты к тракторам, – показал возможность повышения эффективности СМК за счет следующих мероприятий.

Объединение усилий технических, коммерческих и экономических служб предприятия в управлении качеством продукции и развитии СМК путем определения каждому целей в области качества и установления показателей по своему направлению: техническое качество, экономическое качество и качество сервиса и обслуживания.

Разработка и внедрение процесса СМК «Управление финансовыми ресурсами», который стал мостом между Политикой и Целями предприятия в области качества, реализуемыми через мероприятия Плана технического развития, включающего и Программу «Качество», и обеспечивающими процессами и процессами создания продукции.

Функционирование процесса «Управление финансовыми ресурсами» обеспечивает потребность всех процессов СМК в финансовых ресурсах, однако не подтверждает в полной мере экономическую эффективность каждого отдельно процесса, а только в целом организации. Поэтому, для определения эффективности в каждый процесс СМК были включены финансово-экономические показатели деятельности предприятия. Классическое определение эффективности: «Эффективность – соотношение между достигнутым результатом и использованными ресурсами» (ИСО 9000) было дополнено «а также экономические показатели, подтверждающие достигнутые результаты» [5].

При внутренних аудитах экономических служб критериями аудита стали не только функциональная деятельность подразделения, но и формализованные цели в виде, установленных экономических показателей.

Таким образом, включение процесса «Управление финансовыми ресурсами» в систему менеджмента качества позволяет обеспечить систему качества продукции финансовыми средствами для ее функционирования и улучшения, что в свою очередь способствует интеграции усилий технических, коммерческих и экономических служб в реализации Политики и Целей предприятия в области качества.

С целью повышения экономической эффективности СМК путем снижения потерь от внутреннего брака и внешних рекламаций автором предложена методика «Система компенсации затрат» [6], которая предусматривает учет затрат на плохое качество и отнесения их на источник возникновения (структурное подразделение предприятия при выявлении отклонений от конструкторской и технологической документации, поставщик при выявлении несоответствия поставляемых материалов и комплектующих, потребитель при выявлении нарушений условий эксплуатации) путем претензионной работы с поставщиками и потребителями, прямого удержания затрат с виновного лица – работника предприятия или косвенно через показатели премирования структурного подразделения.

Внедрение данной методики в ОАО «Бобруйский завод тракторных деталей и агрегатов» позволило сократить затраты по внутренней дефектности и претензиям по кооперации за период с 2014 г. по 2020 г. в 35 раз. При этом возросла доля компенсации затрат по кооперации и запасным частям с 11,9 % в 2014 г. до 100 % ежегодно с 2016 г. по 2020 г. Сумма затрат по гарантийному ремонту выпускаемой техники снизилась в 1,7 раз за период с 2016 г. по 2020 г., а рост доли компенсации затрат по гарантийному ремонту тракторной техники с 16,5 % в 2016 г. до 75 % за 2020 г.

Литература

1. Русак, Е. С. Привлечение прямых иностранных инвестиций в условиях цифровой трансформации промышленности / Е. С. Русак // Время первых: новации, инновации, инвестиции: сб. мат-лов Всероссийской науч. конф. с междунар. Участием, Смоленск, 23 апреля 2021 г. – Курск : Изд-во «Университетская книга», 2021. – С. 122–125.

2. Левченко, Е. В. Совершенствование инструментария оценки и развития системы менеджмента качества в условиях цифровизации экономики: автореф. дисс. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Левченко Е. В. ; Рос. эконом. ун-т им. Г.В. Плеханова. – Москва, 2019. – 27 с.

3. Махметова, А. Е. Эффективность системы менеджмента качества предприятия: факторы, условия, направления / А. Е. Махметова, М. В. Киселева // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2016. – № 11А – С. 17–26.

4. Чернышев, С. Эффективность качества и качественная эффективность / С. Чернышев // Журнал The Chief. – 2009. – № 5(19) – С. 26–28.

5. Сакун, А. Г. Экономика качества. Управление финансовыми ресурсами в СМК предприятия / А. Г. Сакун // Стандартизация. – 2010. – № 1. – С. 58–60.

6. Сакун, А. Г. Инструменты повышения эффективности системы менеджмента качества машиностроительного предприятия / А. Г. Сакун // Стандартизация. – 2016. – № 6. – С. 60–65.

УДК 338.47

Практическое применение комплексной методики оценки экономической устойчивости морских портовых операторов
Practical application of a comprehensive methodology for assessing the economic sustainability of sea port operators

Садыков Эльдар Айдынбекович,
аспирант кафедры экономической теории, экономики и менеджмента
Государственный морской университет им. Ф.Ф. Ушакова,
elder.sadykov@internet.ru
Sadykov Eldar,
PhD student of the Department of Economic Theory, Economics and Management
F.F. Ushakov State Maritime University (Novorossiysk, Russia)
elder.sadykov@internet.ru

Аннотация. Автором разработана методика расчёта динамических групповых показателей по основным функциональным составляющим экономической устойчивости портового оператора, основанная на методе сумм и попарных сравнений. В качестве интегральной оценки экономической устойчивости разработан многокритериальный показатель, учитывающий результаты деятельности по основным функциональным составляющим морского портового оператора путем суммирования их групповых коэффициентов.
Ключевые слова: экономическая устойчивость, морские порты, оценка экономической устойчивости.

Annotation. The author has developed a method for calculating dynamic group indicators for the main functional components of the economic stability of a port operator, based on the method of sums and pairwise comparisons. As an integral assessment of economic stability, a multi-criteria indicator has been developed that takes into account the results of activities for the main functional components of a seaport operator by summing their group coefficients.
Keywords: economic stability, seaports, assessment of economic stability.

Методология расчета основных показателей устойчивости финансового положения портового оператора в целом соответствует общепринятым методикам анализа финансового состояния предприятия и основывается на важнейших относительных показателях автономии, ликвидности, обеспеченности СОС [1].

Для устойчивости финансового положения портового оператора предлагается использовать показатели, приведенные в таблице 1.

Таблица 1. Методология расчета основных показателей устойчивости финансового положения портового оператора

Показатель	Расчетная формула
Коэффициент автономии	Собственный капитал / Общий итог баланса
Коэффициент обеспеченности СОС	(Собственный капитал – Внеоборотные активы) / Оборотные активы
Коэффициент текущей ликвидности	(Денежные средства + дебиторская задолженность + НДС + запасы + финансовые вложения + прочие оборотные активы) / Краткосрочные обязательства
Коэффициент быстрой ликвидности	(Денежные средства + дебиторская задолженность + финансовые вложения) / Краткосрочные обязательства
Коэффициент абсолютной ликвидности	Денежные средства / Краткосрочные обязательства

Расчет динамических индексов и перевод в относительные величины единичных показателей экономической устойчивости. Динамические индексы характеризуют динамику единичных показателей экономической устойчивости. Их расчет проводится по традиционной формуле, отражающей темп экономического роста:

$$I_i = \frac{P_1}{P_0}, \qquad (1)$$

где P_1 – фактические значения каждого показателя в отчетном периоде; P_0 – фактические значения каждого показателя в базисном периоде.

Поскольку все рассчитываемые показатели различаются по своей экономической сущности и природе, для перевода в относительные величины единичных показателей используем балльный метод на основе экспертных оценок. Шкала присвоения баллов выглядит следующим образом: 2 балла – показатель в динамике улучшил значение; 1 балл – показатель в динамике не изменился; 0 баллов – показатель в динамике ухудшил значение.

Расчет групповых показателей экономической устойчивости портового оператора. На данном этапе производится расчет комплексных характеристик, отражающих устойчивость отдельных направлений хозяйственной деятельности портового оператора. Для расчета средневзвешенных арифметических групповых показателей предлагается использовать метод сумм. Достоинства данного метода – использование весовых коэффициентов позволяет повысить точность интегральной оценки [2].

В соответствии с методом сумм групповой (как и итоговый интегральный) показатель определяется суммированием значений показателей, умноженных на их весовые коэффициенты. При этом используются нормированные значения весов, сумма которых должна быть равна единице [3]:

$$J_i = \sum_{i=1}^{n} K_i \cdot a_i \quad \text{при} \quad \sum_{i=1}^{n} a_i = 1 \qquad (2)$$

где K_i – групповой (единичный) показатель по оцениваемым объектам; a_i – показатель значимости (веса) i-го группового (единичного) показателя; n – число групповых (единичных) показателей, i =1, ...n.

На последнем этапе вычисляется итоговый интегральный показатель экономической устойчивости портового оператора по формуле:

$$J_{уст} = J_{пр} + J_{бу} + J_{рту} + J_{иу} + J_{фу} \qquad (3)$$

В данной формуле предполагается, что все направления деятельности портового оператора равнозначны для сбалансированного устойчивого развития, поэтому весовые коэффициенты принимаются равными единице.

Рассмотрим целесообразность применения разработанной методики оценки экономической устойчивости портового оператора на примере АО «Новорослесэкспорт». Предприятие осуществляет такие виды хозяйственной деятельности, как транспортная обработка грузов, погрузка и разгрузка грузов, независимо от вида транспорта, используемого для перевозки (автомобильный транспорт, железнодорожный транспорт, морской транспорт); деятельность по хранению и складированию грузов на складах общего назначения, складские операции в морских портах; вспомогательная деятельность морского транспорта (постановка судов к причалу).

По размерам грузооборота, который составляет 3,5–4 млн. тонн, АО «НЛЭ» относится к портам средней величины. За 2012–2019 гг. общий грузооборот терминалов значительно не изменился, увеличившись на 4,9 % за счет контейнерных грузов (+4,1 %). При этом за восемь лет грузооборот лесных грузов сократился – на 57,1 % к уровню 2012 г., что связано с политической и экономической нестабильностью в странах-потребителях российского леса, прежде всего, в Сирии и Египте. Из-за нестабильности на экспортных рынках леса и пиломатериалов

портовый оператор постепенно диверсифицировал грузовую базу за счет привлечения грузопотоков генеральных грузов на паллетах, цветных металлов, негабаритных и паромных грузов, увеличив грузооборот прочих грузов вдвое. Вложения в инфраструктуру предприятие производило точечные, постепенно заменяя устаревшие средства механизации, масштабных инвестиционных проектов реализовано не было. В результате, прирост численности персонала за 2012–2019 гг. составил лишь 13,8 %, основных средств – 88 % [5].

В 2019 г. грузооборот предприятия достиг пика – 3 908 тыс. тонн. Это на 3,4 % больше, чем в 2018 г., и связано с развитием перевалки прочих грузов, грузооборот которых увеличился на 75,4 % к уровню 2018 г. Поскольку грузовая база расширялась и трансформировалась, производственные ресурсы также были увеличены: численность персонала на 4,3 %, стоимость основных средств – на 10,7 %.

Финансово-экономическое положение АО «НЛЭ» на протяжении 2012–2019 гг. было стабильным. Выручка показывала почти ежегодный прирост, увеличившись в течение периода на 128,6 %, в том числе на 11,7 % в последний год. Прибыль от реализации за 2012–2019 гг. выросла в 2,67 раза, но в 2017 г. ее размер снизился по сравнению с 2016 г. и темпы ее прироста в последние три года замедленные из-за роста операционных затрат, так, в 2019 г. по сравнению с 2018 г. прирост составил 2,5 % [4].

Портовый оператор ежегодно генерирует прибыль, убытков в последние годы не выявлено. Коридор колебаний чистой прибыли достаточно высок – от 85,8 млн. руб. в 2015 г. до 2857,9 млн. руб. в 2014 г., из чего делаем вывод о неустойчивом характере ее образования. В 2019 г. размер чистой прибыли АО «НЛЭ» снижается к уровню 2018 г. на 8,1 % – до 1984,4 млн. руб., что является средним для 8-летнего периода значением.

На основании приведенных финансово-экономических показателей были рассчитаны показатели рентабельности АО «НЛЭ» (рисунок 1).

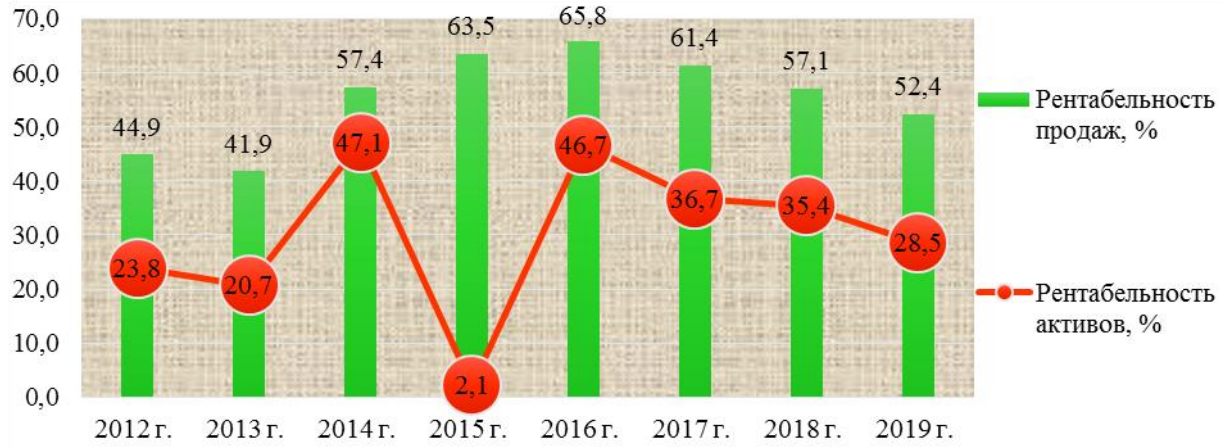


Рисунок 1 – Динамика показателей рентабельности АО «НЛЭ» в 2012-2019 гг., %

Как следует из данных рисунка, показатели рентабельности продаж АО «НЛЭ» на протяжении всего периода отличались высоким уровнем и в последние шесть лет не опускались ниже 50 %, тогда как по итогам 2019 г. отраслевая рентабельность продаж не превысила 3,4 %. Рентабельность активов предприятия снижалась с 2017 г., в 2019 г. ее значение составило 28,5 %, что выше среднеотраслевого значения (4,8 %).

Единичные показатели экономической устойчивости по всем функциональным составляющим предприятия представлены в таблице 2.

Оценим кратко полученные результаты. Производственное развитие АО «НЛЭ» следует признать устойчивым, поскольку грузооборот рос, коэффициент загрузки портовых мощностей большей частью превосходит среднерыночные параметры (в 2019 г. он равен 86,8 % при загрузке портов в России 73,2 %), отмечается устойчивый рост операционной и чистой прибыли на тонну. В отдельные (кризисные) периоды эти показатели падают под влиянием макроэкономической среды, однако, без существенного экономического ущерба для предприятия.

Фондоотдача и производительность труда в динамике не растут, значениям этих показателей использования производственных ресурсов присущ вариативный характер.

Таблица 2. Расчет единичных показателей экономической устойчивости АО «НЛЭ» в 2012–2019 гг.

Наименование показателей	Год								Темп роста, %	
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2019/ 2012	2019/ 2018
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Производственная устойчивость										
Грузооборот, тыс. т	3726	3624	3804	3555	3492,2	3801	3778,8	3908	104,9	103,4
Коэффициент загрузки портовых мощностей, %	88,7	86,3	90,6	79,0	77,6	84,5	84,0	86,8	97,9	103,4
Операционная прибыль на тонну груза, руб./т	260,57	254,16	500,34	769,64	851,97	662,93	668,49	662,51	254,3	99,1
Чистая прибыль на тонну груза, руб./т	201,88	228,83	751,28	24,14	645,59	515,77	571,70	507,79	251,5	88,8
Производительность труда, тыс. руб./чел.	4090	3952	4166	3924	3800	4118	3802	3769	92,1	99,1
Бизнес-устойчивость										
Доходность расходов по обычным видам деятельности	1,82	1,72	2,35	2,74	2,93	2,59	2,33	2,10	115,7	90,1
Доходность совокупных расходов	1,74	1,75	3,46	1,02	2,47	2,46	2,38	1,95	111,9	82,0
Норма чистой прибыли, %	34,8	37,7	86,2	2,0	49,9	47,8	48,9	40,2	115,4	82,2
Ресурсно-техническая устойчивость										
Общая ресурсоемкость	0,551	0,581	0,426	0,365	0,342	0,386	0,429	0,476	86,4	111,0
Зарплатоемкость	0,201	0,199	0,151	0,131	0,131	0,153	0,149	0,167	83,4	112,3
Материалоемкость	0,069	0,011	0,010	0,007	0,007	0,007	0,038	0,038	55,4	99,2
Энергоемкость	0,017	0,012	0,012	0,010	0,009	0,010	0,012	0,011	64,3	93,1
Инвестиционная устойчивость										
Портовая мощность, тыс. т	4200	4200	4200	4500	4500	4500	4500	4500	107,1	100,0
Активы на тонну грузооборота, руб./т	847,4	1104,7	1595,5	1129,2	1381,7	1403,9	1616,1	1779,6	210,0	110,1
Период окупаемости ОС, дни	526,0	386,3	269,9	215,0	345,0	433,3	436,4	432,5	82,2	99,1
Доля грузов, перегружаемых прогрессивными методами, %	69,1	75,5	75,8	73,3	73,0	74,2	78,0	68,6	99,3	88,0
Финансовая устойчивость										
Коэффициент текущей ликвидности	7,90	14,06	11,45	0,45	1,50	3,53	5,29	5,36	67,9	101,4
Коэффициент быстрой ликвидности	7,57	13,68	11,34	0,42	1,41	3,35	5,08	4,97	65,7	97,8
Коэффициент абсолютной ликвидности	5,15	11,70	9,94	0,14	0,76	2,20	3,76	3,26	63,2	86,6

Предприятию свойственно устойчивое формирование доходов. Такие показатели бизнес-устойчивости, как доходность производств, доходность расходов по обычным видам деятельности и доходность совокупных расходов ниже единицы не опускаются; в среднем, доходы превосходят расходы вдвое, что обеспечивает высокую норму прибыли, которая в 2019 г. составляет 40,2 %. В 2015 г. ее значение равно 2 %, однако, это скорее исключение для предприятия, связанное с форс-мажорными обстоятельствами. Единственный отрицательный фактор – низкая доходность активов, она часто ниже единицы, лишь в одном периоде повышается

до 1,32 (в 2015 г.). Это означает слишком большое вовлечение финансовых средств в хозяйственный оборот и, как, следствие – большие расходы.

Следует отметить постепенное повышение ресурсно-технической устойчивости АО «НЛЭ»: за 2012-2019 гг.: общая ресурсоемкость снизилась на 13,6 %, зарплатоемкость – на 16,6 %, материалоемкость – на 44,6 %, энергоемкость – на 35,7 %. Однако, первые два показателя в 2019 г. по сравнению с 2018 г. растут вследствие инфляционных процессов.

Инвестиционная устойчивость недостаточна. Портовый оператор почти не развивал материально-техническую базу, поскольку производственная мощность с 2015 г. держится на одном уровне – 4,5 млн. т. На этом фоне рост активов на тонну грузооборота с 847 руб./т в 2012 г. до 1779 руб./т в 2019 г. выглядит сверхнормативным и нерациональным. Из-за точечных небольших вложений в инфраструктуру сроки окупаемости основных средств низкие – 432 дня в 2019 г. Следует отметить высокий удельный вес доли грузов, перегружаемых прогрессивными методами, – 68,6 % в 2019 г.

Финансовая устойчивость АО «НЛЭ» высокая, почти все показатели в норме на протяжении 2012–2019 гг. Предприятие располагает собственным капиталом, поскольку коэффициент автономии выше нормы (0,5) и составляет в по итогам 2019 г. 0,92. Также имеются денежные средства и мобильность активов высока: коэффициент текущей ликвидности выше нормы (5,36 в 2019 г. при нормативе 2); коэффициент быстрой ликвидности равен 4,97 при нормативе 1; коэффициент абсолютной ликвидности составляет 3,26 при норме 0,2. Финансовые показатели также выше среднеотраслевого уровня. Единственный негативный фактор – недостаток собственных оборотных средств 2015 г. (коэффициент СОС отрицателен).

Рост – положительное явление для следующего перечня показателей: коэффициент загрузки портовых мощностей, операционная прибыль на тонну груза, чистая прибыль на тонну груза, фондоотдача, производительность труда, доходность расходов по обычным видам деятельности, доходность совокупных расходов, доходность активов, норма чистой прибыли, портовая мощность, доля грузов, перегружаемых прогрессивными методами, коэффициент текущей ликвидности, коэффициент быстрой ликвидности, коэффициент абсолютной ликвидности.

Снижение – положительное явление для следующего перечня показателей: общая ресурсоемкость, зарплатоемкость, материалоемкость, энергоемкость, активы на тонну, период окупаемости ОС.

Например, грузооборот АО «НЛЭ» в 2013 г. снизился по сравнению с 2012 г. на 3 % (индекс 0,97), поэтому присвоено 0 баллов; в 2014 г. показатель вырос на 5 % (индекс 1,05), поэтому присвоено 2 балла и т.д. Если показатель не изменил значение (например, портовая мощность анализируемого оператора почти не изменялась), то присваивался 1 балл.

Аналогичным образом рассчитываются показатели устойчивости для остальных периодов. В итоге, получаем таблицу 3, характеризующую устойчивость экономического развития АО «НЛЭ» за период 2012–2019 гг.

Таблица 3. Результирующая таблица экономической устойчивости АО «НЛЭ» в 2012–2019 гг., баллы

Наименование показателей	Вес показателя	Период						
		2013/2012	2014/2013	2015/2014	2016/2015	2017/2016	2018/2017	2019/2018
Финансовая устойчивость	1,000	2,000	0,240	0,000	1,760	2,000	2,000	0,680
Коэффициент текущей ликвидности	0,200	0,400	0,000	0,000	0,400	0,400	0,400	0,400
Коэффициент быстрой ликвидности	0,160	0,320	0,000	0,000	0,320	0,320	0,320	0,000
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,240	0,480	0,000	0,000	0,480	0,480	0,480	0,000
Интегральный показатель экономической устойчивости	-	5,848	7,178	4,731	6,176	3,837	4,029	3,475

Как следует из данных таблицы 3, наиболее устойчивым развитие АО «НЛЭ» было в 2014 г. В этот период интегральный показатель экономической устойчивости достигает пика

– 7,178 балла при максимальном значении 10 баллов (5 групп показателей по 2 балла). Этому способствуют высокие значения групповых индексов производственной устойчивости, бизнес-устойчивости, ресурсно-технической устойчивости, достигающие 2 баллов. В 2015 г. устойчивость падает из-за слабой динамики производственного развития портового оператора (групповой показатель 0,611 балла) и неустойчивого финансового положения (нулевое значение группового показателя). Затем показатель повышается до 6,176 баллов, и с 2017 г. его динамика носит отрицательную направленность (рисунок 2).

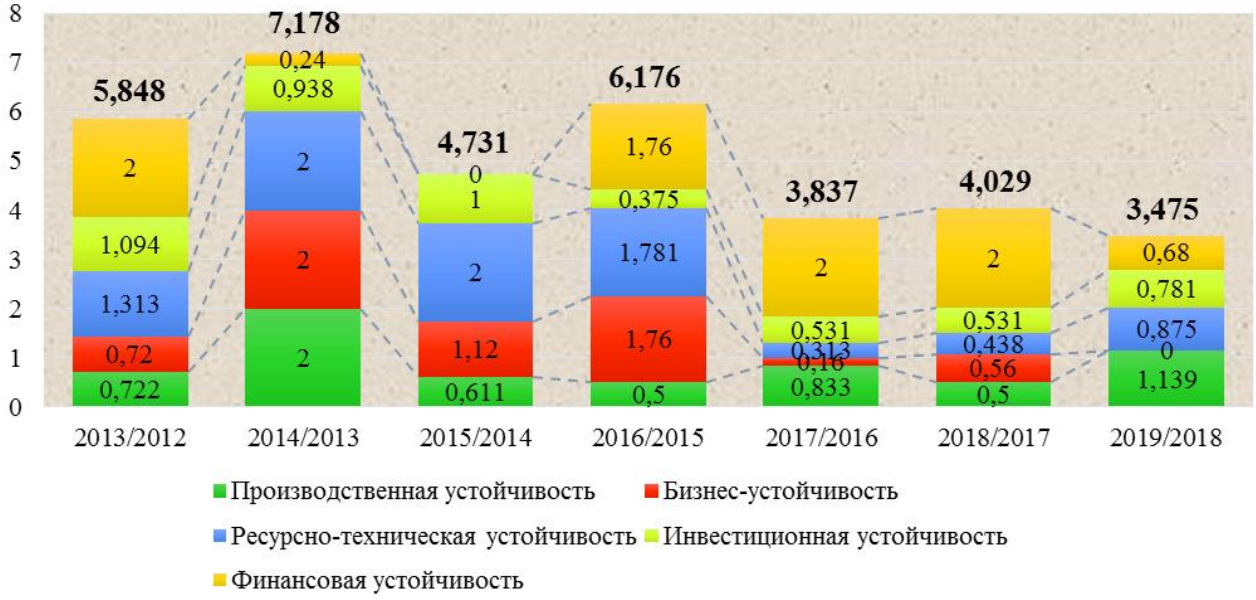


Рисунок 2. Динамика интегрального показателя экономической устойчивости АО «НЛЭ» за 2012-2019 гг. и его составляющих, баллы

Самое низкое значение интегрального показателя экономической устойчивости достигнуто в 2019 г. – 3,475 балла, следовательно, в этом периоде экономическое развитие АО «НЛЭ» было крайне неустойчивым. Рассматривая групповые показатели, видим, что нарушена устойчивость по следующим параметрам (показатели с нулевым баллом): операционная прибыль на тонну груза, чистая прибыль на тонну груза, доходность расходов по обычным видам деятельности, норма чистой прибыли, общая ресурсоемкость, зарплатоемкость, активы на тонну грузооборота, доля грузов, перегружаемых прогрессивными методами, коэффициент обеспеченности СОС, коэффициент быстрой ликвидности, коэффициент абсолютной ликвидности.

На основании негативной динамики перечисленных показателей констатируем, что основными проблемами обеспечения высокой экономической устойчивости АО «НЛЭ» в 2019 г. являлись низкие темпы прироста операционной прибыли; снижение чистой прибыли; отставание темпов роста доходов от темпов роста производственных расходов, расходов по обычным видам деятельности и совокупных расходов, удорожание ресурсов, в том числе трудовых, сверхнормативное вовлечение активов в хозяйственный оборот, снижение собственных оборотных средств и ликвидности из-за сокращения денежных ресурсов.

Следовательно, чтобы повысить устойчивость хозяйствующего субъекта, необходимо реализовать меры по устранению и нивелированию указанных проблем.

Литература

1. Артемов, Р. В. Оценка развития малого бизнеса в регионах ЦФО на основе принципа секторальной дивергенции / Р. В. Артемов, Л. В. Широкова, С. П. Серегин // Регион: системы, экономика, управление. – 2014. – № 4(27). – С. 130–137.

2. Минеев, В. И. Инновационные технологии – основа развития речного транспорта в XXI веке // Минеев В. И., Митрошин С. Г., Ефремов Н. А., Костров В. Н., Эгин В. Л. / Речной транспорт (XXI век). – 2009. – Т. 4. – № 6. – С. 34.

3. Садыков, Э. А. Роль и проблемы морских портовых операторов в реализации внешнеторгового потенциала России / Э. А. Садыков // Транспортное дело России. – 2020. – № 6. – С. 32–37.

4. Соколов, А. П. Сбалансированное управление социально-экономической системой региона / А. П. Соколов // Сегодня и завтра Российской экономики. – 2015. – № 73-74. – С. 29–32.

5. Ершова, И. Г., Михайлов, О. В. Управление инновационной деятельностью и моделирование бизнес-процессов транспортной системы региона / И. Г. Ершова, О. В. Михайлов // Фундаментальные исследования. – 2016. – № 6-2. – С. 381–385.

УДК 338.12

Практика применения белорусскими промышленными предприятиями организационно-управленческого потенциала в условиях влияния институтов международных рынков на их предпринимательскую деятельность

The practice of using organizational and managerial potential by Belarus industrial enterprises in the context of influence of international market institutions on their entrepreneurial activity

Сверлов Алексей Сергеевич,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры маркетинга
УО «Белорусский государственный экономический университет»
alekseisv@mail.ru
Sverlov Aleksei,
PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Marketing
Belarussian State Economic University,
alekseisv@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены проблемы выхода на зарубежные рынки. Показана необходимость применения дифференцированного подхода в способах выхода на зарубежные рынки. Обосновывается необходимость экспорта капитала и трансферта технологий в рамках совместной предпринимательской деятельности. Показаны возможности, которые могут получить предприятия в связи с переносом акцента с материальных потоков в каналах распределения при экспорте на финансовые потоки.

Ключевые слова: экспорт, рынок, совместные предприятия, преимущества, технологии, продвижение.

Abstract. The article deals with the problems of entering foreign markets. The necessity of using a differentiated approach in ways to enter foreign markets is shown. The necessity of the export of capital and technology transfer in the framework of joint business activities is justified. The possibilities that enterprises can obtain due to the shift of focus from material flows in distribution channels when exporting to financial flows are shown.

Keywords: export, market, joint ventures, advantages, technologies, promotion.

В настоящее время в силу глобализации, развития мировой экономики и международных экономических отношений практически треть мировой торговли составляют логистика и материальные потоки между филиалами ТНК [1, с. 305]. Остальные сделки в международной

торговле связаны с движением товаром между странами, в том числе с малой открытой экономикой, к которым относится и Республики Беларусь.

Сегодня в связи с развитием различных форм международных экономических отношений предъявляется спрос также и промежуточный продукт. Поэтому подходы, основанные на наделенности абсолютными и относительными преимуществами целесообразно уточнить с позиции понятия «рынок» и современных тенденций движения товаров между странами. В настоящее время доведение до покупателя готового товара на международном рынке – только одно из проявлений формы МЭО. Более того, ряд государств размещают отдельные производства за пределами своей экономической территории, в странах, где существует рынок промежуточного продукта.

Другим проявлением рассматриваемой формы МЭО является подход, при котором отдельные предприятия специализируются на продвижении на международных рынках промежуточных продуктов. При этом акцент с движения материальных потоков в международной экономике по каналам распределения нулевого уровня, о которых фактически писали представители классической школы, смещается в область финансов, т.к. необходимо обосновывать не только уровень эффективных цен, но вариант распределения ресурсов предприятия, если отдельный технологические процессы вынесены на территорию другой страны. Более того, в подобной ситуации содержательная сторона канала распределения даже нулевого уровня будет существенно отличаться от предыдущих подходов. Прежде всего, отличие будет состоять в многообразии форм его выполнения. Подобный подход позволяет минимизировать риски белорусских производителей на зарубежных рынках.

Рассмотренные тенденции сложились под влиянием не только структуры международной экономики. Они представляю собой результат влияния объективных рыночных условий и продиктованы технологической сложность производимой продукции, а также необходимостью оптимальной концентрации ресурсов, обеспечивающей дальнейшее развитие и учитывающей конъюнктуру рынка.

В настоящее время существует множество форм и способов формирования каналов распределения с проникновением на зарубежные рынки. Наряду с традиционными способами организации канала распределения, предполагающими прямой или косвенный экспорт, существует множество организационных форм воплощения канала распределения и, как следствие этого, проникновения на рынок. Среди них не только экспорт, но и совместная предпринимательская деятельность с передачей другой стороне отдельных технологий, промышленная кооперация, создание совместных предприятий, прямое инвестирование, слияние и поглощение компаний.

Достаточно показательным примеров этих процессов является Китай. В КНР широко применяются подходы, основанные на совместной предпринимательской деятельности и приобретении технологий непосредственно китайским предприятиям. Особенно показательный данный процесс в отраслях сферы Hi-Tec. Конкурентным преимуществом КНР является численность потребителей товаров на внутреннем рынке. Так, продажа хотя бы одному потребителю в КНР продукции стоимостью 1 доллар позволяет предприятию достигнуть объема реализации свыше 1,5 млрд. долл. США.

В Республике Беларусь также существует множество примеров перспективного сотрудничества с зарубежными предприятиями [2]. Например, совместные предприятия по организации производства легковых автомобилей Samand и Белджи. Существуют и иные премьеры в части привлечения в Беларусь технологии посредством создания совместных предприятий. В начале 90-х гг. в Республике Беларусь появились предприятия Форд Юнион, которое занималось сборкой микроавтобусов и грузовых автомобилей по технологии Ford, а также совместное предприятие МАЗа с концерном MAN. Машины МАЗ-MAN оснащались двигателями, которые соответствовали стандартам Европейского союза. Функционирование совместного предприятия способствовало проникновению белорусских предприятий на рынке стран Восточной Европы и удержание там конкурентных позиций.

Создание этих предприятий предполагало передачу технологий белорусским предприятиям. В современной экономике применяемые технологии настолько сложны, что без эволюционного развития или приобретения всего комплекса технологий применить в экономической системе новые перспективные подходы организации производства товаров и их продвижения на рынках практически невозможно [3]. Более того, необходима определенная степень «готовности» системы принять и воспользоваться новыми технологиями, что предполагает оценку социальной системы с системных позиций.

Передача технологий носит селективный характер. Они являются фактором производства, а в ряде случаев они создают конкурентные преимущества конкретного предприятия. В таком случае селективный подход состоит в передаче таких технологий или их отдельных фрагментов, которые отдельно взятая страна в ближайшей перспективе может либо получить самостоятельно, либо таких фрагментов, использование которых не позволит сформировать другой стороне полный комплекс необходимых технологических решений. Подобного рода подход позволяет высвободить предприятию ресурсы, в том числе финансовые, и сконцентрировать свои усилия на решение иных перспективных задач без устранения урона, возникающего в связи с организацией совместной деятельности и передачи технологий. Несмотря на то, что эти технологии не представляли особый интерес для предприятий-разработчиков, для Республики Беларусь данные технологические решения были достаточно перспективные. Их применение способствовало повышению технологического уровня промышленности страны и созданию перспективных средств труда, в том числе станков, оснащенных ЧПУ. Использование подобного рода средства труда позволило белорусским производителям значительно повысить качество выпускаемой продукции, усилить свои конкурентные позиции на рынках стран СНГ и выйти на перспективные рынки европейских стран. Это был весьма эффективный подход части создания каналов распределения и проникновения на зарубежные рынки.

Приостановка совместной предпринимательской деятельности ОАО «МАЗ» и MAN существенно ухудшила конкурентные позиции белорусского производителя на внешних рынках. Прежде всего, это нерешенные задачи поддержания заданного уровня релевантности качества и свойств выпускаемой продукции требованиям потребителей. Так, в 2012 г. ОАО «МАЗ» производило и фактически достигло объемов реализации в 18,4 тыс. грузовиков в год. Из произведенного объема продукции основная масса грузовых машин экспортировалась. В настоящее время предприятия производят не больше 6 тыс. грузовиков в год [4, с. 265].

В настоящее время множество внутренних и внешних факторов способствуют тому, что, например, на внутреннем рынке Российской Федерации большинством потребителей грузовые автомобили белорусского предприятия, не воспринимаются как конкурентоспособная продукция. Эти факторы связаны с практически полным отсутствием перспективных технологий, получаемых в рамках совместного предприятия МАЗ-MAN, развитием российских предприятий машиностроительного комплекса, использование ими перспективных форм сотрудничества с зарубежными предприятиями и т.д. Например, АО «КАМАЗ» заключил договор с зарубежными предприятиями по поводу развития сотрудничества и получения технологических решений от европейских производителей. Продукция АО «КАМАЗ» не экспортируется на рынки стран Западной Европы. В тоже время необходимо отметить, что, по крайней мере, на внутреннем рынке России предприятие увеличило свою рыночную долю и усилило конкурентные позиции, тем самым существенно изменив каналы распределения, особенно их ширину и пропускную способность.

В мире множество предприятий стремятся организовать совместную предпринимательскую деятельность. Подобного рода подход может быть реализован, в том числе, посредством включения предприятия в цепочки ТНК. Целью включения в цепочки ТНК является не только расширение номенклатуры выпускаемой продукции, но и повышение ее качества. Например, предприятия Украины включились в производственную цепь компании Mercedes [5]. В экономике Украины есть предприятия машиностроительного комплекса. Компания Mercedes не рассматривает украинские предприятия в качестве поставщиков комплектующих изделий, например, для двигателей или автомобильной электроники, но участие в цепочках ТНК украинским

предприятиям позволяет не только создавать каналы распределения и сохранять рабочие места, но и повысить качество продукции. Повышенные требования к качеству со стороны Mercedes приводят к тому, что производственной процесс организуется на иных принципах. В результате повышается качество продукции, продвигаемой не только по отдельно взятому каналу распределения, но и той, что продвигается по остальным каналам распределения.

В современных условиях ведения предпринимательской деятельности на международных рынках вариантом продвижения на внешних рынках и создания эффективных каналов распределения может быть экспорт капитала и приобретение предприятий. В силу действия законов, защищающих инвестиции, инвесторы могут оказывать значительное влияние на конъюнктуру отдельных локальных рынков. Кроме того, смещение акцентов с материального потока на финансовый в каналах распределения позволяет содержательно изменить каналы распределения и заняться продвижением продукцию на новых рынках. Например, вариант экспорта капитала позволит белорусским предприятиям проникнуть на рынок отдельных стран ЕС.

В настоящее время предприятия Республики Беларусь не в полной мере используют подобную возможность. Белорусские предприятия являются потребителями капитала. Например, к 2017 г. в республику в совокупности ввезено капитала на сумму свыше 12 млрд. долл. США, тогда как вывезено около 1,1 млрд. долл. США [7]. В силу подобного рода специфики белорусские предприятия акцентируют внимание не на финансовой составляющей каналов распределения, а на товарной составляющей. Необходимо отметить, что для регулирования движения непосредственно товаров белорусских предприятий по каналам распределения на внешних рынках принято Постановление Совета Министров Республики Беларусь об организации товаропроводящей сети за рубежом [8]. Данным правовым актом даны не только определения субъектам каналов распределения и товаропроводящей сети за рубежом, но и сформулирован организационно-экономический механизм создания объектов ТПС. Особенность данного постановления состоят в разъяснении статуса дилера и дистрибьютора белорусских предприятий. Согласно постановлению, дилеры и дистрибьюторы – это те субъекты хозяйствования, которые способствуют, организуют и продвигают через свою сбытовую товары белорусского производителя. При этом белорусский производитель должен иметь возможность контроля над деятельностью этих субъектов ТПС [9]. Акцентирование внимания в данном постановлении исключительно на материальных потоках существенно ограничивает возможности белорусских производителей на внешних рынках, тогда как формирование каналов распределения, учитывающих финансовую составляющую, позволит белорусским предприятиям значительно продвинуться и закрепиться зарубежных рынках сбыта, в том числе, в странах Европы, состоящих в Европейском союзе. В результате данного подхода белорусские производители могут получить не только дополнительную прибыль, но и новые эффективные оптимально построенные каналы распределения.

В силу наличия подобных тенденций на международных рынках для повышения эффективности организации предпринимательской деятельности белорусских предприятий необходимо рассмотреть вопрос о трансформации структурной политики Беларуси. Ее необходимость отмечает С.Ю. Солодовников. Он указывает, что ее выполнение обеспечит переход предприятий от модели выживания на рынке к модели новой индустриализации. В основе данной структуры, по его мнению, должен лежать так называемый «сверхиндустриальный промышленный уклад» [9, с. 91]. В тоже время для его эффективного применения необходимо учесть ряд ограничений. Прежде всего, это «это мероприятия государственной экономической политики, включаю соответствующие законодательные нормы» [10, с. 28]. Также отмечается, что необходимо учесть внешние условия функционирования предприятий, в том числе влияние конкурентов, требования потребителей продукции, таможенно-тарифное регулирование и иные барьеры, деятельность правительственных учреждений и банковского сектора. Автором [11, с. 443] отмечается, что внедрение подобного рода подхода в регулировании деятельности предприятий Республики Беларусь должно сопровождаться выполнением ряда мероприятий.

Среди них множество подходов [9, с. 91]. Это и создание такой рыночной среды, которая способствует развитию предпринимательской деятельности, и развитие институтов государственно-частного партнерства, и использование таких подходов, которые позволяют обеспечить предприятия белорусской экономики дешевыми длинными деньгами и т.д.

Выводы:

1. В настоящее время существует множество альтернативных подходов понимания рынка. В тоже время выработанные общие гносеологические основания позволяют систематизировать существующие подходы и обосновать применение системного принципа в исследовании рынка. Системный подход основан на учете ряда ограничений и факторов внешней среды, в том числе на деятельности органов государственного управления. Его использование позволяет оценить эффективность отдельных элементов рыночной системы, их связей и выявить уровень риска ведения предпринимательской деятельности.

2. Существует множество способов выхода на зарубежные рынки. Общий подход предполагает использование экспорта, инвестиции или совместной предпринимательской деятельности. В то же время использования различных каналов распределения и продвижения товаров предполагает комбинацию этих подходов с таким расчетом, чтобы используемые факторы производства были задействованы в продвижении товаров на внешних рынках наиболее оптимальным эффективным способом.

3. Для белорусских предприятий особый интерес представляет собой совместная предпринимательская деятельность. В настоящее время предлагается ряд вариантов ее организации и осуществления. Среди них особый интерес представляет собой так называемая коллаборация. Для белорусских предприятий это возможность не только оптимально использовать собственные факторы производства, но и выпускать продукцию под маркой уже устоявшихся брендов. Примером подобного рода сотрудничества может быть совместное предприятие МАЗ-MAN или БелДжи. В рамках данных совместных предприятий белорусские производители не только смогли получить технологические решения, но и выпустить продукцию, которая была актуальна на международных рынках.

Литература

1. Киреев, А. П. Международная экономика: учеб. Пособие: в 2-х ч. / А. П. Киреев. – Москва : Международные отношения, 1997. – Ч. I. Международная микроэкономика: движение товаров и факторов производства. – 417 с.

2. Солодовников, С. Ю. Структурная политика и модернизация реального сектора / С. Ю. Солодовников // Вестник Коми республиканской академии государственной службы и управления. Серия: теория и практика управления. – 2018. – № 20(25). – С. 58–65.

3. Сверлов, А. С. Инновационная деятельность белорусских промышленных предприятий в условиях их адаптации к рыночной динамике / А. С. Сверлов // Экономика. Управление. Инновации. – 2017. – № 1. – С. 42–46.

4. Статистический ежегодник 2020 / Национальный статистический комитет Республики Беларусь ; сост.: И.В. Медведева [и др.]. – Минск, 2020 – 436 с.

5. Гахович, Н. Г. Электрические компоненты как драйвер экспорта продукции машиностроения Украины / Н. Г. Гахович // Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития: мат-лы XVII Междун. науч. конф., Минск, 20-21 окт. 2016 г.: в 2-х т. / НИЭИ М-ва экономики Респ. Беларусь ; редкол.: А. В. Червяков [и др.]. – Минск, 2016. – Т. 2. – С. 20–22.

6. Об инвестициях [Электронный ресурс] : Закон Республики Беларусь, 12 июля 2013 г., № 53-З // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: http://www.pravo.by/document/?guid=3871&p0=H11300053. – Дата доступа: 19.10.2021.

7. Инвестиции и строительство в Республики Беларусь / Национальный статистический комитет Республики Беларусь ; сост.: И.В. Медведева [и др.]. – Минск, 2017. – 213 с.

8. Об утверждении Положения о товаропроводящей сети белорусских организаций за рубежом, классификатора видов поставок товаров, подлежащих учету при осуществлении экспортных операций, и признании утратившими силу некоторых постановлений Совета Министров Республики Беларусь [Электронный ресурс] : Постановление Совета Министров Республики Беларусь, 24 февраля 2012 г. № 183 : в ред. от 14.09.2020 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: http://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C21200183. – Дата доступа: 10.06.2021.

9. Солодовников, С. Ю. Взаимосвязь структурной политики государства и модернизации реального сектора экономики / С. Ю. Солодовников // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. Выпуск 7 / Белорус. национ. технич. универ. – Минск, 2018. – С. 84–94.

10. Сухарев, О. С. Структурный анализ развития промышленной системы / О. С. Сухарев, Е. Н. Стрижакова // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2014. – № 41(268). – С. 26–40.

11. Солодовников, С. Ю. Внедрение трудосберегающих технологий как способ перехода к пострыночному сверхиндустриальному хозяйству / С. Ю. Солодовников // Современные вызовы и реалии экономического развития России: мат-лы V Междун. науч.-практич. конф., Ставрополь, 19-21 апр. 2018 г. / Институт экономики и управления СКФУ ; под ред.: Л.И. Ушвицкого, А.В. Савцовой. – Ставрополь, 2018. – С. 443–444.

УДК 338.27

Финансовая поддержка МСП в Беларуси и её результативность
Financial support for SMEs in Belarus and its effectiveness

Свиридович Василий Андреевич,
кандидат экономических наук,
ведущий научный сотрудник отдела мониторинга социально-экономического развития
ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»
svirva54@mail.ru
PhD in Economics,
leading researcher of the Department for monitoring social-economic development,
Institute of Economics of the NAS of Belarus
svirva54@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена малому и среднему предпринимательству (МСП) Республики Беларусь, развитие которого в последние годы явно затормозилось. В ней рассматривается финансовая поддержка национального предпринимательства и её результативность. Предлагаются меры повышения эффективности финансовой поддержки МСП.

Ключевые слова: Республика Беларусь, малый и средний бизнес, развитие, финансовая поддержка.

Abstract. The article is devoted to small and medium-sized enterprises (SMEs) of the Republic of Belarus, the development of which has clearly slowed down in recent years. It examines the financial support of national entrepreneurship and its effectiveness. Methods to improve the effectiveness of financial support for SMEs are proposed there.

Keywords: Republic of Belarus, small and medium business, development, financial support.

В нашей стране предпринимательству, особенно малому и среднему, уделяется определённое внимание, а с 2010 г. это фактически происходит на постоянной основе. В данной связи можно вспомнить следующие основополагающие документы: Закон Республики Беларусь от 1 июля 2010 г. № 148-З «О поддержке малого и среднего предпринимательства», Директива

Президента Республики Беларусь от 31 декабря 2010 г. № 4 «О развитии предпринимательской инициативы и стимулировании деловой активности в Республике Беларусь», Государственная программа поддержки малого и среднего предпринимательства в Республике Беларусь на 2010 – 2012 годы, Программа государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Республике Беларусь на 2013 – 2015 годы, Государственная программа «Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь» на 2016 – 2020 годы, Декрет Президента Республики Беларусь от 23 ноября 2017 г. № 7 «О развитии предпринимательства», Стратегия развития малого и среднего предпринимательства «Беларусь – страна успешного предпринимательства» на период до 2030 года и другие нормативные правовые акты.

К настоящему времени в республике уже накоплен достаточно большой опыт воздействия на развитие предпринимательства. Но о масштабных успехах здесь говорить пока рано, ибо на протяжении длительного периода времени ключевые экономические показатели малого и среднего предпринимательства (далее – МСП) почти не растут (таблица 1).

Таблица 1. Удельный вес субъектов малого и среднего предпринимательства в основных экономических показателях развития Республики Беларусь, %

	Годы								
	2010	2011	2012	2014	2015	2016	2018	2019	2020
Валовой внутренний продукт									
Индивидуальные предприниматели	…	2,6	3,5	3,5	3,0	3,0	2,9	3,1	3,1[2]
Субъекты МСП[1]	19,1	20,6	22,7	21,0	20,4	20,6	21,6	22,5	23,3[2]
Средняя численность работников организаций									
Субъекты МСП[1]	26,5	26,1	26,3	26,3	25,6	26,3	27,0	27,4	26,8
Экспорт товаров									
– // –	42,9	46,1	41,4	41,5	48,1	45,4	50,6	47,4	42,3
Выручка организаций от реализации продукции, товаров, работ, услуг									
– // –	36,4	38,9	36,8	36,1	36,9	37,3	41,0	39,6	39,0
Объём промышленного производства, включая стоимость давальческого сырья									
– // –	15,1	17,5	19,4	16,0	15,7	17,8	18,4	18,4	19,8
	Розничный товарооборот организаций торговли								
– // –	40,9	37,6	34,5	33,1	31,7	30,1	35,0	33,1	30,8
	Инвестиции в основной капитал								
– // –	39,7	36,0	37,9	42,3	36,7	36,0	35,5	39,0	40,1

Примечание – Источник: [1]. 1 Микро-, малые и средние организации; 2 Данные предварительные.

Сектор МСП, занимающий в национальной экономике определённые позиции, уже много лет фактически остаётся на этих позициях. Следовательно, нужно выяснить основные причины его многолетней экономической «апатии». Это важно ещё и потому, что у нас достаточно давно действуют целевые Госпрограммы поддержки МСП, являющиеся важным инструментом стимулирования предпринимательства.

Уже в первой из этих Госпрограмм, принятой на период 2010 – 2012 г.г., указывался целый ряд ключевых направлений (финансовая поддержка, совершенствование законодательства, информационное обеспечение, обучение кадров и т. д.), где целенаправленные усилия государства потенциально были способны существенно поддержать и упрочить рост предпринимательского сектора. При этом главная роль отводилась финансовой поддержке субъектов малого предпринимательства. Именно на данном направлении планировалось использовать более 3/4 совокупного объёма средств, предназначенных для реализации направлений (мероприятий) Государственной программы поддержки предпринимательства в Республике Беларусь на 2010 – 2012 г.г. Поэтому здесь очень многое зависело от фактического объёма денежных средств, ежегодно выделяемых государством на реализацию Госпрограммы. Её планировалось финансировать из трёх источников: республиканского бюджета, местных бюджетов и средств Белорусского фонда финансовой поддержки предпринимателей (далее – БФФПП) [2].

Следующая такая Госпрограмма (2013 – 2015 г.г.) также содержала обширное число направлений государственной поддержки малого и среднего предпринимательства: имущественная поддержка, информационная поддержка и т. д. Но финансовая поддержка субъектов малого предпринимательства и тут была ключевой частью, ибо на этом направлении предполагалось использовать более 4/5 всех ресурсов [3]. Однако их совокупный объём нужно объективно оценить, т.е. сопоставить с другими бюджетными тратами.

Зная общие расходы Консолидированного бюджета на отечественную экономику, можно легко определить долю средств, непосредственно направленных предпринимательскому сектору. Соответствующие цифры затрат республиканского и местных бюджетов (как в целом на экономику, так и на Программы поддержки МСП) представлены в таблица 2.

Таблица 2. Финансирование национальной экономики и мер по поддержке МСП в 2010 – 2015 гг. (в фактически действовавших ценах; млрд. руб.)

Направления использования бюджетных средств	Годы					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Расходы республиканского и местных бюджетов на национальную экономику – всего (в %)	12412 100	15517 100	29894 100	31163 100	33568 100	38817 100
в том числе:						
-на Программу поддержки малого и среднего предпринимательства (в процентах)	31,976 0,26	44,991 0,29	18,392 0,06	113,327 0,36	120,478 0,36	189,582 0,49
-на финансовую поддержку субъектов малого предпринимательства (в процентах)	30,238 0,24	40,991 0,26	13,930 0,05	95,039 0,30	103,320 0,31	161,060 0,41

Примечание – Источник: расчеты автора на основе [2; 3; 4, с. 398].

С 2016 г. в Беларуси начала реализовываться Государственная программа «Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь» на 2016 – 2020 годы. Её финансирование тоже предусматривалось из нескольких источников. Эти источники, а также запланированные суммы расходов, представлены в таблица 3.

Таблица 3. Финансовое обеспечение реализации Государственной программы «Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь» на 2016 – 2020 годы

Источники финансирования	Объёмы финансирования, млн. руб.					
	всего	в том числе по годам				
		2016	2017	2018	2019	2020
Республиканский бюджет	13,15	2,37	2,37	2,42	2,89	3,11
из них средства, выделяемые БФФПП	12,41	2,29	2,29	2,25	2,69	2,89
Местные бюджеты	63,12	7,74	14,58	12,95	13,68	14,17
Собственные средства БФФПП	4,21	0,7	1,31	1,00	1,00	0,2
Средства ОАО «Банк развития Республики Беларусь»	500,0	80,0	90,0	100,0	110,0	120,0
Иные источники (в том числе средства международной технической помощи)	4,52	0,02	0,17	0,06	4,27	–
Всего	585,0	90,83	108,43	116,43	131,83	137,47

Примечание – Источник: [5].

В настоящее время выполнение этой Госпрограммы поддержки МСП завершено, а на сайте Министерства экономики размещены годовые отчёты о её реализации [6; 7; 8; 9]. Однако из данных таблицы 1 очевидно, что динамичное развитие отечественного МСП в 2016 – 2020 гг. так и не началось. Это вынуждает нас вновь обратить особое внимание на финансовую составляющую осуществлённой Госпрограммы.

Из данных табл. 3 видна ключевая роль ОАО «Банка развития Республики Беларусь», финансовые ресурсы которого здесь были основными, составляя 85,5 % выделяемых средств. Именно он выступал тут главным действующим лицом. Другим же значимым субъектом был Государственный (консолидированный) бюджет. Он охватывал собою две части («республиканскую и местную»), но на его долю приходилось лишь 13 % финансирования Госпрограммы. Прочие же источники средств серьёзного значения не имели.

Помимо сказанного необходимо отметить ещё несколько важных обстоятельств: во-первых, окончательные итоги этой Госпрограммы поддержки МСП будут известны только во второй половине 2021 г.; во-вторых, в 2016 – 2019 гг. она осуществлялась последовательно и беспрепятственно, а 2019-ый год закончился в Беларуси достаточно спокойно. Форс-мажорные экономические обстоятельства, связанные с пандемией COVID-19, возникли у нас только в 2020 г., но мы здесь их специфичность анализировать не будем. Вместо этого обратимся к весьма типичному году – 2019 г.

Банком развития в 2019 г. было профинансировано 835 проектов МСП, а общий объём кредитных договоров составил 131,4 млн. рублей [10]. Естественно, что это позитивно отразилось на развитии предпринимательства в Беларуси. Но полученный положительный эффект был весьма небольшим и малозаметным на общем фоне, ибо у нас в этом году субъектам малого и среднего предпринимательства банки выдали кредитов на 29 562,6 млн. руб. [11, с. 139]. Следовательно, кредитная поддержка Банка развития составила только 0,44 % совокупного банковского кредитования МСП в 2019 г.

Из содержания табл. 3 следует, что БФФПП в основном использует средства Республиканского бюджета. В настоящее время известно, что БФФПП оказал финансовую поддержку малому бизнесу в следующих объёмах: 2016 г. – 2,18; 2017 г. – 3,23; 2018 г. – 3,57; 2019 г. – 3,93 млн. руб. [12] Позитивный эффект от этих действий Фонда никаких сомнений не вызывает. Однако на ситуацию в сфере отечественного предпринимательства данная поддержка повлияла незначительно, т. к. финансовые ресурсы БФФПП весьма ограничены. Они составляют очень небольшую часть от ежегодных расходов Республиканского бюджета на национальную экономику (примерно 0,1 % соответствующих расходов).

Ещё одним источником финансовых ресурсов, ежегодно направляемых на поддержку МСП, выступают местные бюджеты. В 2016 – 2019 гг. их ежегодные расходы на экономику были достаточно существенными (2016 г. – 1622, 2017 г. – 1682, 2018 г. – 1762, 2019 г. – 2217 млн. руб.) [13, с. 353]. Но на поддержку МСП отсюда тратилось очень мало, менее 1%. Естественно, что это почти никак не влияло на улучшение реального состояния и положения предпринимательского сектора Беларуси.

Несколько особняком стоят у нас индивидуальные предприниматели (далее – ИП), представляющие объективную основу всей предпринимательской «пирамиды». Сейчас их в республике около двухсот семидесяти тысяч. То место, которое ИП занимают в нашей экономике, свидетельствует о их потенциальной и реальной конкурентоспособности, востребованности, адаптивности и т.д.

При этом ИП представляют собой достаточно уязвимую часть предпринимательского сообщества, а их финансовые возможности невелики. Об этом говорят данные табл. 4, представленные ниже.

Таблица 4. Динамика средних процентных ставок по кредитам банков в национальной валюте по секторам экономики (процентов годовых)

Показатели	Период								
	2010г.*	2011г.*	2012г .*	2014г.	2015г.	2016г.	2018г.	2019г.	2020г.
Кредиты небанковским финансовым организациям	8,8	5,1	5,5	9,4	23,6	22,3	11,24	10,61	10,69
Кредиты банкам	12,3	26,3	35,3	24,1	29,8	22,2	10,41	10,43	9,43
Кредиты коммерческим организациям	8,6	15,7	23,0	20,3	20,6	16,1	8,56	8,80	8,81
Кредиты индивидуальным предпринимателям	**19,1**	**26,1**	**40,5**	**40,8**	**43,7**	**29,9**	**11,98**	**11,11**	**10,47**
Кредиты физическим лицам	10,1	10,8	12,9	16,2	14,4	11,9	8,75	9,18	9,21
Кредиты некоммерческим организациям	13,4	21,8	31,3	29,8	32,0	24,6	8,82	7,51	6,31

Примечание – Источник: [11, с. 173; 14, с. 183; 15, с. 176; 16, с. 194; 17, с. 202; 18, с. 179; 19, с. 183; 20, с. 180; 21, с. 180]. * Динамика средних полных процентных ставок.

Из содержания таблицы 4 хорошо видно, что ставки банковского кредитования ИП, производимого в национальной валюте, выше ставок кредитования прочих заёмщиков. В таких условиях ИП не могли, конечно, экономически соперничать с кем бы то ни было «на равных», т.к. почти постоянно находились в заведомо худших финансово-кредитных условиях. Обслуживание кредитов, полученных в национальной валюте, стоило ИП значительно больше, нежели частным или государственным коммерческим организациям, т. е. их прямым конкурентам.

В целом же вышеприведенный анализ позволяет сформулировать несколько итоговых выводов:

десять последних лет отечественное малое и среднее предпринимательство фактически находится в состоянии стагнации. Об этом свидетельствует ряд объективных данных, характеризующих полученные тут экономические результаты (практически перестал расти удельный вес МСП в основных макроэкономических показателях Республики Беларусь, т. е. в ВВП, экспорте, общем объёме инвестиций в основной капитал и др.);

неудовлетворительная динамика развития предпринимательства, имеющая место в белорусской экономике, не была связана с отсутствием или недостаточной разработанностью соответствующей правовой базы, обеспечивающей реальную помощь отечественному МСП. В Беларуси она как раз имелась в наличии, ибо ещё летом 2010 г. был принят Закон Республики Беларусь от 1 июля 2010 г. № 148-З «О поддержке малого и среднего предпринимательства», а также постоянно действовали целевые Госпрограмм поддержки малого и среднего предпринимательства (в 2010-2012, 2013-2015, 2016-2020 гг.);

субъекты МСП в 2010 – 2020 годах не смогли существенно увеличить свой вклад в экономику страны. Объективной причиной этого стала чрезмерная ограниченность средств, выделяемых государством на финансирование Госпрограмм поддержки МСП. Хотя у нас общие расходы республиканского и местных бюджетов на национальную экономику всегда составляли внушительные суммы, но на поддержку и развитие предпринимательства денег тратилось очень мало;

экономическая проблема хронического недофинансирования МСП имеет вполне корректное решение. Для этого (в рамках существующих возможностей Консолидированного бюджета и Банка развития, которые сейчас наиболее активно участвуют в финансовой поддержке отечественного предпринимательства) следует упорядочить межсубъектное распределение выделяемых средств. Пока же оно остаётся у нас весьма диспропорциональным по отношению к субъектам МСП, доля которых в ВВП республики достаточна велика. Например, в 2019 году вклад МСП в ВВП Беларуси составил 22,5 %. При фактических расходах Консолидированного бюджета «на национальную экономику» в 5547 млн. руб., реальное (совокупное) финансирование Госпрограммы поддержки и развития МСП составило в 2019 г. не более

155 млн. руб., т. е. около 3% соответствующих бюджетных расходов. Аналогичная ситуация наблюдалась в Беларуси и в предыдущие годы. Отсюда проистекает объективная необходимость устранения отмеченной выше диспропорциональности бюджетного (субъектного) финансирования;

расходы Консолидированного (государственного) бюджета на национальную экономику должны более адекватно отражать вклад экономических субъектов в ВВП страны. Так как малое и среднее предпринимательство у нас ежегодно генерирует более двадцати процентов ВВП, то и внутреннюю структуру расходной статьи «на национальную экономику» нужно соответствующим образом скорректировать. Около 20% финансовых средств, выделяемых по этой статье, следует прямо или опосредованно направлять субъектам МСП. Предлагаемое усовершенствование действующей ныне модели, став общесистемным правилом, сделает всю финансовую помощь национальным производителям более целенаправленной и обоснованной, ориентированной не только на сохранение существующих, но и развитие перспективных секторов отечественной экономики, в том числе предпринимательского.

Литература

1. Удельный вес субъектов малого и среднего предпринимательства в основных экономических показателях развития Республики Беларусь // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika Дата доступа: 23.08.2021.

2. О Государственной программе поддержки малого и среднего предпринимательства в Республике Беларусь на 2010 – 2012 годы: Постановление Совета Министров Республики Беларусь (в ред. постановления Совмина от 08.09.2011 № 1199) [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – (дата обращения 2021-08-27).

3. О Программе государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Республике Беларусь на 2013 – 2015 годы: Постановление Совета Министров Республики Беларусь (в ред. постановления Совмина от 11.07.2014 № 666) [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Дата доступа: 23.08.2021.

4. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2016 (Стат. сб.) / Нац. стат. ком-т Респ. Беларусь. – Минск, 2016. – 519 с.

5. О Государственной программе «Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь» на 2016 – 2020 годы [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Республики Беларусь от 23 фев. 2016 г., № 149 : в ред. 01.06.2019 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Дата доступа: http://www.economy.gov.by/uploads/files/gos-programmy/Postanovlenie.pdf – Дата доступа: 25.08.2021.

6. Отчёт о реализации в 2016 году Государственной программы «Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь» на 2016 – 2020 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.economy.gov.by/uploads/files/gos-programmy/Otchet-2016.pdf –Дата доступа: 26.08.2021.

7. Отчёт о реализации в 2017 году Государственной программы «Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь» на 2016 – 2020 годы [Электронный ресурс] // Министерство экономики Республики Беларусь. – Режим доступа: http://www.economy.gov.by/uploads/files/gos-programmy/Otchet-2017.pdf – Дата доступа: 26.08.2021.

8. Отчёт о реализации в 2018 году Государственной программы «Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь» на 2016 – 2020 годы [Электронный ресурс] // Министерство экономики Республики Беларусь. – Режим доступа: http://www.economy.gov.by/uploads/files/gos-programmy/otchet-2018.pdf – Дата доступа: 26.08.2021.

9. Отчёт о реализации в 2019 году Государственной программы «Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь» на 2016 – 2020 годы [Электронный ресурс]. – Режим

доступа: http://www.economy.gov.by/uploads/files/gos-programmy/otchet-2019.pdf – Дата доступа: 26.08.2021.
10. . Итоги реализации программы [Электронный ресурс] // Банк развития Республики Беларусь. – Режим доступа: https://brrb.by/activity/support-to-smes/program-outcomes/ – Дата доступа: 05.05.2020.
11. Статистический бюллетень / Нац. банк Респ. Беларусь. – Минск, 2020. – № 1. – 247 с.
12. Белорусский фонд финансовой поддержки предпринимателей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http:// http://belarp.by/ru/about-fond/results_of_contest – Дата доступа: 27.08.2021.
13. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2020 (Стат. сб.) / Нац. стат. ком-т Респ. Беларусь. – Минск, 2020. – 436 с.
14. Бюллетень банковской статистики / Нац. банк Респ. Беларусь. – Минск, 2012. – № 1. – 255 с.
15. Бюллетень банковской статистики / Нац. банк Респ. Беларусь. – Минск, 2013. – № 1. – 248 с.
16. Бюллетень банковской статистики / Нац. банк Респ. Беларусь. – Минск, 2014. – № 1. – 267 с.
17. Бюллетень банковской статистики / Нац. банк Респ. Беларусь. – Минск, 2015. – № 1. – 278 с.
18. Статистический бюллетень / Нац. банк Респ. Беларусь. – Минск, 2016. – № 1. – 255 с.
19. Статистический бюллетень / Нац. банк Респ. Беларусь. – Минск, 2017. – № 1. – 262 с.
20. Статистический бюллетень / Нац. банк Респ. Беларусь. – Минск, 2018. – № 12. – 253 с.
21. Статистический бюллетень / Нац. банк Респ. Беларусь. – Минск, 2020. – № 12. – 263 с.

УДК 339:620.9

Совершенствование рыночных механизмов повышения энергоэффективности экономики стран ЕАЭС
Improving market mechanisms for increasing the energy efficiency of the economies of the EAEU countries

Трубицына Елена Владимировна,
старший научный сотрудник отдела мониторинга социально-экономического развития
ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»
trubicina@economics.basnet.by
Trubitsyna Elena,
Senior Researcher of the Department for monitoring social-economic development
Institute of Economics of the NAS of Belarus
trubicina@economics.basnet.by

Аннотация. В странах ЕАЭС существуют огромные резервы повышения энергоэффективности и сокращения глобального объема выбросов парниковых газов. Но для раскрытия этого потенциала необходима системная, полномасштабная стратегия поощрения инициатив со стороны бизнес-сообщества. Для совершенствования рыночных механизмов повышения энергоэффективности экономики стран ЕАЭС необходимо одновременное принятие мер на организационном, нормативном правовом, экономическом, финансовом и социально-политическом уровнях. Это сможет обеспечить успешное создание и дальнейшее улучшение условий для деятельности национальных и международных инвесторов по повышению энергоэффективности в той или иной стране интеграционной группировки.

Ключевые слова: Евразийская экономический союз, энергоэффективность экономики, энергосбережение, энергетическая политика, энергетический потенциал, промышленный комплекс.

Abstract. In the countries of the EAEU, there are enormous reserves for improving energy efficiency and reducing global greenhouse gas emissions. But unlocking this potential requires a systematic, full-fledged strategy to encourage energy efficiency initiatives from the business community. For improving market mechanisms of increasing the energy efficiency of the economies of the EAEU countries, it is necessary to simultaneously take measures at the organizational, legal, economic, financial and socio-political levels, which can ensure the successful creation and further improvement of conditions for the activities of national and international investors to improve energy efficiency in a particular country of the integration group.

Keywords: Eurasian economic union, energy efficiency of the economy, energy saving, energy policy, energy potential, industrial complex.

Следуя инициативе Генерального секретаря Организации Объединенных Наций и стремясь подчеркнуть важность проблем энергоснабжения с точки зрения устойчивого развития, Генеральная Ассамблея провозгласила 2014–2024 годы Десятилетием устойчивой энергетики для всех («SE4AII»). Одной из целей, поставленных в этой связи, является удвоение к 2030 году глобального показателя повышения энергоэффективности [1].

Достижению этой цели способствует качественное развитие и количественное расширение международного энергетического сотрудничества, перед которым открываются новые возможности, связанные с современным состоянием мировой энергетики и геополитикой. Это, прежде всего, концентрация мировых интеллектуальных и финансовых ресурсов; разработка новых технологий производства, получения, транспорта и использования энергоресурсов; осознание необходимости бережного отношения к окружающей природной среде и кардинальных изменений в мировой финансовой сфере [2].

В странах евразийской экономической интеграции (далее – ЕАЭС) существуют огромные резервы повышения энергоэффективности и сокращения глобального объема выбросов парниковых газов. Но для раскрытия этого потенциала необходима системная, полномасштабная стратегия поощрения инициатив со стороны бизнес-сообщества по повышению энергоэффективности, способная сделать экономику более производительной, уменьшить дефицит энергоносителей и сократить загрязнение окружающей среды.

Многие специалисты-энергетики энергоэффективность называют «первым топливом» экономики, поскольку именно в ней заключены наилучшие возможности более полного использования имеющихся ресурсов, поддержки экономического роста и сокращения затрат на энергию. Значительные резервы энергоэффективности имеются повсюду в мире, но попытки ее повышения зачастую терпят неудачу из-за несовершенства национальной политики или слабого применения соответствующих законов. Успеху не способствуют, в частности, политика искусственного занижения тарифов, поощряющая перерасход энергии; субсидии производителям и потребителям, искажающие рыночные сигналы; нерачительная эксплуатация жилищного фонда; барьеры, преграждающие доступ на рынок новым участникам и т.д.

В вопросах повышения энергоэффективности стран – членов ЕАЭС существуют определенные риски и барьеры на пути их решения. К основным факторам, которые препятствуют формированию скоординированного подхода к проблемам энергоэффективности и энергосбережению, можно отнести следующие:

высокий уровень монополизации на рынках традиционных энергоресурсов и непрозрачность механизмов рыночного ценообразования;

лоббирование со стороны добывающих отраслей;

длительный инвестиционный цикл в отрасли;

высокая волатильность цен на энергоресурсы на рынках ЕАЭС и мировых рынках;

валютные риски при осуществлении торговли в валютах стран – не-членов ЕАЭС;

перекрестное субсидирование на энергетических рынках;

отсутствие научно-технических заделов, позволяющих занять значимую долю на мировых рынках наукоемкой и высокотехнологической продукции;

дефицит квалифицированных специалистов – инженеров-энергетиков;

достаточный объем или избыток установленной мощности во всех странах ЕАЭС;

различные национальные приоритеты в энергетике и особенности принятия политических решений.

Все страны постсоветского пространства в той или иной мере реализуют проекты по повышению энергоэффективности экономики, но они различаются по «степени зрелости» проводимой в этих целях политике. В ряде стран принимаются меры по формированию энергоэффективной экономики путем создания необходимых для этого условий, включая развитие организационно-правовой базы, принятие соответствующих законов и подзаконных актов, финансово-экономическое стимулирование притока инвестиций из национальных и зарубежных источников, а также проведение социальной политики, побуждающей население беречь и более эффективно использовать энергию [3–6].

Для успешной реализации политики повышения энергоэффективности и энергосбережения в рамках интеграционных объединений, энергетику нельзя рассматривать только в «прикладном» аспекте, то есть с точки зрения решения конкретных средне- и долгосрочных задач энергетической политики страны, которая трактуется в энергетических стратегиях большинства стран как комплекс правительственных мер, направленных на долгосрочную стабилизацию внутреннего энергетического рынка и обеспечение эффективного функционирования национальной экономики в условиях сильной нестабильности мировых цен на природные и возобновляемые энергоносители.

В энергетической стратегии стран ЕАЭС энергосбережение и повышение энергоэффективности необходимо использовать не только для энергетической и экологической безопасности, но и в качестве инструмента модернизации всего промышленного комплекса (модернизация производств, внедрение технологий, инноваций), жилищно-коммунального сектора (реконструкция и модернизация инженерно-коммуникационной инфраструктуры), транспортного сектора (модернизация транспортной инфраструктуры, ограничение рынка от устарелых и неэффективных видов транспорта, стимулирование населения к покупке экономичных автомобилей).

Масштабы повышения энергоэффективности стран евразийской интеграции находятся под влиянием трех главных факторов. Во-первых, для создания свободных и конкурентоспособных рынков энергоресурсов, энергосберегающего оборудования и услуг необходимо значительное расширение научно-технического сотрудничества. Деятельность в этом направлении создаст более широкий выбор для потребителей и будет способствовать совершенствованию процесса конечного использования энергии. Во-вторых, временные рамки, объем и последовательность предусмотренных задач будут оказывать воздействие на достигнутые результаты. Третий фактор заключается в количестве, приоритетности и эффективности инвестиций, принимая во внимание реальный потенциал стран ЕАЭС по привлечению инвестиций в энергоэффективность.

Во многих странах частные инвесторы не вкладывают средства в проекты по энергоэффективности из-за отсутствия специализированных механизмов финансирования, а также финансовых стимулов и неблагоприятной для инвесторов политики ценообразования в энергетическом секторе. Финансовую привлекательность проектов в сфере энергоэффективности снижает также отсутствие директивной, институциональной и нормативно-правовой базы для их осуществления.

В целом, факторы, отрицательно влияющие на рост капиталовложений со стороны бизнеса в энергоэффективность можно сгруппировать следующим образом:

отсутствие политической и институциональной поддержки, без которой частные инвесторы не готовы финансировать проекты в сфере энергоэффективности;

нехватка экономических стимулов и источников финансовых средств для вложения в проекты, касающиеся энергоэффективности, а также отсутствие необходимых механизмов финансирования;

дефицит специальных знаний и профессионального опыта в области подбора и подготовки проектных предложений по инвестированию в энергоэффективность, а также представления этих предложений в форме, позволяющей привлечь банковские капиталы.

Для принятия действенных мер регулирования и формирования рыночных механизмов, разработки бизнес-моделей и инвестиционных инструментов, поощряющих энергоэффективность необходимо взаимодействие государств евразийской интеграции на наднациональном уровне, что в целом будет способствовать усилению притока частного капитала в проекты по повышению энергоэффективности.

Исходя из опыта развитых стран, успешно реализующих проекты в области энергоэффективности, принимаемый комплекс мер (стимулы), создающий основу для роста энергоэффективности, можно разделить на три блока по направлениям проводимой политики:

1) организационные и нормативно-правовые;

2) экономические и финансовые;

3) социально-политические.

Стимулы в области законодательства, организационного строительства и регулирования:

прозрачная структура механизмов регулирования;

стабильность в правовой и законодательной сферах с регулярным, хорошо скоординированным пересмотром и обновлением законодательной и директивной базы;

наличие подзаконных актов и оперативных инструкций, инструментария, стандартов и процедур, необходимых для осуществления положений законодательства или стратегических программ;

прозрачные административные правила и процедуры согласования для новых проектов в области энергоэффективности и энергосбережения;

эффективное применение процедур государственных закупок и конкурсных торгов при реализации проектов и программ повышения энергоэффективности;

наличие эффективно действующей общегосударственной правительственной структуры, отвечающей за энергоэффективность;

эффективное сотрудничество между государственными органами, участвующими в выработке и проведении политики энергоэффективности, а также между соответствующими органами и центрального и местного уровня.

Стимулы в области экономики и финансов:

рыночный механизм ценообразования в энергетическом секторе;

тарифы на энергоснабжение, обеспечивающие полное покрытие себестоимости (что повышает экономическую отдачу от проектов энергоэффективности) и учитывающие экологические издержки в энергетике (что создает стимулы к изменению поведения конечных потребителей);

гарантии экологической и экономической эффективности в виде достаточно развитой инфраструктуры передачи и распределения электроэнергии;

достаточная собираемость платежей и/или система регулирования потребительских тарифов, приносящая доходы и позволяющая накапливать денежные средства, достаточные для совершенствования и развития инфраструктуры;

возможность развития государственно-частных партнерств или полной приватизации энергопредприятий, что позволяет устранить коллизию интересов, когда стремление к доходности приходит в противоречие с решением социально-политических задач, требующих отказа от непопулярных мер в области ценообразования;

наличие государственного финансирования инициатив и программ, такого как целевые кредитные линии на льготных условиях, освобождение от налогов или механизмы содействия привлечению средств из внешних источников;

приемлемые процентные ставки местных банков по средне- и долгосрочным кредитам, а также отсутствие излишне жестких требований к залоговому обеспечению;

современные системы льготных тарифов, обеспечивающие минимизацию издержек при учете перспектив технологического прогресса, изменений конкурентной обстановки на рынках и необходимости оптимального использования ресурсов.

Социально-политические стимулы:

наличие политической воли к проведению необходимых реформ;

наличие в распоряжении местных властей достаточного количества квалифицированных кадров, профессиональных знаний и навыков для реализации намеченных проектов;

достаточный опыт финансирования проектов по повышению энергоэффективности и достаточное понимание коммерческими банками потенциальных экономических выгод от таких проектов;

наращивание потенциала, наличие возможностей для обучения и профессиональной подготовки специалистов, обладающих необходимыми навыками проведения энергетических аудитов, выявления возможностей реализации выгодных проектов и подготовки экономически привлекательных проектных предложений;

информированность потребителей, их отношение к энергии как ценному товару и готовность изменить свои привычки.

Таким образом, одновременное принятие мер на организационном, нормативно-правовом, экономическом, финансовом и социально-политическом уровнях сможет обеспечить успешное создание и дальнейшее улучшение условий для деятельности национальных и международных инвесторов по повышению энергоэффективности в той или иной стране интеграционной группировки.

Литература

1. Политика повышения энергоэффективности: передовой опыт [Электронный ресурс] // Организация объединенных наций. – Режим доступа: https://unece.org/DAM/energy/se/pdfs/geee/pub/ECE_ENERGY_100_R.pdf. – Дата доступа: 19.08.2021.

2. Глобальная энергетика и геополитика (Россия и мир) / под ред. д.э.н. Ю.К. Шафраника. – Москва: ИД «Энергия», 2015 – 88 с.

3. Об энергосбережении [Электронный ресурс]: Закон Республики Беларусь, 8 января 2015 г., №239-З // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

4. О Государственной программе «Энергосбережение» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]: Постановление Совета Министров Республики Беларусь, 24 февраля 2021 г., № 103 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

5. Об утверждении Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 года [Электронный ресурс] : Распоряжение Правительства РФ, 9 июля 2020 г., №1523-р // КонсультантПлюс. Россия / ЗАО «Консультант Плюс». – М., 2021.

6. Об энергосбережении и повышении энергоэффективности [Электронный ресурс] : Закон Республики Казахстан, 13 января 2012 г., № 541-IV : в ред. от 29.06.2020 // Информационная система «ЮРИСТ» – Режим доступа: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31112351#pos=2;-106. – Дата доступа: 23.07.2021.

УДК 336.7

Воздействие цифровых технологий на возникновение агрегаторов платформ и онлайн-банков
Influence of digital technologies on arise platforms aggregators and online-banks

Усоский Владимир Николаевич,
доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономических наук
УО «Минский государственный лингвистический университет»
usosky@tut.by
Ususky Vladimir,
Doctor of Economics, Professor, Professor of the Economic science department
Minsk State Linguistic University,
usosky@tut.by

Аннотация. В статье проведен анализ воздействия цифровых технологий с 80-х гг. XX в. на рынках товаров и услуг, производимых нефинансовыми компаниями и финансовых рынках финтех-продуктов, создаваемых банковскими финансовыми посредниками в современной рыночной экономике. Исследуется природа деятельности новых рыночных субъектов в нефинансовом (агрегаторы платформ) и финансовом (онлайн-банки) секторах экономики. Проанализированы условия и результаты конкурентной борьбы между традиционными вертикально-интегрированными бизнес структурами и экосистемными структурами бизнеса (агрегаторы платформ и онлайн-банки), которые возникли в результате осуществления цифровой технологической революции. Показано, что агрегаторы платформ и онлайн-банки осуществляют успешную экспансию на сектора традиционных нефинансовых и финансовых компаний. Исследуется два альтернативных подхода (прагматический и футуристический) к оценке условий и результатов протекания цифровой технологической революции.

Ключевые слова: цифровая революция; агрегаторы платформ; онлайн-банки; высокотехнологичные крупные банковские корпорации; традиционные банки; криптовалюты; блокчейн; финтех-продукты, одноранговые пиринговые сети (P2P).

Abstract. The article under observation represents analysis of influence of digital technologies since the 80th of XX century on commodity and services market produced by nonfinancial companies and financial markets of fintech products created by bank financial intermediates in modern economy market. It is observed the nature of new market subject in financial (platforms aggregators) and financial (online-banks) economic sectors. It is analyzed conditions and results of competitive struggle between traditional vertically integrated business structures ecosystem and business structure (platform aggregators and online-banks) which arise in result of digital technology revolution. It is platform aggregators and online banks relies successful expansion on traditional sectors of financial and nonfinancial firms. Two alternative ways of approaches (pragmatic and futuristic) are explored to estimate conditions and results of technological revolution flowing.

Key words: digital revolution; platform aggregator; online-banks; high-tech big bank corporations; traditional banks; cryptocurrency; blockchain; FinTech products; pear-to-pear pear networks.

Персональные компьютеры (ПК, PC англ.) – это выдающаяся технология, появившаяся в 80-х гг. XX века, спрос на которую создал из нее продукт массового производства для расширяющегося рынка. ПК стал значимым результатом технологической революции, который потянув за собой создание интернет-технологий. Интернет и ПК превратились в символы цифровизации общества. «История первой итерации современного интернета отсчитывается с 1990 года, то есть интернет на 45 лет младше компьютеров. На каждую следующую итерацию уходило около 10 лет. В 2000-е годы господствовал Web 2.0. Сейчас мы разрабатываем Web

3.0, интернет ценностей. Вскоре мы войдем в эру интернета вещей, Web 4.0. В 2030-е годы наступит время “семантической паутины”, Web 5.0. [1, с. 43].

Применение цифровых технологий фирмами и банками позволила вести эффективную рационализацию воспроизводства товаров и услуг (производство, распределение, обмен, потребление). Цифровые технологии создаются с помощью тесно связанной «спайки» двух неотъемлемых элементов единой системы – вычислительной техники и программного обеспечения. Выделяют сквозные цифровые технологии, к которым относят Big Data; промышленный интернет; искусственный интеллект (ИИ); технологии беспроводной связи; робототехника и сенсорика; квантовые технологии; блокчейн; технологии виртуальной и дополненной реальности.

В течение последних 40 лет продвинутые фирмы и банки осуществляют цифровизацию своих бизнес процессов, что позволяет вести рациональную селекцию затрат факторов производства и усилить контроль за уровнем маржи на рынке. Рост положительной разницы между расходами и доходами является результативным показателем, с помощью которого определяется эффективность фирм и банков. Технологическая цифровая революция позволила субъектам проводить рационализацию деятельности, преследуя цель по достижению приемлемого уровня маржи на рынке. Рассмотрим два разных подхода, которые различно представляют себе сущность цифровизации воспроизводственного процесса. Это прагматический подход к повышению эффективности фирмы (банка) на рынке и конкурирующее с ним и альтернативное по своей сущности футуристическое представление о деятельности субъектов «новой экономики» в будущем.

Выделяется два исторических этапа рационализации воспроизводства. Они отличаются друг от друга по критерию типа используемой технологии. Первый этап технологической революции включал в себя использование субъектами аналоговых технологий, которые в массовом порядке применялись до изобретения цифровых технологий и их массового внедрения в экономике. В 50-70-х гг. XX в. фирмы и банки осуществляли рационализацию своей деятельности в форме автоматизации производства и сбыта товаров и услуг.

С 80-90-х гг. XX в. начинается новый этап рационализации деятельности субъектов экономики в условиях массового применения цифровых технологий. В течение последних 40 лет развития экономики возникают новые условия, которые повлекли за собой постепенные изменения форм общественного разделения труда. Появились принципиально новые типы нефинансовых фирм и банковских финансовых посредников. Как альтернатива традиционной вертикально интегрированной нефинансовой компании возник платформенный тип организации бизнеса. Гиганты Big Tech сектора экономики – это агрегаторы платформ Uber, AirBnB, Facebook, Google, Alibaba. Они осуществляют интеграцию деятельности многих субъектов рынка, которые активно взаимодействуют с ними через цифровую платформу.

Прагматический и футуристический подходы принципиально отличаются в оценке фундаментальных изменений, которые происходят в структуре и характере деятельности субъектов рынка в условиях изменяющихся форм общественного разделения труда. Последние затрагивают как микроэкономику фирмы, так и порядок межфирменного взаимодействия субъектов рынка. Прагматический подход позволяет здраво осмыслить происходящие на рынке изменения, используя сложившиеся традиции оценки эффективности рыночных субъектов. При применении цифровых технологий фирмами и банками их эффективность рассчитывается как соотношение совокупных полных затрат и достигнутых результатов (прибыль). Рост эффективности субъектов обусловлены изменением содержания и характера ведения производственных и сбытовых процессов в рамках более эффективной формы общественного разделения труда.

Тенденции в развитии цифровой технологической революции наглядно демонстрируют два принципиально новых субъекта рынка. В сфере нефинансового сектора экономики функционируют агрегаторы платформ (Uber, AirBnB, Facebook, Google, Alibaba). В системе финансового посредничества возникли онлайн-банки, создавшие принципиально новую систему организации и управления факторами производства и взаимодействия с клиентами. Онлайн-

банки в своей организационно-управленческой структуре имеют только центральный офис. Они не имеют сети банковских филиалов и отделений, что отличает их от классических банков, построенных как вертикально интегрированные фирмы. Эти два типа субъектов, активно использующие цифровые технологии, существенно изменили внутрифирменную систему организации и управления факторами производства. Их отличает также более открытый тип взаимодействия с партнерами и клиентами по сравнению с традиционными фирмами и банками. Они строят свою деятельность на принципах открытой платформы, используя открытый исходный код API (Application Programming Interface).

Создав платформенную модель бизнеса, технологические компании Big Tech изменили принципы построения и функционирования микроэкономики фирмы, а также методы регулирования рыночной среды, которая получила название *экосистемы*. Возник принципиально новый тип микроэкономической иерархии рыночной структуры, которая связывает двусторонние рынки, создавая регулируемый агрегатором сетевой эффект взаимодействия субъектов платформы.

Онлайн-банки – это специфические субъекты финансового посредничества, совершающие банковские операций в режиме удаленного доступа с партнерами и клиентами. Появление разнообразных инновационных финтех-сервисов было вызвано массовым использованием людьми смартфонов, планшетов и других гаджетов, которые давали пользователям прямой доступ в интернет. Технологические инновации стали разрабатываться также небанковскими финтех компаниями. Они выполняют важную роль на «спящем» рынке, подталкивая процесс трансформации классических банков. Даже для консервативных банкиров становилось все более очевидным, что пошел неотвратимый отсчет времени старым моделям банковской деятельности.

Онлайн-банки ведут масштабируемую экспансию на целевых сегментах рынков физических лиц, малого и среднего бизнеса. С них вытесняются традиционные банки. Финтех-продукты стали наносить «спящим» банкам чувствительные удары. «По итогам 2016 года швейцарское финансовое издание «Fintech News» расположило необанки по влиянию таким образом: 1) Atom Bank (Британия); 2) Moven (США); 3) WeBank (Китай); 4) Mybank (Китай); 5) Simple (США); 6) N26 (Number26, Германия); 7) Fidor Bank (Германия); 8) Starling Bank (Британия); 9) Monzo Bank, (Британия); 10) Tandem Bank, (Британия) [2].

В России действуют онлайн-банки «Тинькофф Банк», «Модульбанк», «Точка банк», отличающиеся организационно-управленческими инновациями при внедрении IT (ИКТ – информационно-коммуникативные технологии). Назовем их условно *первой категорией банков*. Кроме них выделяется большой сегмент рынка крупных банковских корпораций России, имеющих широкую сеть филиалов и отделений. *Вторая категория банков* (Сбербанк, Альфа-банк, ВТБ Банк) ведет технологическую перестройку своей деятельности в онлайн-режим, являясь признанными *технологическими лидерами* банковской системы России. Назовем обе категории *продвинутых технологических банков необанками.* Это необходимо для разграничения отличающихся признаков онлайн-банков от крупных банковских корпораций. Часть признаков банков являются общими – это дистанционное обслуживание клиентов с помощью ИКТ. По другим свойствам необанки имеют отличия – отсутствие отделений либо наличие сети филиалов и отделений. Наконец, существует *третья категория традиционных банков,* которые не велики по размерам активов и капитала. У них отсутствует стратегия к осуществлению цифровой трансформации.

Агрегаторы платформ и необанки – это принципиально новый тип рыночных субъектов, возникших в условиях изменения конкурентной среды под давлением цифровой технологической революции.

Футуристический подход противоположен прагматическому подходу, так как видит в событиях технологической революции некий скрытый смысл. Футуристы рассматривают IT как некий волшебный способ взлома *(disruption)* традиционных рынков финансового и торгового посредничества, необоснованно считая, что их время истекает.

Уже около 70 лет происходит постепенный отход от принципов новоевропейского мышления и жизнедеятельности человека эпохи Модерна. Постмодернизм выдвинул спорную идею о том, что уже не человек является творцом, а создаваемая им продвинутая техника в процессе самообучения превращается в искусственный интеллект (ИИ), наделенный суперинтеллектом. Например, в своей книге «Человек цифровой. Четвертая революция в истории человечества» футуролог-визионер Крис Скиннер создает образ супермашины «Саманта». По уверению футурологов интеллект человека будет не способен сравняться с мощью суперинтеллекта машины по глубине и интенсивности постижения креативной технологической реальности. Возможности деятельности суперинтеллекта машины при воплощении в жизнь «ее идей» (говорят как будто бы об одушевленном человеке со *сверхсознанием*) превышают возможности человека.

Постмодернизм построен на предположении о том, что в недалеком будущем появление *подрывных технологий (disruptive technologies)* приведет к возникновению суперинтеллекта машины. Примерами *«подрывных инноваций»* в истории развития техники являются изобретение телефона, который заменил телеграф; создание пароходов, которые вытеснили парусные корабли. Полупроводники, заменившие электровакуумные (ламповые) приборы; цифровые камеры «выбившие» с рынка пленочные; электронная почта, потеснившая систему традиционной почтовой рассылки, – это примеры современных инноваций, которые привели к структурным отраслевым сдвигам в экономике. Активно развиваются такие «подрывные инновации» как искусственный интеллект (ИИ), большие данные, биосенсорика, квантовые технологии. Футуристы считается, что «подрывные инновации» осуществляют взлом всех без исключения отраслей рыночной экономики.

Крис Скиннер любовно называет условным словом Саманта будущее изобретение Всемирной паутиной суперинтеллекта машины, который составляет сердцевинную технологию «семантического банка». Он пишет: «Вероятно, Саманта появится в ближайшее десятилетие и к 2030-м годам будет обладать суперинтеллектом. Существует три уровня искусственного интеллекта: 1) Ограниченный искусственный интеллект (ANI), специализирующийся в одной области (например, программа, способная победить гроссмейстера в шахматной партии, но больше не умеющая ничего). 2) Общий искусственный интеллект (AGI) сравним по уровню с человеческим разумом и даже немного превосходит его, то есть он способен рассуждать, планировать, решать задачи, абстрактно мыслить, постигать сложные идеи, быстро учиться и учиться на опыте. Машине с искусственным интеллектом такого уровня по силам пройти тест Тьюринга – иными словами, он не сможет отличить, общается ли он с машиной или с живым человеком. 3) Искусственный суперинтеллект (ASI), превышающий по уровню весь суммарный интеллект человечества (в диапазоне от «немного умнее» до «в триллионы раз умнее»). В эпоху искусственного суперинтеллекта машины будут властвовать над планетой и учиться друг у друга, подобно сети «Скайнет» из вселенной “Терминатора”» [1, с. 57-58]. Обязательным условием адекватного функционирования «семантического банка», о господстве которого Крис Скиннер пишет, является производство майнерами криптовалют в виртуальной информационной модели пиринговых одноранговых сетей (P2P – pear to pear) системы блокчейн.

Мировоззрение цифрового энтузиаста-футуриста амбивалентно, так как построено на совмещении двух начал. Во-первых, для анализа цифровой экономики вводится сомнительное словосочетание *«цифровые технологии, демократизирующие экономику».* Дон Тапскотт пишет: «С развитием глобальной пиринговой платформы, которая позволяет идентифицировать пользователя, устанавливать доверительные отношения, отслеживать репутацию и проводить транзакции, мы, наконец, сможем перестроить глубинную суть фирмы, чтобы обеспечить инновации, совместную деятельность и, возможно, даже общее благополучие, а не просто обогащение немногих. Речь не идет о фирмах с небольшим капиталом и незначительным влиянием на рынок. Напротив, мы имеем в виду компании двадцать первого века, в том числе с огромными прибылями, доминирующие на своих рынках. Мы убеждены, что предприятия будущего станут больше походить на сети, чем на вертикально интегрированные иерархии ин-

дустриальной эпохи. Таким образом, появится возможность распределять (а не перераспределять) прибыль более демократично» [3, с. 24]. Пиринговые сети – это альтернатива вертикально интегрированным иерархиям индустриальной эпохи, а фирма превращается в сетевую структуру.

С одной стороны, футуризм ставит цель создания с помощью ИКТ *демократического пирингового общества*, а с другой – определяется задача при использовании ИКТ, не дать корпорациям продолжить самодостаточное функционирование, результаты которого *нарушают права некорпорированных производителей.* Приводится пример, когда объединенные общими интересами коллективы заинтересованных лиц (шофера Uber) с помощью блокчейна смогут обойтись без агрегатора платформы (Uber). Дон Тапскотт приводит интервью создателя криптовалюты Эфириум В. Бутерина (30.09.2015 г.) о возможности вытеснения Uber шоферами через блокчейн. «В то время как большинство технологий направлено на автоматизацию повседневной деятельности второстепенных (или вспомогательных) работников, блокчейн автоматизирует и делает ненужным суть сложившихся вещей. Вместо того, чтобы вытеснить с рынка водителя такси, блокчейн вытесняет Uber и позволяет таксисту взаимодействовать напрямую с клиентом» [3, с. 21]. В. Бутерин подменяет понятия. Технология блокчейн как таковая не в состоянии изменить природу вещей и выбить Uber с рынка такси.

Уберизация – это термин, позволяющий объяснить то, что агрегатор платформы Uber через систему цифровых технологий создает систему агрегирования упрощенного доступа клиентов к услугам, устраняя посредников. На рынке такси Uber вытесняет таксомоторные парки. Процесс уберизации происходит в отраслях туризма, страхования, аренде недвижимости (AirBnB). Сторонники идеи уберизации экономики утверждают, что сервисный сектор переходит от парадигмы частной собственности к парадигме временного использования потребителями товаров и услуг. По их мнению, зарождается некая новая экономика шеринга (Sharing economy) или экономика совместного потребления.

Дон Тапскотт утверждает, что с помощью IT-коммуникаций субъектов в пространстве интернета происходит трансформация отношений «изготовитель – потребитель». Снимается созданная иерархией индустриальной экономики разобщенность и противостояние между ними при ликвидации посредников. Ученый считает, что межсетевое взаимодействие индивидов в цифровой экономике создает «молекулярно-структурированную среду информации», в которой возникает новый тип интеграции отношений «изготовитель – потребитель», что приводит к *спрямлению связей между производством и потреблением*. В тенденции это приведет к ликвидации торговых и финансовых посредников (иерархических фирм и банков), этого генетического атавизма старой индустриальной экономики, который будет уничтожен в новой информационной экономике.

В рамках этой концепции возникла футуристическая идея создания новой экономики, исключающей принцип социально-экономической иерархии фирм и государства. Основу цифровой экономики составят горизонтальные пиринговые сети (P2P), где отношения между людьми построены на принципе взаимодействия «равных индивидов с равными индивидами». Предполагается, что неким волшебным образом масштабируемость операций, что отличает фирму от индивида, уйдет из фирмы в сетевое взаимодействие индивидов (P2P). Здесь люди будут сотрудничать в целях совместного создания ценности, используя ИКТ. Дон Тапскотт формулирует цель: «Создать настоящую прямую («Peer-to-Peer» или «без посредников») экономику совместного потребления» [3, с. 21]. Это означает «не владей, а делись». Звучит вполне по-коммунистически.

Дон Тапскотт убежден, что технология блокчейн обладающая свойствами распределенной пиринговой сети сможет ограничить действие рынка, взвешивающего издержки и выгоды, в рамках которых объективным преимуществом обладают иерархически организованные фирмы. Блокчейн поможет некорпорированным производителям обыграть корпорации. Предполагается, что технология блокчейн неким чудодейственным образом сможет упростить сложную структуру общественных отношений до предельного отношения *производитель –*

потребитель. При этом ИКТ могут поставить рыночные отношения на службу некорпорированным производителям в противовес корпорациям, приведя к равноправию общество, дав процветание всем его членам. Футуристический подход представляется нам излишне упрощенным.

Литература

1. Скиннер, К. Человек цифровой. Четвертая революция в истории человечества. / К. Скиннер. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2019. – 304 с.

2. Агапитов, Д. Финтех-сервисы и банки – партнеры или конкуренты [Электронный ресурс] / Д. Агапитов // Forbes. – Режим доступа: https://www.forbes.ru/tehnologii/340535-finteh-servisy-i-banki-partnery-ili-konkurenty – Дата доступа: 11.04.2017.

3. Тапскотт, Д. Технология блокчейн. То, что движет финансовой революцией сегодня / Д. Тапскотт. – М.: Эксмо, 2017. – 270 с.

УДК 338.23

Перспективы развития производственно-территориальных структур в Узбекистане
Perspectives for the development of production and territorial structures in Uzbekistan

Федяшева Галия Чара-Батыровна,
кандидат экономических наук, старший научный сотрудник,
Институт прогнозирования и макроэкономических исследований при Министерстве экономического развития и снижения бедности Республики Узбекистан
maslakdosh@mail.ru
Fedyasheva Galiya,
Ph.D. in Economics, Senior Researcher,
Institute of Forecasting and Macroeconomic Research under the Ministry of Economic Development and Poverty Reduction of the Republic of Uzbekistan
maslakdosh@mail.ru

Аннотация. Создание современных эффективных форм организации производства путем кооперации и сосредоточения предприятий на определенной территории с особыми условиями производственно-хозяйственной деятельности и инфраструктурой является важной составляющей индустриального развития страны. Однако в настоящее время механизмы формирования и развития производственно-территориальных структур в виде специальных экономических и малых промышленных зон, технопарков и производственных кластеров еще проходят апробацию и притирку к реальным условиям хозяйствования, что сказывается на результатах деятельности данных структур и перспективах их развития.

Ключевые слова: производственно-территориальные структуры, специальные экономические зоны, малые промышленные зоны, технопарки, производственные кластеры, перспективы, развитие, приоритетные направления.

Abstract. The creation of modern effective forms of organizing production through cooperation and concentration of enterprises in a certain territory with special conditions of production and economic activity and infrastructure is an important component of the country's industrial development. However, at present, the mechanisms for the formation and development of industrial and territorial structures in the form of special economic and small industrial zones, technoparks and industrial clusters are still being tested and adjusted to the real conditions of management, which affects the results of the activities of these structures and the prospects for their development.

Keywords: production and territorial structures, special economic zones, small industrial zones, technology parks, clusters, prospects, development, priority guidelines.

За годы реформ в Узбекистане сформирована производственная, транспортная и инженерно-коммуникационная инфраструктура, способствующая реализации высокотехнологичных инвестиционных проектов по производству продукции конкурентоспособной на внутреннем и мировом рынках. Это создало благоприятные условия для активизации развития современных эффективных форм организации производства, в частности путем кооперации и сосредоточения предприятий на определенной территории, с особыми условиями производственно-хозяйственной деятельности и инфраструктурой.

Такие территориальные объединения предприятий могут создаваться в виде специальных экономических (далее – СЭЗ) и малых промышленных зон (далее – МПЗ), технопарков (далее – ТП) и производственных кластеров (далее – ПК), составляющих единую систему производственно-территориальных структур.

Все производственно-территориальные структуры объединяет условие расположения предприятий на специально выделенной земельной площади с особыми льготами и преференциями, с созданием в ее рамках организаций, обслуживающих производственную деятельность [1, 2, 3].

Порядок создания, цели и задачи, условия деятельности специальных экономических и малых промышленных зон, технопарков и производственных кластеров в республике определяются указами и постановлениями Президента страны, и Кабинета Министров [4, 5].

Основным нормативным документом развития СЭЗ в республике является Закон Республики Узбекистан «О специальных экономических зонах», принятый в декабре 2019 года. Программа создания малых промышленных зон была запущена постановлением Президента Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по реализации объектов государственной собственности субъектам малого бизнеса и частного предпринимательства» в июле 2014 года, постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 9 марта 2020 г. № 134 утверждено Положениие о малых промышленных зонах.

Деятельность технопарков регулирует пакет документов в виде указов и постановлений Президента Республики Узбекистан. Технопарки создаются в виде научно-производственных, инновационных, индустриальных технопарков и IT-парков, а также молодежных технопарков, которые в среднесрочной перспективе будут действовать в каждом регионе страны.

В настоящее время на обсуждении в правительстве находится Постановление Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему развитию промышленных кластеров в повышении конкурентоспособности экономики», которым должна быть утверждена «Единая концепция развития кластерной политики Республики Узбекистан», разработанная Министерством экономического развития и сокращения бедности и Институтом прогнозирования и макроэкономических исследований.

Значительные усилия по развитию современных ориентированных на рынок эффективных производственно-территориальных структур отражаются в тех результатах, которые достигнуты предприятиями-участниками СЭЗ и МПЗ, технопарков и производственных кластеров.

Только в 2018-2019 гг. объем производства промышленной продукции (работ, услуг) в сопоставимых ценах (без НДС и акциза) в СЭЗ вырос почти в 2,5 раза, инвестиции в основной капитал за счет всех источников финансирования – в 2,2 раза, число вновь введенных рабочих мест – в 3,3 раза и составили 13,8 тысяч. Чистая прибыль предприятий, действующих на территории СЭЗ выросла почти в 1,6 раза.

Высокими темпами развивались и МПЗ. В 2 раза вырос объем производства промышленной продукции, в 1,7 раза – инвестиции в основной капитал, в 2,4 раза больше было создано новых рабочих мест. В МПЗ в 2019 году трудились 14,7 тысяч человек.

Производственно-территориальные структуры показали высокую устойчивость к экономическим потрясениям. Несмотря на кризис, вызванный пандемией, экономические и финансовые показатели предприятий данных структур в 2020 году оставались высокими. Темп роста производства промышленной продукции был гораздо выше (84,6 %), чем по промышленности

в целом (0,7 %), а доля продукции, произведенной СЭЗ, МПЗ, ТП И ПК составила 7,6 % от объема промышленной продукции республики, продолжалось обустройство территорий, строительство производственных и социальных объектов (таблица 1).

Таблица 1. Динамика развития производственно-территориальных структур за 2019–2020 гг., в %

Наименование	Рост объема производства	Рост строительных работ	Рост инвестиций в основной капитал	Рост прибыли до уплаты налога на прибыль
СЭЗ	155,7	169,6	119,9	140,5
МПЗ	107,1	130,9	73,4	123,3
Технопарки	124,3	-	7,4 р.	42,2 р.
Кластеры	2,8 р.	0,0	124,3	2 р.

Источник**:** рассчитано по данным Госкомстата Республики Узбекистан.

Претерпела изменения и структура производства продукции предприятиями производственно-территориальных структур. В общем объеме произведенной данными структурами продукции значительно (в 1,5 раза) выросла в 2020 году доля производственных кластеров (в основном за счет увеличения их количества – в 3,6 раза), соответственно снизилась доля СЭЗ, МПЗ и технопарков. СЭЗ будучи лидерами в 2019 году с долей в 52,3 % в 2020 году уступили первенство кластерам. В МПЗ и технопарках, представленных, в основном, предприятиями малого бизнеса объемы производства не столь значительны, однако это важнейшие развивающиеся региональные структуры, имеющие потенциал инновационного производства потребительских товаров, ориентированных на внутренний и внешний рынки (рисунок 1).

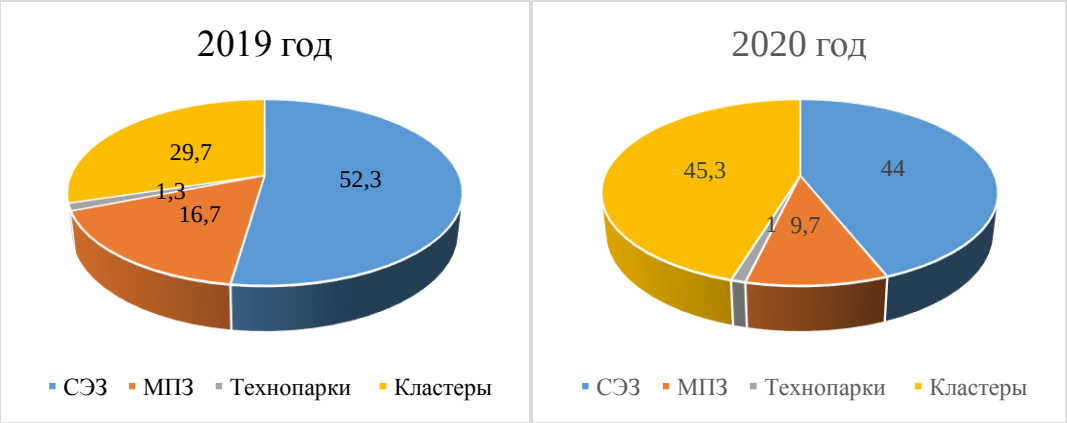


Рисунок 1. Структура производства промышленной продукции производственно-территориальными структурами в 2019г. и 2020 году, в %

Примечание – Источник: рассчитано по данным Госкомстата Республики Узбекистан.

Однако дальнейшее поступательное развитие производственно-территориальных структур будет достижимо при условии преодоления существующих в настоящее время сложностей в правовом регулировании деятельности СЭЗ, МПЗ, ТП, ПК, наличии дублирующих и противоречащих друг другу подзаконных актов, неразвитости инфраструктуры и коммуникаций, бюрократии в управлении, а также отборе проектов, имеющихся трудностей в финансировании, получении банковских услуг, в частности кредитовании и др. Значительные финансовые и материальные потери несут инвесторы, инициаторы создания новых СЭЗ, МПЗ, технопарков и производственных кластеров из-за отсутствия проведения глубоких исследований целесообразности размещения инвестиционных проектов требуемой специализации, низкого качества инвестиционных проектов и недостаточного мониторинга их реализации. Эти недостатки приводят к тому, что данные структуры не дают ожидаемого результата в привлечении иностранных инвестиций, развитии предпринимательства и деловой среды, разработке и внедрении инновационных технологий и продуктов. [6, 7, 8].

Недостаточное использование принципов государственно-частного партнерства сдерживает создание полноценной производственной и социальной инфраструктуры для специальных экономических и малых промышленных зон, технопарков и производственных кластеров, что сказывается на уровне их развития и получаемом эффекте.

Основное негативное влияние на развитие СЭЗ, МПЗ, ТП, ПК в перспективном периоде будут оказывать:

медленное восстановление деловой активности в постпандемическом периоде;

невысокие предпринимательские и бюджетные доходы;

снижение эффективности капиталовложений;

сохранение ограничений во внешнеторговой деятельности и усиление протекционистских настроений;

снижение курса национальной валюты;

слабый рост покупательной способности населения.

Вместе с тем, высокая динамика развития производственно-территориальных структур в последние годы, задел прочности, предотвративший резкое падение развития в кризисный период, большое внимание правительства дают основания предполагать высокий рост показателей развития данных структур в среднесрочной и долгосрочной перспективе. На это нацеливают и программы развития специальных экономических и малых промышленных зон, технопарков и кластеров, предусматривающие создание новых производственно-территориальных структур во всех регионах республики, и, соответственно, рост проектов, инвестиций и созданных рабочих мест.

Количество специальных экономических и малых промышленных зон, технопарков и производственных кластеров к 2030 году должно увеличиться почти в 4 раза и составить более, чем 2300. Количество специальных экономических зон вырастет в 3 раза, малых промышленных зон и технопарков – почти в 7 раз, производственных кластеров – в 4 раза.

Для достижения обозначенных перспектив уже в настоящее время предпринимаются меры по активизации привлечения инвестиций, оценке имеющихся резервов роста промышленного производства территорий, возможности создания условий для организации специальных экономических и малых промышленных зон, технопарков и производственных кластеров.

В Сырдарьинской области разрабатывается инвестиционный проект создания промышленной зоны «Гуджарат» в Мирзаабадском районе на 40 гектарах земли, где предусмотрено размещение важных для экономики проектов, в том числе с индийскими инвесторами. На ее организацию планируется привлечь 100 млн. долл. прямых иностранных инвестиций. Экспорт товаров предусматривается на 25 млн. долл. в год [9].

По всей республике начинается организация технологических парков на подобие действующего в Ташкенте Технологического парка программных продуктов и информационных технологий (IT-Park), где наряду с отечественными, действуют и компании с участием иностранного капитала [10].

Молодежные технопарки создаются в каждом регионе страны. Основные задачи этих технопарков заключаются в развитии деятельности Академии молодежи в регионах, повышении интеллектуального, научного и творческого потенциала молодежи в сотрудничестве с местными органами исполнительной власти, образовательными учреждениями, научными организациями и региональными центрами поддержки технологий и инноваций.

Финансирование деятельности технопарка осуществляется за счет средства от хозяйственной и предпринимательской деятельности, грантов международных финансовых институтов, иностранных и донорских организаций, Внебюджетных средств Министерства инновационного развития Республики Узбекистан, средств Фонда поддержки одаренной молодежи Академии молодежи при Министерстве инновационного развития Республики Узбекистан, средства Фонда поддержки инновационного развития и новаторских идей, а также спонсорских пожертвований физических и юридических лиц, в том числе нерезидентов Республики Узбекистан и иных источников [11].

В Ташкентской области разработаны предложения по организации в ближайшей перспективе 41 промышленного кластера общей стоимостью 6,6 трлн. сумов с применением научно-технических и инновационных решений для создания цепочек добавленной стоимости [12].

Принято решение о разработке комплексной программы промышленной кооперации стран СНГ, рассчитанной на пять-десять лет. В частности, речь идет о совместных кластерах в сфере машиностроения, электротехнической отрасли, легкой и пищевой промышленности, фармацевтики с привлечением значительных средств иностранных инвесторов [13].

Стратегические направления создания и развития специальных экономических и малых промышленных зон, технопарков, производственных кластеров как инновационных источников роста экономики отраслей и регионов в ближайшее десятилетие нацелены на объединение данных структур в единую сеть, предполагающую укрепление имеющихся и создание новых конкурентных преимуществ в производстве продукции на основе расширения каналов и объемов привлекаемых инвестиций, активного внедрении инноваций, современной техники и технологий, передовых систем организации производства.

В среднесрочной и долгосрочной перспективе приоритетными направлениями и задачами в создании и развитии производственно-территориальных структур будут следующие:

разработка и принятие «Стратегии формирования единой сети специальных экономических и малых промышленных зон, технопарков, кластеров», где будут четко обозначены роль, цели, задачи и механизмы создания единой сети производственно-территориальных структур;

проведение инвентаризации и унификации всех принятых актов, принятие Закона «О единой сети специальных экономических и малых промышленных зон, технопарков, кластеров» с максимальным исключением отсылочных и дублирующих норм, а также включающим в себя основные базовые положения, необходимые для всестороннего регулирования деятельности всех элементов создаваемой сети;

организация управления единой сети специальных экономических и малых промышленных зон, технопарков, кластеров в условиях цифровизации экономики путем создания Агентства по развитию единой сети СЭЗ, МПЗ, ТП, ПК, основной задачей которого будет создание условий, координация и укрепление кооперационных связей и достижение синергического эффекта в процесс формирования продукции с высокой добавленной стоимостью всеми участниками единой сети;

создание фонда развития единой сети специальных экономических и малых промышленных зон, технопарков, кластеров для финансирования проектов, способствующих внедрению инноваций, развитию высокотехнологических производств и предпринимательской активности;

привлечение к управлению единой сетью СЭЗ, МПЗ, технопарков и кластеров высококвалицированных специалистов путем передачи отдельных участков сети в управление менеджерам ведущих иностранных компаний;

применение принципа государственно-частного партнерства для инфраструктурного обустройства единой сети производственно-территориальных структур путем финансирования мероприятий по созданию единой сети за счет доходов бюджета территорий, на которых создается единая сеть специальных экономических и малых промышленных зон, технопарков, кластеров, а также предприятий, организаций и компаний, вовлекаемых в организацию единой сети (включая иностранных партнеров);

совершенствование порядка отбора и регистрации инвестиционных предложений в единой сети производственно-территориальных структур, а также стандартизация требований к бизнес-плану и другой проектной документации для реализации инвестиционных проектов в этих структурах путем принятия соответствующих нормативных документов;

совершенствование системы налогообложения и таможенного регулирования СЭЗ, МПЗ, ТП, ПК путем оптимизации срока действия налоговых льгот, определения начисления налогов с момента начала производства товаров;

обеспечение существенного увеличения объема привлекаемых иностранных инвестиций, количества реализуемых инвестиционных проектов в СЭЗ, МПЗ, ТП, ПК, диверсификации стран привлекаемых инвестиций и др. путем реализации имеющихся и заключения новых договоренностей об экономическом сотрудничестве с зарубежными странами, международными финансовыми организациям, инвестиционными фондами и известными промышленными компаниями;

улучшение качественных параметров привлекаемых инвестиций и инвестиционных проектов (высокотехнологичность, экспортная ориентированность, уровень локализации, повышение качества рабочей силы и др.);

увеличение количества и географии производственно-территориальных структур, создание на их территории совместных предприятий с ведущими зарубежными компаниями, производящими брендовую продукцию с маркой «сделано в Узбекистане»;

расширение видов специальных экономических зон (международные, производственно-логистические, экспортные и др.), внедрение эффективных современных моделей организации производственных кластеров, повышение уровня инновационности малых промышленных зон, широкая коммерциализация результатов деятельности технопарков за счет привлечения зарубежных компаний и иностранных инвесторов, хорошо зарекомендовавших себя в данной сфере деятельности;

реализация широких медиа проектов в республике и за рубежом по освещению условий ведения инвестиционной и предпринимательской деятельности в СЭЗ, МПЗ, ТП, ПК с целью привлечения иностранных и национальных инвесторов. Создание ответственных органов за рекламную и информационную деятельность для активизации этой работы, широкое использование цифровых информационно-коммуникационных технологий.

Литература

1. Пятинкин, С. Ф., Быкова, Т. П. Развитие кластеров: сущность, актуальные подходы, зарубежный опыт / С. Ф. Пятинкин, Т. П. Быкова. – Минск: Тесей, 2008. – 70 с.

2. Об актуальных проблемах развития свободных экономических зон в Республике Узбекистан: информ.-аналит. Доклад [Электронный ресурс] // Программа Развития ООН. – Режим доступа: https://www1.undp.org/content/dam/uzbekistan/docs/Publications/ economicgovernance/Challenges_of_development_of_free_economic_zones_in_Uzbekistan/un_uzb_Challenges%20of%20development%20of%20free%20economic%20zones%20(RUS).pdf. – Дата доступа: 02.07.2021.

3. Создание специальных экономических зон в Республике Узбекистан. Аналитический доклад [Электронный ресурс] // Программа развития ООН. – Режим доступа: https://www.uz.undp.org/content/dam/uzbekistan/docs/Publications/economicgovernance/Creation_of_SIZ/un_uzb_creation_of_SIZ.pdf. – Дата доступа: 02.07.2021.

4. Послание Президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева Олий Мажлису, 24 января 2020 г. [Электронный ресурс] // Информационно-поисковая и экспертная система «Все законодательство Узбекистана». – Режим доступа: https://nrm.uz/contentf?doc=612860_ – Дата доступа: 15.06.2021.

5. План действий правительства Республики Узбекистан: выступление Абдуллы Арипова на совместном заседании палат Парламента об основных направлениях будущего развития Узбекистана [Электронный ресурс] // ГУ «Национальный правовой информационный центр «Адолат» при Министерстве юстиции Республики Узбекистан». – Режим доступа: https://lex.uz. – Дата доступа: 12.06.2021.

6. Данные, цифровизация и государственное управление [Электронный ресурс] / Доклад Всемирного Банка об экономике региона Европы и Центральной Азии. Весна 2021 // Всемирный Банк. – Режим доступа: https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/35273/211698RU.pdf?sequence=5&isAllowed=y – Дата доступа: 12.06.2021.

7. Стратегическое планирование инфраструктуры для устойчивого развития в Узбекистане [Электронный ресурс] // Организация экономиического сотрудничества и развития. – Режим доступа: https://www.oecd-ilibrary.org/environment/78a52c60-ru. – Дата доступа: 11.06.2021.

8. Социально-экономическое положение стран Содружества Независимых Государств в I кв. 2020 г. (по данным национальных статистических служб) [Электронный ресурс] / Доклад. Статкомитет СНГ // Статкомитет СНГ. – Режим доступа: http://www.cisstat.com/eng/Report_1Q_2020.pdf – Дата доступа: 11.06.2021.

9. Мирзиёев ознакомился с презентацией инвестпроектов по Сырдарьинской области [Электронный ресурс] // Новостной портал KUN.UZ. – Режим доступа: https://kun.uz/ru/news/2021/03/01/mirziyoyev-oznakomilsya-s-prezentatsiyey-investproyektov-po-syrdarinskoy-oblasti. – Дата доступа: 05.07.2021.

10. Технопарк: фундамент для дальнейшего развития IT-экосистемы [Электронный ресурс] // Сайт Министерства по развитию информационных технологий и коммуникаций Республики Узбекистан. – Режим доступа: https://mitc.uz/ru/news/view/1422. – Дата доступа: 23.07.2021.

11. Принято постановление Кабинета Министров о мерах по созданию молодежных технопарков в регионах республики // Новостной портал UzDaily.uz. – Режим доступа: https://www.uzdaily.uz/ru/post/52201. – Дата доступа: 15.08.2021.

12. СЭЗ: открытые возможности для инвестирования [Электронный ресурс] // ГУП «Редакция газет «Янги Ўзбекистон» и «Правда Востока». – Режим доступа: https://yuz.uz/ru/news/sez-otkrte-vozmojnosti-dlya-investirovaniya. – Дата доступа: 11.06.2021.

13. В Узбекистане вступило в силу соглашение СНГ в области промышленности [Электронный ресурс] // Новостное агентство Sputnik Узбекистан. – Режим доступа: https://uz.sputniknews.ru/economy/. – Дата доступа: 17.06.2021.

УДК 338.121:910.1

Перспективные направления использования местных видов топлива и возобновляемых источников энергии в Республике Беларусь

Цедрик Александр Вячеславович,
научный сотрудник отдела мониторинга социально-экономического развития
ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»
aleksandr.cedrik.90@mail.ru
Tsedrik Aleksandr,
researcher of Department of monitoring social and economic development
Institute of economics, the National academy of sciences of Belarus,
aleksandr.cedrik.90@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются основные направления использования местных топливно-энергетических ресурсов в Беларуси. В силу волатильности цен на основные энергоресурсы следует основательнее подойти к оценке вовлечения в топливно-энергетический баланс ряда местных видов топлива и возобновляемых источников энергии. Также проанализирован ряд документов и госпрограмм, регулирующих данную отрасль.

Ключевые слова: Энергетическая безопасность, программа социально-экономического развития, местные топливно-энергетические ресурсы, возобновляемые источники энергии, конкурентоспособность экономики.

Abstract. The article discusses the main directions of using local fuel and energy resources in Belarus. Given the volatility in the prices of basic energy resources, it is necessary to take a more

thorough approach to assessing the involvement of a number of local fuels and renewable energy sources in the fuel and energy balance. A number of documents and state programs regulating this sphere have been analyzed.

Keywords: Energy security, social and economic development program, local fuel and energy resources, renewable energy sources, competitive economy.

Республика Беларусь, не имея достаточно собственных первичных топливно-энергетических ресурсов, в высокой степени зависит от импорта нефти и газа, в основном из Российской Федерации: доля импорта в общем потреблении первичных ТЭР составляет около 85%.

В числе вариантов решения проблемы повышения энергоэффективности экономики Беларуси может стать диверсификация используемых видов топлива путем более интенсивного вовлечения в топливно-энергетический баланс местных топливно-энергетических ресурсов (МТЭР), что является чрезвычайно важным направлением политики в энергетической сфере. Развитие собственной энергосырьевой базы на основе экономически обоснованного использования местных видов топлива признается одним из национальных интересов Республики Беларусь в топливно-энергетической сфере.

Целью данного исследования является анализ, определение перспективных направлений использования местных и возобновляемых источников энергии с учетом регулирующей роли государства в области экономики энергоэффективности.

Цель исследования обусловила постановку и решение следующих задач:

1) определить и выявить предпосылки возможных последствий от использования таких видов энергии с учетом экономических, экологических и социальных факторов;

2) охарактеризовать направления его использования в народном хозяйстве и выявить основные барьеры, препятствующие развитию МТЭР (в качестве примера взят торф топливный) и ВИЭ для Беларуси;

3) проанализировать ряд нормативно-правовых актов, регулирующих энергоэффективность экономики и внедрение энергосберегающих технологий, разработать рекомендации и предложения для органов государственного управления по их внедрению в топливно-энергетический баланс Республики Беларусь.

Программой социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь 15 декабря 2016 г. № 466 определены задачи энергетической политики в 2016–2020 годах: снижение энергоемкости валового внутреннего продукта и обеспечение энергетической безопасности страны.

Решение этих задач в 2016–2020 годах осуществлялось в рамках выполнения Государственной программы «Энергосбережение» на 2016–2020 годы и Концепции энергетической безопасности Республики Беларусь [1].

Более широкое использование в республике местных топливно-энергетических ресурсов (далее – ТЭР), в том числе возобновляемых источников энергии (далее – ВИЭ), позволит повысить энергетическую безопасность государства, будет способствовать развитию собственных технологий и производству соответствующего оборудования, которые впоследствии можно экспортировать. Кроме того, использование местных ТЭР, как правило, является экологически более безопасным, чем углеродное топливо.

Одним из важнейших факторов энергетической безопасности страны является повышение уровня удовлетворения потребности в энергии за счет собственных энергоресурсов. Повышение энергетической самостоятельности государства осуществляется с учетом максимального вовлечения в топливный баланс местных ТЭР и ВИЭ.

В настоящее время созданы условия для расширения производства электрической и тепловой энергии из ВИЭ, сформирована долгосрочная политика развития ВИЭ, учитывающая структуру и тенденции изменения прогнозного топливно-энергетического баланса.

Отношения, связанные с использованием ВИЭ для производства электрической энергии и ее потреблением, производством установок по использованию ВИЭ, регулируются Законом

Республики Беларусь от 27 декабря 2010 года № 204-З «О возобновляемых источниках энергии».

В то же время основными направлениями дальнейшего развития использования местных ТЭР будут являться:

создание энергоисточников, использующих местные ТЭР (древесное и торфяное топливо, горючие отходы), тепловой мощностью около 680 МВт;

расширение производства и использования новых видов топлива, получаемых из биомассы, в том числе за счет внедрения технологий газификации биомассы, предполагающих переработку древесных отходов, создания пеллет, древесных и смесевых с древесным топливом брикетов, разработки и внедрения новых передовых технологий использования биомассы;

совершенствование инфраструктуры по заготовке и транспортировке древесного топлива со снижением затрат на заготовку, транспортировку и хранение энергетической биомассы, повышение ее эксплуатационных характеристик;

создание в организациях жилищно-коммунального хозяйства мощностей по производству топлива из твердых коммунальных отходов (RDF-топливо) с его использованием на энергоисточниках;

увеличение использования торфяного топлива на цементных заводах;

увеличение выработки электрической и тепловой энергии за счет использования энергии естественного движения водных потоков, ветра, солнца [2].

Торфяная промышленность. Отраслевой программой развития организаций торфяной промышленности, входящих в систему Министерства энергетики Республики Беларусь, на 2017–2020 годы удалось вовлечь в топливно-энергетический баланс республики торфяной топливной продукции объемом порядка 3 млн. т.у.т. Организациями торфяной промышленности Минэнерго разрабатывается 50 торфяных месторождения. Отведено почти 18 тыс. га площадей торфяных месторождений (0,72 % от общей площади торфяных месторождений) с запасами торфа в количестве 33,2 млн. тонн (0,84 % от общих запасов торфа в республике).

Торф является одним из немногочисленных местных топливно-энергетических ресурсов Республики Беларусь. Его доля в общем объеме местных топливно-энергетических ресурсов составляет около 15%. В энергобалансе республики доля торфа составляет 2-3 %. Использование торфа позволяет ежегодно замещать в экономике республики до 590 млн. м3 импортируемого природного газа стоимостью 107,7 млн. долл. США. Следует отметить, что, по сравнению с импортируемым природным газом, местное торфяное топливо имеет значительно меньшую стоимость. Так, в пересчете на 1 т.у.т., торфяные брикеты дешевле природного газа в 2,6 раза, а топливный фрезерный торф – в 4 раза. Кроме этого, производимые из торфа топливные брикеты являются социально значимым продуктом, т.к. используются в качестве коммунально-бытового топлива на объектах социальной сферы и более чем в 200 тыс. домовладениях небольших городов и сельских населенных пунктов республики. В целом теплом и электроэнергией из торфа обеспечивается около 1 млн. жителей нашей страны. Минэнерго проводится постоянная работа по увеличению объемов использования торфа в республике и поиску альтернативных направлений экспортных поставок торфяной продукции [3].

Действующая в республике Национальная программа развития местных и возобновляемых энергоисточников предусматривает использование в энергетических целях древесного топлива и торфа, соломы, коммунальных отходов, стоков и вторичных энергоресурсов для выработки тепловой и электрической энергии. В ходе реализации программ по увеличению использования местных ТЭР, вторичных энергоресурсов и ВИЭ будет введено в эксплуатацию около 200 энергоисточников на древесном топливе и торфе, 33 ГЭС мощностью 102,1 МВт, 84 биогазовых комплекса, работающих на отходах животноводства и птицеводства, мясопереработки, сточных вод, сахарных заводов. Ряд пилотных проектов уже реализован.

Технический потенциал ветровой энергии оценивается на уровне 1,9–2,0 млн. т.у.т. При выработке электричества на малых гидроэлектростанциях возможная экономия органического топлива составляет порядка 0,11-0,15 млн. т.у.т. Потенциальная энергия при переработке твердых бытовых отходов оценивается в 470 тыс. т.у.т. Естественный годовой прирост древесины

6,6 млн. т.у.т. Для сравнения: годовой объем централизованных заготовок дров и отходов – 1 млн. т.у.т. [4].

Развитие собственной энергосырьевой базы на основе экономически обоснованного их использования признается одним из национальных интересов Республики Беларусь в топливно-энергетической сфере. Наряду с геологическим и технологическим обоснованием потенциала месторождений полезных ископаемых и возможностей их извлечения и применения, важным направлением работ по интенсификации включения отечественного минерального сырья в хозяйственный оборот должна стать экономическая оценка состояния этих запасов и целесообразности их разработки. Проведение стоимостной оценки минерально-сырьевых ресурсов позволит не только взвешенно подойти к вопросам рационального, экономически обоснованного освоения имеющихся месторождений, но и значительно усовершенствовать налоговую политику в части взимания налогов и других платежей за добычу полезных ископаемых.

Вторым приоритетом государственной политики в сфере МСР является повышение эффективности их использования. В последние десятилетия в Беларуси для этого было сделано немало, в особенности в отношении топливно-энергетических ресурсов. Так, энергоемкость ВВП за период 1990–2017 гг. снизилась более чем в 3,5 раза. В 2017–2018 гг. данный показатель, напротив, рос: на 0,5 % в 2017 г. (вследствие роста потребления населением светлых нефтепродуктов, а также увеличения расхода сырья для производства экспортной нетопливной продукции) и на 1,5 % в 2018 г. (прежде всего в результате снижения импорта электроэнергии из России и, как следствие, увеличения расхода газа на производство электрической энергии; в то же время экономия ТЭР в целом по республике за счет реализации мероприятий по энергосбережению составила 921,1 тыс. т.у.т. [5, с.75].

Следует отметить, что стратегическими целями использования ВИЭ и местных видов топлива в Беларуси должны оказаться: снижение роста нагрузки на окружающую среду и противодействие климатическим изменениям; рациональное использование и снижение роста потребления импортируемых ресурсов; сохранение здоровья населения и качества жизни путем замедления роста загрязнения окружающей среды; снижение роста затрат на распределение и транспортировку электрической энергии и топлива и возникающих при этом потерь; повышение уровня энергетической безопасности и надежности энергоснабжения за счет увеличения уровня диверсификации ресурсов и его децентрализации [3, с. 136].

В целом, государственная политика Республики Беларусь в области энергосбережения и вовлечения местных видов топлива в энергетический баланс, в которых закреплен алгоритм по их выполнению, содержится в: Концепции энергетической безопасности Республики Беларусь, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь от 17 сентября 2007 г., № 433; государственной программе «Торф» на период до 2025 г.; Директиве Президента Республики Беларусь от 14 июня 2007 г. № 3 «Экономия и бережливость – главные факторы экономической безопасности государства»; республиканской программе по преобразованию котельных в мини-ТЭЦ», утвержденной Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 сентября 2007 г. № 1225.

Законом определены основные принципы государственного управления в сфере энергосбережения. К ним, в том числе, относятся повышение уровня самообеспечения местными ТЭР республики [5, с. 86–89].

Важность энергоотрасли также можно объяснить тем, что именно она ресурсно обеспечивает стационарные и мобильные силовые и температурные процессы в хозяйстве, информационно-управленческую деятельность и социальную сферу, равно как и формирует значительные потоки мировой торговли и тематику международных политических отношений. Она во многом определяет конкурентоспособность выпускаемых промышленностью товаров, в структуре себестоимости продукции расходы на энергоресурсы составляют от 5 до 40 %.

Что касается использования и переработки местных видов топлива Республики Беларусь, согласно данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, в год используется около 35-36 млн. т у.т., в т. ч. в качестве: светлых нефтепродуктов - 4 млн. т.у.т.;

сырья для промышленности – 3,5 млн. т у.т., котельно-печного топлива – 27 млн.т.у.т. Суммарное потребление тепловой энергии в РБ около 70 млн. Гкал в год.

Потенциал (балансовые запасы) местных топливно-энергетических ресурсов в РБ составляет в среднем: нефти – 55-60 млн. т.; бурого угля – 150 млн. т., сланцев – 11 млрд. т; газа – 3-4 млрд. куб м ; торфа – 4 млрд. т ; древесины и древесных отходов – ежегодно 2,7-3 млн. т. [4, 6].

В то же время Республика Беларусь импортирует около 80 % теплоэнергетических ресурсов и на протяжении последних десятилетий ситуация не может существенно измениться. При огромном импорте ТЭР одновременно чрезвычайно нерационально происходит их использование – по сравнению с технически развитыми странами ЕС в среднем национальные машиностроительные предприятия на единицу ВВП Республики Беларусь расходуют в 2-2,5 раза больше ТЭР. Это связано с применением существенно устаревших технологических процессов и изношенного оборудования, средний возраст которого превышает 30 лет. Промышленно развитые страны ЕС не допускают использования технологических процессов, у которых возраст более 5 лет и оборудования старше 8 лет. Кроме того, уровень автоматизации применяемых на наших предприятиях технологических процессов относительно невысок. Это является также основной причиной недостаточного качества нашей продукции по сравнению с аналогичными изделиями, изготавливаемых на предприятиях большинства стран ЕС [7].

Вместе с тем, основу топливной и энергетической промышленности Республики Беларусь составляет нефть, импортируемая в основном из Российской Федерации. Следует заметить, что импорт нефти и газа от всего импорта Республики Беларусь составляет 24,78 % (рассчитано по данным Национального статистического комитета на 2019 год). Из местного сырья, вовлеченного в хозяйственный оборот страны, отметим залежи торфа. Бурый уголь и горючий сланец не вовлечены в ТЭБ (таблица 1). В современных общемировых социально-экономических и геополитических условиях следует снова пересмотреть сценарии развития некоторых альтернативных вариантов добычи и использования группы полезных ископаемых, имеющих в своем составе полезную энергию [8, с. 499].

Таблица 1. Состояние минерально-сырьевой базы Республики Беларуси в 2019 г. согласно Стратегии развития геологической отрасли и интенсификации освоения минерально-сырьевой базы Республики Беларусь до 2025 года

Полезные ископаемые, наименование	Количество месторождений, шт.		Балансовые запасы, млн т
	Разведанные	Разрабатываемые	
Нефть	78	54	55,6
Уголь бурый	4	–	144,7
Горючие сланцы	2	–	422,3
Торф	72	50	160,6

Примечание – Источник: [9].

Если брать во внимание данные Стратегии развития геологической отрасли и интенсификации освоения минерально-сырьевой базы Республики Беларусь до 2025 года, то балансовые запасы торфа составляют 160,6 млн. т. Учитывая среднюю добычу торфа за последние 6–7 лет (2 млн. т), запасов может хватить приблизительно на 70–80 лет непрерывной добычи.

Из таблицы 2 следует, что за последнее десятилетие добыча торфа топливного, выраженного в тыс. т.у.т., сокращалась с проседанием абсолютных показателей в 2014–2016 гг. Только в 2017 году она возросла в абсолютном и относительном выражении. Доля торфа топливного по отношению ко всему валовому потреблению ТЭР колебалась приблизительно в пределах 1–2 %. Наибольший абсолютный показатель был продемонстрирован в 2012 году, наименьший – в 2015. Показатели различаются более чем в 2,6 раза. Данное можно объяснить общим падением ВВП в период кризисной нестабильной ситуации (конец 2014–2016 гг.). Данный

процесс проходил, в том числе, и на рынке потребления и производства практически всех видов ТЭР.

Таблица 2. Производство торфа топливного и его доля, выраженная в процентах от валового потребления топливно-энергетических ресурсов в Республике Беларусь, в тыс. т у. т.

	Год							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Валовое потребление ТЭР (тыс.т.у.т.)	43553	38753	39514	36270	35805	36851	38406	38010
Производство торфа топливного (тыс.т.у.т.)	911	817	487	340	495	654	789	767
Доля производства торфа топливного от валового потребления ТЭР, %	2,09	2,11	1,23	0,94	1,38	1,77	2,04	2,02

Примечание – Источник: разработка автора по данным [4].

Анализ прогнозируемой структуры генерирующих мощностей в различных странах и общих тенденций в инновационно-технологическом развитии мировой электроэнергетики позволяет выделить основные перспективные направления совершенствования и развития системы энергоснабжения Беларуси, к которым будут относиться ряд таких направлений в области освоения МТЭР, как:

1. ввод мощностей на базе возобновляемых источников энергии (энергия ветра, солнца, воды) и местных видов энергоресурсов (торф, бурые угли, древесное топливо). Это направление развития призвано обеспечить замещение потребления природного газа как основного вида топлива при производстве энергии.

2. внедрение технологий распределенной генерации (distributed generation). Под распределенной генерацией понимаются источники, размещенные вблизи потребителей и непосредственно у потребителей энергии. По существу, это источники децентрализованного энергоснабжения [10, с. 81].

Для выполнения указанных задач требуется реформирование производственной структуры белорусской электроэнергетики на основе модернизации и обновления генерирующих мощностей, а не только расширения масштабов производства, передачи и распределения энергии. Однако повышение цены на природный газ в мире в режиме реального времени обусловили необходимость существенной корректировки инновационно-технологической стратегии развития белорусской электроэнергетики. Так, актуальными остаются задачи, как и десятилетием ранее, не только сугубо экономические критерии эффективности энергопроизводства, но и требования диверсификации поставок топлива и электроэнергии с целью повышения уровня энергетической независимости и безопасности страны. Вовлечение имеющихся местных видов топлива (в первую очередь, имеется в виду торф, лигнин, бурые угли, отходы деревообрабатывающей промышленности, горючие сланцы) способны нивелировать данную проблему.

К настоящему времени в отрасли реализованы проекты по использованию местных видов топлива в городах Осиповичи, Вилейка, Пинск, Жодино, Бобруйск, Ореховск и Пружаны; установлен паровой котел на Жодинской ТЭЦ производительностью 60 т пара в час, работающий на МВТ. Введены две мини-ГЭС: Зельвенская и Миничская. Ведется строительство мини-ТЭЦ на местных видах топлива в Речице [3]. К успехам энергоотрасли Республики Беларусь также можно отнести ряд объектов, созданных в условиях цифровой трансформации экономических отношений (полностью цифровая подстанция класса напряжения 330 кВ «Могилев 330»; автоматизация распределительных сетей 0,4-10 кВ Борисовского района электрических сетей филиала «Борисовские электрические сети»; в аппарате РУП «Минскэнерго» и его 13 филиалах внедрена корпоративная информационная учетная система «1С: Предприятие 8»). Эксплуатация данных объектов обеспечит эффективность использования местных топливно-энергетических ресурсов в балансе энергосистемы. Учитывая необходимость диверсификации

использования природного газа, в республике будут введена в 2022 году в полную эксплуатацию Белорусская АЭС в г.п. Островец (Гродненская область). Министерством энергетики запланированы также мероприятия по созданию объектов на местных видах топлива. В результате к концу 2020 г. диверсификация за счет вовлечения в баланс ядерного топлива составила 5 млн. т условного топлива, местных топливно-энергетических ресурсов (торфа, древесного топлива, гидро- и ветроэнергии, вторичных энергоресурсов) – около 0,7 млн. тут (4,3 %).

Список литературы:

1. Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы [Электронный ресурс] : Указ Президента Респ. Беларусь, 15 дек. 2016 г., № 466 : в ред. от 30.11.2017 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.
2. Закревский, В. А. Возобновляемая энергетика – «За» и «Против» / В. А. Закревский // Энергетическая стратегия. – 2017. – № 1(55). – С. 11–13.
3. Ковалев, М. М. Будущее белорусской энергетики на фоне глобальных трендов: моногр. / М. М. Ковалев, А. С. Кузнецов. – Минск : Изд. центр БГУ, 2018. – 223 с.
4. Республика Беларусь в цифрах. 2019 [Электронный ресурс] : стат. сборник // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/ – Дата доступа: 28.09.2021.
5. Цилибина, В. Использование минерально-сырьевых ресурсов в Беларуси: состояние и приоритеты / В. Цилибина, П. Пекутько, К. Пилецкий // Наука и инновации. – 2019. – № 4 (194). – С. 71–75.
6. Дайнеко, А. Е. Энергоэффективность экономики Беларуси / А. Е. Дайнеко, Л. П. Падалко, В. М. Цилибина; под науч. ред. А. Е. Дайнеко; Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т экономики. – Минск: Беларуская навука, 2016. – 363 с.
7. Круглик, М. В., Сычев, Н. Г. Основы энергосбережения: учеб. пособие / В. М. Круглик [и др.] // ЧУО «Институт предпринимательской деятельности» – Минск, 2010. – 125 с.
8. Цедрик, А. В. Эколого-экономический потенциал использования местных топливно-энергетических ресурсов в Беларуси / А. В. Цедрик // Экономика. Управление. Инновации. – 2019. – № 2 (6). – С. 86–91.
9. Стратегия развития геологической отрасли и интенсификации освоения минерально-сырьевой базы Республики Беларусь до 2025 года [Электронный ресурс] // Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь. – Режим доступа: https://minpriroda.gov.by/ru/new_url_2006966444-ru/. – Дата доступа: 12.08.2021.
10. Падалко, Л. П. Экономические аспекты выбора оптимального направления развития системы энергоснабжения Беларуси / Л. П. Падалко, С. Г. Морозов // Вестник БНТУ. – 2008. – №4. – С. 76–82.

УДК 658.14 : [338.43 : 637](476)

Анализ и оценка дебиторской задолженности организаций мясомолочной отрасли Республики Беларусь и подходы к ее эффективному управлению
Analysis and evaluation of accounts receivable of organizations of the meat and dairy industry of the Republic of Belarus and approaches to its effective management

Чечеткин Сергей Александрович.
кандидат экономических наук,
старший преподаватель кафедры экономики и управления на предприятиях
УО «Белорусский государственный технологический университет»
sergei.chechotkin@yandex.by
Chechotkin Sergei,
PhD in Economics,
Senior Lecturer of the Department of Economics and Management at Enterprises
Belarusian State Technological University

sergei.chechotkin@yandex.by

Аннотация. В статье анализируется дебиторская задолженность Республики Беларусь, в том числе мясомолочной отрасли Минской области. Рассмотрены тенденции ее изменения и перспективы развития, а также предложены рекомендации и подходы по эффективному управлению дебиторской задолженностью на примере мясомолочного холдинга Мясомолпром, которые будут способствовать увеличению объемов реализации продукции, установлению долговременных хозяйственных связей с целью максимизации прибыли, сохранения активов, повышения эффективности использования и распределения ресурсов организации.

Ключевые слова: дебиторская задолженность, финансовое состояние, анализ, кредитная политика, управление, оценка, риск, управление риском, платежеспособность.

Abstract. The article analyzes the accounts receivable of the Republic of Belarus, including meat of the dairy industry of the Minsk region. The trends of its changes and development prospects are considered, as well as recommendations and approaches for effective management of accounts receivable are proposed on the example of the meat and dairy holding Myasomolprom, which will contribute to increasing the volume of sales of products, establishing long-term economic ties in order to maximize profits, preserve assets, increase the efficiency of the use and distribution of the organization's resources.

Keywords: accounts receivable, financial condition, analysis, credit policy, management, assessment, risk, risk management, solvency.

В современных экономических условиях дебиторская задолженность является неотъемлемой частью товарно-денежных отношений и играет большую роль в финансово-хозяйственной деятельности любой организации, так как ее величина может существенно повлиять на конечные результаты экономической деятельности организации.

Функционирование любого хозяйствующего субъекта связано с возникновением дебиторской задолженности, так как организации с целью увеличения конкурентоспособности предоставляют отсрочку платежа за поставленные товары, выполненные работы и оказанные услуги, что является формой стимулирования покупки. С другой стороны, отвлечение денежных средств из оборота организации вынуждает ее обращаться за дорогостоящими заемными средствами. Но не само появление дебиторской задолженности влияет на финансовое состояние организации, а ее величина, динамика, структура и состояние.

Введение санкций и запретов, связанных с экспортом и импортом продукции, произведенной в Республике Беларусь, обуславливает проблемы с платежеспособностью многих организаций. А увеличение дебиторской задолженности сокращает оборачиваемость оборотных активов и тем самым уменьшает доход организации.

Рассмотрим тенденции дебиторской задолженности организаций Республики Беларусь (без банков, бюджетных и страховых организаций, микроорганизаций и малых организаций без ведомственной подчиненности) за 2016–2020 гг. (таблица 1)

Таблица 1. Дебиторская задолженность в Республике Беларусь за 2016-2020 гг.

Показатель	2016	Прирост 2016 г. (%)	2017	Прирост 2017 г. (%)	2018	Прирост 2018 г. (%)	2019	Прирост 2019 г. (%)	2020	Прирост 2020 г. (%)
Дебиторская задолженность, млрд. руб.	29943,5	11,0	33481,7	11,8	38334,6	14,5	41354,0	7,9	50140,1	21,2
В т.ч. просроченная, млрд. руб.	6857,5	13,5	7059,4	2,9	8007,7	13,4	7955,9	-0,6	7760,3	-2,5
Внешняя дебиторская задолженность, млрд. руб.	7278,7	4,7	8182,1	12,4	9008,7	10,1	9463,8	5,1	12638,3	33,5
из нее просроченная, млрд. руб.	914,2	-12,5	897,1	-1,9	890,2	-0,8	923,2	3,7	893,9	-3,2
Уд. вес просроченной дебиторской задолженности в общей сумме дебиторской задолженности, %	22,9	-	21,1	-	20,9	-	19,2	-	15,5	-

На основании данных таблицы 1, дебиторская задолженность в Республике Беларусь на конец 2020 г. составила 50140,1 млрд. руб. и выросла по сравнению с 2019 г. на 21,2 %, просроченная дебиторская задолженность составила 7760,3 млрд. руб. и уменьшилась на 2,5 % по сравнению с 2019 г., а удельный вес просроченной дебиторской задолженности в общей сумме дебиторской задолженности составил 15,5 %, который является наименьшим за рассматриваемый период и свидетельствует о положительной динамике, а негативным является тот факт, что рост общей дебиторской задолженности за рассматриваемый период вырос на 72 %, просроченной на 13 %.

Если в 2012 г. темпы прироста просроченной дебиторской задолженности составили 47,84 %, то в 2013 г. они достигли 69,57 %, в 2015 г. – 49,26 %. Только в 2019-2020 гг. наблюдается отрицательный прирост (снижение 0,6, 2,5 % соответственно).

Далее рассмотрим размер, движение и форму дебиторской задолженности конкретной организации: коммунальное унитарное предприятие «Миноблмясомолпром» – управляющая компания холдинга «Мясомолпром», которое на сегодняшний день является одним из крупнейших объединений мясомолочной отрасли Республики Беларусь. В его состав входят ОАО «Борисовский мясокомбинат № 1», ОАО «Слуцкий мясокомбинат», ОАО «Здравушка-милк», ОАО «Молодечненский молочный комбинат», ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат», ОАО «Столбцовский мясоконсервный комбинат», ОАО «Минский молочный завод №1», ОАО «Минский мясокомбинат», УП «Иловское». Общий объем производственных мощностей составляет: по переработке молока – 1670 тысяч тонн в год; по переработке скота в живом весе – 140 тысяч тонн в год.

Рисунок 1. Темпы прироста просроченной дебиторской задолженности за 2015-2020 гг.

В таблице 2 представлены данные о дебиторской задолженности предприятий холдинга по Облпотребсоюзу в разрезе мясомолочной отрасли с 01.01.18 г. по 01.01.2021 г.

Таблица 2. Дебиторская задолженность организаций холдинга КУП «Миноблмясомолпром» - управляющая компания холдинга «Мясомолпром» по Облпотребсоюзу Минской области с 2018-2021 гг.

Показатель	01.01.18 г.	01.01.19 г.	Прирост 2019 г. (%)	01.01.20 г.	Прирост 2020 г. (%)	01.01.21 г.	Прирост 2021 г. (%)	2021 г. к 2018 г., тыс. руб.
Мясная отрасль								
Дебиторская задолженность, тыс. руб.	2 198,36	2 544,67	15,75	2 544,66	0,00	1 948,41	-23,43	-249,95
В т.ч. просроченная, тыс. руб.	1 306,67	1 761,55	34,81	1 880,79	6,77	1 369,58	-27,18	62,91
Уд. вес просроченной дебиторской задолженности в общей сумме дебиторской задолженности, %	59,44	69,22	-	73,91	-	70,29	-	10,85
Молочная отрасль								
Дебиторская задолженность, тыс. руб.	2 123,70	2 160,52	1,73	2 797,60	29,49	2 410,37	-13,84	286,67
В т.ч. просроченная, тыс. руб.	420,63	1 067,15	153,70	1 561,70	46,34	1 326,57	-15,06	905,94
Уд. вес просроченной дебиторской задолженности в общей сумме дебиторской задолженности, %	19,81	49,39	-	55,82	-	55,04	-	35,23
Итого дебиторская задолженность по мясомолочной отрасти, тыс. руб.	4 322,06	4 705,19	8,86	5 342,26	13,54	4 358,78	-18,41	36,72
В т.ч. просроченная, тыс. руб.	1 727,30	2 828,70	63,76	3 442,49	21,70	2 696,15	-21,68	968,85
Уд. вес просроченной дебиторской задолженности в общей сумме дебиторской задолженности, %	39,96	60,12	-	64,44	-	61,86	-	21,89

Проведенные исследования показали, что величина дебиторской задолженности в 2021 году по сравнению с 2018 годом уменьшился по мясной отрасли на 249,95 тыс. руб., по молочной отрасли увеличилась на 286,67 тыс. руб., просроченная дебиторская задолженность увеличилась по мясной отрасли на 62,91 тыс. руб., по молочной отрасли увеличилась на 905,94 тыс. руб., что свидетельствует о том, что организациями применялась не совсем разумная кредитная политика по отношению к своим дебиторам.

За рассматриваемый период наибольший удельный вес просроченной дебиторской задолженности в общей сумме дебиторской задолженности по мясной отрасли был на 01.01.2020 и составил 73,91 % (1880,79 тыс. руб.), по мясной отрасли также на 01.01.2020 и составил 55,82 % (1561,70 тыс. руб.). Данные показатели являются негативными в работе организаций, так как большая часть задолженности является просроченной, а это в свою очередь свидетельствует о том, что она не погашена в установленный договором или законодательством срок при этом не обеспечена гарантиями.

В целом по мясомолочной отрасли наибольшая величина и удельный вес просроченной дебиторской задолженности наблюдается на 01.01.2020 г., однако в 01.01.2021 г. прослеживается положительная тенденция ее снижения на 18,41 % и 21,68 % соответственно.

Рассмотрим в таблице 3 дебиторскую задолженность предприятий холдинга по торговым сетям в разрезе мясомолочной отрасли с 01.01.18 по 01.01.2021.

Таблица 3. Дебиторская задолженность организаций холдинга КУП «Миноблмясомолпром» – управляющая компания холдинга «Мясомолпром» по торговым сетям с 2018-2021 гг.

Показатель	01.01.18	01.01.19	Прирост 2019 г. (%)	01.01.20	Прирост 2020 г. (%)	01.01.21	Прирост 2021 г. (%)	2021 г. к 2018 г., тыс. руб.
Мясная отрасль								
Дебиторская задолженность, тыс. руб.	7 684,27	7 990,97	3,99	8 206,97	2,70	5 660,15	-31,03	-2 024,12
В т.ч. просроченная, тыс. руб.	562,07	1 012,60	80,15	1 950,00	92,57	720,13	-63,07	158,06
Удельный вес просроченной дебиторской задолженности в общей сумме дебиторской задолженности, %	7,31	12,67	-	23,76	-	12,72	-	5,41
Молочная отрасль								
Дебиторская задолженность, тыс. руб.	9 409,93	12 660,88	34,55	13 036,89	2,97	13 102,13	0,50	3 692,20
В т.ч. просроченная, тыс. руб.	858,00	1 360,83	58,60	1 776,70	30,56	2 689,30	51,36	1 831,30
Удельный вес просроченной дебиторской задолженности в общей сумме дебиторской задолженности, %	9,12	10,75	-	13,63	-	20,53	-	11,41
Итого дебиторская задолженность по мясомолочной отрасти, тыс. руб.	17 094,20	20 651,85	20,81	21 243,86	2,87	18 762,28	-11,68	1 668,08
В т.ч. просроченная, тыс. руб.	1 420,08	2 373,43	67,13	3 726,70	57,02	3 409,43	-8,51	1 989,35
Удельный вес просроченной дебиторской задолженности в общей сумме дебиторской задолженности, %	8,31	11,49	-	17,54	-	18,17	-	9,86

На протяжении рассматриваемого периода времени величина дебиторской задолженности, удельный вес просроченной дебиторской задолженности в общей сумме дебиторской задолженности постоянно менялись, так величина дебиторской задолженности по мясной отрасли на 01.01.2021 составила 5 660,15 тыс. руб., просроченной 720,13 тыс. руб., что на 2024,12 тыс. руб. меньше чем в 2018 г. и больше на 158,06 тыс. руб. соответственно. По молочной

отрасли наблюдается рост дебиторской задолженности, в т.ч. просроченной в 2021 году по сравнению 2018 на 3692,2 тыс. руб., 1831,30 тыс. руб. соответственно.

В целом по мясомолочной отрасли наибольшая величина и удельный вес просроченной дебиторской задолженности наблюдается на 01.01.2021 г., так дебиторская задолженность составила 18 762,28 тыс. руб., что на 1 668,08 тыс. руб. больше чем на 01.01.2018 г., просроченная дебиторская задолженность составила 3409,43 тыс. руб., что на 1989,35 тыс. руб. больше чем на 01.01.2018 г., удельный вес просроченной дебиторской задолженности в общей сумме дебиторской задолженности составил 18,17 %, что на 9,86 % больше чем на 01.01.2018 г. Увеличение дебиторской задолженности, в т. ч. просроченной является негативным моментом в системе кредитных отношений между товаропроизводителями и покупателями мясомолочной продукции.

Деятельность организаций мясомолочной отрасли можно охарактеризовать, как некачественную в части управления дебиторской задолженностью, так как многие организации продолжают работу с контрагентами, не выполнившими обязательства по оплате ранее поставленных товаров, выполненных работ, оказанных услуг, отсутствуют действия по истреблению долгов, а также есть нарушения в ведении бухгалтерского учета, которые не позволяют оценить реальную величину дебиторской задолженности.

В связи с этим организациям мясомолочной отрасли следует принять комплекс мер, направленных на планирование, анализ и контроль задолженности в целях оптимизации ее размера и своевременного взыскания.

К таким мерам следует отнести:

планирование дебиторской задолженности (определение предельно допустимого уровня дебиторской задолженности);

кредитная политика организации (предоставление отсрочек оплаты поставленных товаров, выполненных работ, оказанных услуг);

оперативный учет (ведение учета реестра должников, создание ERM-систем)

анализ и оценка дебиторской задолженности (структурный анализ дебиторской задолженности, ее оборачиваемость и т.д.);

контроль дебиторской задолженности и своевременные меры по ее взысканию (разработка графика погашения дебиторской задолженности и т.д.);

мониторинг неоплаченных долгов (одним из показателей, который может использоваться для отслеживания уровня неоплаченных долгов, является средний период погашения долгов, рассчитываемый по формуле:

$$\text{Средний период погашения долгов} = \frac{\text{дебиторская задолженность}}{\text{объем продаж в кредит}} * 365 \text{ дней} \quad (1)$$

Важным с точки зрения управления дебиторской задолженности является определение степени риска неплатежеспособности покупателей, расчет прогнозного значения резерва по сомнительным долгам, а также идентификация потенциально неплатежеспособных покупателей.

Для снижения риска неплатежеспособности могут быть предложены такие инструменты по управлению рисками как гарантии третьих лиц, страхование, установление таких условий продаж, при которых право собственности на товары не изменяется, пока потребитель полностью не оплатит их. Однако в конкурентной среде многие контрагенты не захотят сотрудничать на жестких условиях, что повлечет за собой риск снижения продаж, поэтому при управлении дебиторской задолженностью риск неплатежеспособности и риск снижения продаж должны всегда сопоставляться.

Таким образом, организации при реализации товаров, выполнении работ, оказании услуг в кредит должны соизмерять свои расходы (по организации, взысканию долгов, упущенной выгоды) с выгодами от увеличения объемов продаж при помощи отсрочки платежа.

В условиях конкуренции и возникающей неопределенности в бизнесе отсрочка платежа позволяет организациям увеличить объем продаж и получить дополнительную прибыль с одной

стороны, а с другой стороны они сталкиваются с невыполнениями контрагентами своих обязательств по оплате за поставленные товары, выполненные работы и оказанные услуги. Поэтому управление дебиторской задолженностью должно быть направлено на сохранение собственной финансовой устойчивости и платежеспособности через своевременное погашение дебиторской задолженности, что будет способствовать устойчивому развитию организации.

Литература

1. Васильева, Н. К. Особенности анализа ликвидности баланса, платежеспособности и финансовой устойчивости сельскохозяйственного потребительского кооператива анастасиевский / Васильева Н. К., Шоль В. В., Шоль Ю. Н., Стрижакова О. М. // Экономика и предпринимательство. – 2018. – № 3(92). – С. 720–722.

2. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://belstat.gov.by – Дата доступа: 21.09.2021.

3. Чечеткин, С. Чечеткин, А. Методический инструментарий анализа и оценки дебиторской задолженности / С. Чечеткин, А. Чечеткин // Организационно-правовые аспекты инновационного развития агробизнеса: сб. науч. труд. / Бел. гос. сельхоз. академия, Западнопоморский технолог. ун-тет в Щецине; ред. кол.: А. С. Чечеткин (гл. ред) и [др.]. – Щецин, Горки, 2021. – С. 35–39.

4. Чечеткин, А. С. Бухгалтерский учет и аудит: учеб. пособие / А. С. Чечеткин, С. А. Чечеткин. – 2-е изд., перераб. и доп. – Минск: ИВЦ Минфина, 2020. – 564 с.

5. Чечеткин, С. А. Учетно-аналитическое обеспечение управления корпоративными рисками молокоперерабатывающих организаций АПК / С. А. Чечеткин // Вестник Московского гуманитарно-экономического института. – 2018. – № 3. – С. 220–238.

6. Чечеткин, С. А. Стратегический учет и анализ рисков в перерабатывающих организациях / С. А. Чечеткин // Вестник Брянской ГСХА. – 2016. – № 6(58). – С. 69–75.

7. Чечеткин, С. А. Методический инструментарий прогнозирования кредитных рисков / С. А. Чечеткин // Наука молодых – агропромышленному комплексу: Междунар. науч. конф. молодых учен. и спец., Москва, 1–3 июня 2016 г. – Москва: Изд-во РГАУ-МСХА, 2016. – С. 288–290.

УДК 378

О некоторых аспектах в сфере подготовки высококвалифицированных научных кадров
About some aspects in the field of training highly qualified scientific personnel

Щурок Элла Михайловна,
научный сотрудник центра мониторинга миграции научных и научно-педагогических кадров Института социологии НАН Беларуси
ella_1@tut.by
Shchurok Ella,
Researcher of the Center for monitoring of the migration of scientific-pedagogical personnel,
Institute of Sociology of NAS of Belarus
ella_1@tut.by

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы в сфере подготовки научных кадров высшей квалификации в республиканской аспирантуре и докторантуре. Представлен анализ деятельности республиканской аспирантуры и докторантуры за период 2015-2020 гг., проведен анализ эффективности деятельности системы послевузовского образования, рассмотрена отраслевая структура подготовки научных кадров, отмечены диспропорции в отраслевой под-

готовке аспирантов и докторантов. Сделан анализ возрастного состава аспирантов и докторантов. В статье также обращается внимание на подготовку высококвалифицированных специалистов для ведущих министерств и ведомств, определяющих развитие отраслевой науки страны, отмечена актуальность модернизации системы подготовки научных кадров высшей квалификации и выработки принципиально новых принципов кадровой политики в отраслевой науке.

Ключевые слова: подготовка научных кадров высшей квалификации, аспирантура, докторантура.

Abstract. The article deals with issues in the field of training of highly qualified scientific personnel in postgraduate and doctoral studies in our country. The analysis of the activities of the republican postgraduate and doctoral studies for the period 2015-2020 is presented, the analysis of the effectiveness of the postgraduate education system is carried out, the sectoral structure of the training of scientific personnel is considered, the disproportions in the sectoral training of postgraduate and doctoral students are noted. The analysis of the age composition of postgraduates and doctoral students is made. The article also draws attention to the training of highly qualified specialists for the leading ministries and departments that determine the development of the country's branch science, the urgency of modernizing the system of training highly qualified scientific personnel and developing fundamentally new principles of personnel policy in branch science is noted.

Keywords: training of highly qualified scientific personnel, postgraduate studies, doctoral studies.

Вопросы в сфере подготовки научных кадров высшей квалификации на современном этапе развития экономики, в условиях становления цифровой экономики страны приобретают особую актуальность и значимость. Вместе с тем, анализ деятельности системы послевузовского образования и ее эффективность, как основного источника обеспечения высококвалифицированных специалистами ведущие отрасли экономики системы подготовки научных кадров, показывает, что в последнее десятилетие здесь накопились серьезные проблемы.

В 2020 г. подготовка научных работников высшей квалификации за счет средств республиканского бюджета в системе аспирантуры (адъюнктуры) проводилась в 122 организациях (из них 48 учреждений образования и 74 научные и иные организации).

Динамика основных показателей деятельности республиканской аспирантуры за период 2015–2020 гг. представлена в таблице 1.

Анализ динамики численности аспирантов за период 2011–2019 гг. говорит об уменьшении их численности в целом по республике, которое произошло, главным образом, за счет аспирантов, обучающихся в аспирантурах научных организаций. Так, численность обучающихся в аспирантуре научных организаций за этот период уменьшилась на 342 чел. – с 1285 чел. в 2011 г. до 943 чел. в 2019 г., или на 26,6 %. В то же самое время численность обучающихся в учреждениях образования, реализующих образовательную программу аспирантуры, с 2011 по 2019 гг. сократилась на 105 чел. – с 4494 чел. до 4389 чел. соответственно, или на 2,3 % [1, с. 59; 2; 3].

Следует отметить, что ведущие позиции в сфере подготовки научных кадров высшей квалификации принадлежат организациям Министерства образования. Так, по данным Государственного комитета по науке и технологиям в 2019 г., доля обучающихся в аспирантурах этого ведомства, осуществляющих подготовку на первой ступени послевузовского образования, составляла 54,2%. Аспиранты организаций НАН Беларуси составляли только 11,3% от общей численности аспирантов по стране, а 14,5% – проходили подготовку в аспирантурах Министерства здравоохранения [43, с. 214].

Следует отметить, что за период 2011–2019 гг. значительно сократили темпы подготовки аспирантов научные организации НАН Беларуси. Так, численность обучающихся в аспирантуре научных организаций НАН Беларуси за этот период уменьшилась на 228 чел. – с 774 чел. в 2011 г. до 546 чел. в 2019 г., или на 29,5 % [5, с. 382].

Таблица 1. Динамика основных показателей деятельности республиканской аспирантуры за период 2015–2020 гг.

Показатели	Численность обучающихся на конец года, чел.						Изменение численности аспирантов в 2015-2020 гг.	
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	чел.	%
Число учреждений образования, организаций, реализующих образовательную программу аспирантуры, в целом по стране, ед.	121	119	119	123	122	122	+1	+0,8
Численность обучающихся в аспирантуре в целом по стране, человек	4 932	5 090	5 149	5 357	5 332	5 093	+161	+3,3
Выпущено из аспирантуры в целом по стране, человек	957	828	803	857	777	848	-109	-13,4
из них с защитой диссертации, чел. (%)	46 (4,8)	59 (7,1)	73 (9,1)	92 (10,7)	79 (10,2)	71 (8,4)	+25 (+5,4)	+54,3 (в 1,5 раза)

Примечание – Источник: [1, с. 59; 3, с.35]. В скобках указан удельный вес аспирантов, закончивших обучение с защитой диссертации, в общей численности выпуска, %

Численность аспирантов учреждений Минобразования, осуществляющих подготовку на первой ступени послевузовского образования, за рассматриваемый период сократилось на 614 чел. (с 3 226 в 2011 г. до 2 612 в 2019 г.), или на 19,0 %. В учреждениях послевузовского образования Министерства здравоохранения подготовка аспирантов увеличилась на 8,2 % (с 648 в 2011 г. до 701 в 2019 г.) [4, с. 214; 5, с. 43–44].

Анализ отраслевой структуры республиканской аспирантуры показывает, что наибольшую долю в общей численности аспирантов имеют аспиранты в области общественных и гуманитарных наук. В 2020 году она составила 48,9%. Причем численность аспирантов в области общественных и гуманитарных наук имеет тенденцию роста: с 2015 по 2020 гг. она выросла на 3,7 % (на 171 чел.). Следует также отметить, что с 2015 г. по 2020 г. наблюдалась положительная динамика численности аспирантов по важнейшим для обеспечения инновационного развития экономики страны отраслям науки. За период с 2015 по 2020 гг. численность аспирантов увеличилась: в области естественных наук на 2,8 % (на 18 чел.), медицинских наук, которая выросла на 34,2 % (на 179 чел.), сельскохозяйственных – на 4,3 % (на 9 чел.). При этом следует отметить, что негативный тренд наблюдается в подготовке аспирантов по техническим наукам. За рассматриваемый период их численность сократилась на 14,3 % (–152 чел.).

Доля аспирантов, проходящих подготовку в области технических наук, в 2020 г. составляет 17,9 % от общей численности аспирантов по стране, а в 2019 г. их доля в отраслевой структуре подготовки аспирантов была на уровне 20,0 %. Значительно выросла доля аспирантов медицинского профиля с 10,6 % в 2015 г. до 13,8 % в 2020 г.

В 2015–2020 гг. наблюдались отрицательные тенденции в возрастной структуре обучающихся в аспирантуре (адъюнктуре) (таблица 3).

Таблица 2. Возрастной состав обучающихся в аспирантуре (адъюнктуре) в 2015–2020 гг., %

Возрастные группы	2015	2016	2017	2018	2019	2020
До 25 лет	11,7	12,1	13,0	12,8	12,9	10,9
25-29 лет	48,2	45,7	43,5	40,0	36,1	34,4
30-34 года	19,3	19,7	19,9	20,9	22,1	22,6
35-39 лет	10,0	10,7	11,0	12,2	12,8	14,1
40 лет и старше	10,8	11,8	12,6	14,1	16,1	17,9

Примечание – Источник: [1; 3, с. 35].

Как видим из данных таблицы 3, если в 2015 г. удельный вес аспирантов возрастной группы до 25 лет составлял 11,7 %, то по итогам 2020 г. он уменьшился на 0,8 п.п. (10,9 %). Произошло увеличение доли только возрастной группы 30–34 года (с 19,3 % в 2015 г. до 22,6 % в 2020 г.) и в возрасте 35–39 лет (с 10,0 % до 14,1 %). Вместе с тем следует отметить, что в течение анализируемого периода наблюдалось существенное сокращение доли аспирантов в возрасте 25–29 лет – с 48,2 % до 34,4 % (на 13,8 п.п.), а также рост доли аспирантов в возрасте 40 лет и старше – с 10,8 % до 17,9 %.

В целях стимулирования научно-педагогической деятельности Указом Президента Республики Беларусь от 18 октября 2019 г. № 386 «О стимулировании научной деятельности и совершенствовании оплаты труда» с 1 сентября 2019 г. увеличены размеры стипендии докторантов на 513,4 рубля (с 424,8 до 938,2 рубля), а стипендии аспирантов – на 265,6 рубля (с 312,8 до 578,4 рубля). Данная мера, конечно же, направлена на повышение привлекательности как аспирантуры, так и докторантуры среди научных работников. Такого рода материальная поддержка, несомненно, будет оказывать положительный эффект на показатели деятельности системы подготовки кадров высшей квалификации, однако ожидать значительного влияния данной меры на повышение результативности аспирантуры, скорее всего не удастся, т.к. не решена проблема последующего удержания кадров в научных организациях.

Следует отметить, что несмотря на общее увеличение численности аспирантов за рассматриваемый период, сократилось число выпускников из аспирантуры. Если в 2015 году 957 человек закончили аспирантуру, то в 2020 году численность выпускников составила 848 человек. В 2020 году доля лиц, защитивших диссертацию во время обучения в аспирантуре, в общей численности выпуска составила 8,4 % против 4,8 % в 2015 г. Однако, несмотря на значительный рост данного показателя в последние годы, эффективность деятельности республиканской аспирантуры остается достаточно низкой [1, с. 59].

Продолжают наблюдаться негативные тенденции и в деятельности региональной аспирантуры. Всего по областям республики сокращение численности аспирантов составило 18,8 % с 1 497 чел. в 2011 г. до 1 215 чел. в 2019 г. (–282 чел.). Наиболее выражено сокращение численности аспирантов в организациях Минской и Могилевской областей.

В решении задачи формирования оптимальной отраслевой и возрастной структуры докторов наук важная роль принадлежит республиканской докторантуре, которая призвана подготовить докторов наук по приоритетным направлениям научных исследований и обеспечить омоложение белорусской научной элиты.

В 2020 году образовательные программы докторантуры реализовывали в 75 организациях, в 2019 году в 70 (32 учреждениях образования и 38 научных и иных организациях).

Как показывает анализ динамики основных показателей деятельности республиканской докторантуры за период 2015–2020 гг., в целом за этот период наблюдается их стремительный рост. Динамика основных показателей деятельности республиканской докторантуры за период 2015–2020 гг. представлена в таблице 3.

Как видно из данных таблицы 3, число учреждений образования и научных организаций, реализующих образовательную программу докторантуры, за период 2015-2020 гг. существенно выросло – с 59 до 75 единиц. За рассматриваемый период общая численность докторантов увеличилась в 2,0 раза и составила в 2020 году 705 чел.

Анализ динамики отраслевой структуры республиканской докторантуры за период 2015-2020 гг. показывает, что численность докторантов в области естественных наук выросла в 2,6 раза и составила в 2020 г. 91 чел., самые значительные результаты можно наблюдать в области физико-математических наук, где количество докторантов возросло в 4,8 раза. В области технических наук в 2,7 раза (88 чел.), медицинских наук на 8,9% (+11 чел.), сельскохозяйственных наук в 2,9 раза (38 чел.), общественных и гуманитарных наук в 2,4 раза (349 чел.).

Таблица 3. Динамика основные показателей деятельности республиканской докторантуры за период 2015–2020 гг.

Показатели	Численность обучающихся на конец года, чел.						Изменение численности докторантов в 2015–2020 гг.	
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	чел. / ед.	%
Число учреждений образования, организаций, реализующих образовательную программу докторантуры, ед.	59	63	64	68	70	75	+16	+27,1
Численность обучающихся в докторантуре	352	432	503	572	616	705	+353	+в 2 раза
Принято в докторантуру	117	152	142	153	162	219	+102	+ 1,9 раз
Выпущено из докторантуры	42	53	60	69	94	89	+47	в 2,1 раза
из них с защитой диссертации, (%)	6 (14,3)	4 (7,5)	16 (26,7)	6 (8,7)	13 (13,8)	12 (13,5)	+6	в 2 раза

Примечание – Источник: [1: 2; 3, с. 64]. В скобках указан удельный вес докторантов, закончивших обучение с защитой диссертации, в общей численности выпуска, ***%***

Следует обратить внимание на отраслевую структуру подготовки на второй ступени послевузовского образования, где наблюдается значительный рост доли докторантов, проходящих подготовку в области общественных и гуманитарных наук, которая в 2020 г. составила половину от общей численности докторантов по стране (49,5 %). В 2015 году доля докторантов, обучающихся по общественному и гуманитарному профилю, составила 40,6 % от общей численности. Доля докторантов в 2020 году в области естественных наук была равна 12,9 %; технических – 12,5 %; медицинских – 19,0 %; сельскохозяйственных – 5,4 % [1, 65; 3, 38].

Показатели эффективности деятельности республиканской докторантуры не в полной мере соответствуют задачам кадрового обеспечения инновационного развития науки и экономики. В 2020 г. с защитой диссертации докторантуру закончили 12 человек, или 13,5 % от численности выпуска. В целом по республике уровень эффективности деятельности докторантуры по критерию защиты диссертации в течение трех лет после выпуска в 2019 г. составил 28,3 %. Это означает, что к концу 2019 г. из 53 выпускников докторантуры 2016 г. только 15 чел. успешно защитили докторскую диссертацию [7, с. 186].

Важным показателем эффективности деятельности республиканской докторантуры за пятилетний период является динамика ее возрастной структуры. В этой связи обращает на себя внимание в целом положительный тренд в возрастной структуре докторантов, наблюдаемый за этот период (таблица 4).

Таблица 4. Возрастной состав обучающихся в докторантуре в 2015–2020 гг., %

Возрастные группы	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
До 29 лет	0,3	0,7	0,6	0,5	0,0	0,4%
30-34 года	8,0	9,3	10,5	7,7	5,5	5,0%
35-39 лет	21,0	19,4	17,9	19,0	18,7	19,1%
40-49 лет	47,1	45,8	46,7	48,8	54,6	48,4%
50 лет и старше	23,6	24,8	24,3	24,0	21,2	27,1%

Примечание – Источник: [2, 3]

Как видим из данных таблицы 3, по итогам 2020 г. существенно увеличилась доля докторантов в возрасте 50 лет и старше с 23,6 % до 27,1 % (на 4,5 п.п.), 40–49 лет с 47,1 % в 2015 г. до 48,4 % в 2020 г. (на 5,8 п.п.). При этом настораживает достаточно заметное сокращение доли возрастной группы 35–39 лет с 21,0 % в 2015 г. до 19,1 % и возрастной группы 30–34 года – с 8,0 до 5,0 %. Эта тенденция привела к уменьшению общей доли возрастных групп

младше 50 лет. На конец 2020 г. она составила 72,9 %, тогда как в 2015 г. – 76,4 % [4, с. 186; 3, с. 37].

Подготовка научных кадров высшей квалификации для министерств и ведомств, определяющих развитие отраслевой науки страны (Министерство промышленности, Государственный военно-промышленный комитет, Министерство здравоохранения, Министерство сельского хозяйства и продовольствия, Министерство архитектуры и строительства и концерны) осуществляется согласно плана контрольных цифр подготовки научных кадров высшей квалификации. Однако если в структуре Минздрава и Минсельхозпрода имеются в подчинении вузы и крупные научные организации, являющиеся источниками пополнения высококвалифицированными кадрами, то в таких ключевых министерствах, как Министерство промышленности, Госкомвоенпром и концернах, нет в подчинении вузов и научных организаций, ведущих подготовку научных кадров высшей квалификации, и при этом эти ведомства практически не осуществляют плановую подготовку научных кадров высшей квалификации для своих научных организаций и научно-производственных объединений путем заказа на подготовку в организациях других министерств (например, в Минобразования и НАН Беларуси). Такое положение дел приводит к тому, что в научных организациях Министерства промышленности и Госкомвоенпрома отсутствует достаточное количество докторов и кандидатов наук. Тем самым замедляется процесс кадрового обеспечения развития наукоемких отраслей экономики и оборонной промышленности, а научные организации отраслевых министерств теряют свою конкурентоспособность и перспективы развития. В этой связи особую актуальность приобретает задача кардинальной модернизации системы подготовки научных кадров высшей квалификации и выработки принципиально новых принципов кадровой политики в отраслевой науке.

Литература

1. Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь, 2020 [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_17893/. – Дата доступа: 12.11.2020.

2. Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь, 2016 [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/nauka-i-innovatsii/ofitsialnye-publikatsii_3/index_5129/. – Дата доступа: 05.11.2020.

3. Образование в Республике Беларусь, 2020 [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/nauka-i-innovatsii/ofitsialnye-publikatsii_3/index_5129/. – Дата доступа: 20.09.2021

4. О состоянии и перспективах развития науки в Республике Беларусь по итогам 2019 года: Аналитический доклад / под ред. А.Г. Шумилина, В.Г. Гусакова. – Минск: ГУ «БелИСА», 2020. – 396 с.

5. Отчет о деятельности Национальной академии наук Беларуси в 2019 году. – Минск: Национальная академия наук Беларуси, 2020. – С. 378–386.

6. О состоянии и перспективах развития науки в Республике Беларусь по итогам 2012 года: Аналитический доклад / под ред. И.В. Войтова, В.Г. Гусакова. – Минск: ГУ «БелИСА», 2013. – 216 с.

РАЗДЕЛ 3. ИННОВАЦИОННАЯ И ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПОЛИТИКА В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ

УДК 330.341.424

Индустриализация как глобальный инновационный процесс: технико-технологический и политико-экономический анализ
Industrialization as a global innovation process: technical-technological and political-economic analysis

Байнев Валерий Федорович,
доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой инноватики и предпринимательской деятельности
Белорусский государственный университет
baynev@bsu.by
Baynev Valery,
Doctor of Economics, Professor,
Head of the Department of Innovation and Entrepreneurship
Belarusian State University
baynev@bsu.by

Аннотация. В статье исследуется феномен индустриализации в контексте эволюции технических устройств и изменения их роли в развитии социально-экономических систем. Предложена классификация этапов и фаз индустриализации как процесса масштабного оснащения прогрессивной техникой экономики и социума. Исследован энергетический базис этапов и фаз индустриализации, а также соответствующие изменения характера и значимости труда человека в производственных процессах. Проанализированы особенности и проблемы современной фазы индустриализации, обусловленной интеллектуализацией техносферы.

Ключевые слова: промышленность, индустриализация, техника, технико-технологический прогресс, интеллектуализация техносферы.

Abstract. The article examines the phenomenon of industrialization in the context of the evolution of technical devices and changes in their role in the development of socio-economic systems. The classification of the stages and phases of industrialization as a process of large-scale equipping with progressive technology of the economy and society is proposed. The energy basis of the stages and phases of industrialization is investigated, as well as the corresponding changes in the nature and significance of human labor in production processes. The features and problems of the modern phase of industrialization, caused by the intellectualization of the technosphere, are analyzed.

Keywords: industry, industrialization, technology, technical and technological progress, intellectualization of the technosphere.

С точки зрения ряда отечественных и зарубежных ученых, модернизация современных экономических систем обусловлена глобальными процессами, которые они предлагают именовать формированием постиндустриального общества, четвертой промышленной (индустриальной) революцией, переходом к шестому технологическому укладу, неоиндустриализацией, сверхиндустриализацией, цифровизацией экономики и т.п. [1, 2, 3, 4, 5]. При этом разные авторы при выделении этапов эволюции земной цивилизации, включая нынешний, используют разные подходы и критерии. К сожалению, большинство из них акцентируют свое внимание на частных, преимущественно технико-технологических аспектах глобальных

трансформаций мировой экономической системы, упуская из виду их фундаментальное политико-экономическое содержание, связанное с взаимоотношениями людей друг с другом и повышающей производительность их труда (замещающей их труд) техникой.

Как известно, начиная с первой четверти прошлого века, когда человеческая цивилизация осуществляла именуемый индустриализацией переход от преимущественно аграрного технологического и мирохозяйственного уклада к промышленному, термины «индустрия» и «промышленность» зачастую используются в качестве полных синонимов. Однако уже с середины прошлого века смысл термина «индустрия» стал постепенно изменяться. Как известно, промышленность продуцирует не только нужные людям материально-вещественные предметы потребления, но и технические средства их производства, в том числе для других, непромышленных видов экономической деятельности. Благодаря этому прогрессивные технические устройства начали массово использоваться во всех отраслях и сферах жизнедеятельности человека, кардинально увеличивая производительность его труда. В результате появились такие понятия как «строительная индустрия», «индустрия красоты», «индустрия моды», «индустрия питания», «туриндустрия» и т.д. Таким образом, ближе к концу прошлого века под индустрией стали подразумевать любую сферу человеческой деятельности, где массовое производство обеспечивается за счет использования высокопроизводительных технических устройств. Соответственно, под индустриализацией следует понимать не просто переход от доминирования аграрной сферы к преобладанию промышленного сектора, а нескончаемый процесс конструирования и производства все более и более прогрессивных, высокопроизводительных технических устройств и оснащения ими всех сфер жизнедеятельности человека [7].

К сожалению, многие современные экономисты и чиновники находятся в плену так называемой «постиндустриальной догмы» – ошибочно истолковываемой концепции «постиндустриального общества», в свое разработанной американским ученым Д. Беллом [1]. С этой точки зрении эволюция цивилизации включает три основных периода, в том числе: 1) доиндустриальное общество (и соответственно доиндустриальная экономика) с доминированием первичного – аграрного – сектора; 2) индустриальное общество (индустриальная экономика), где вторичный – промышленный – сектор преобладает над первичным; 3) постиндустриальное общество (постиндустриальная экономика), где лидирует сфера услуг – третичный сектор. По нашему убеждению, положенный в основу предложенной Д. Беллом периодизации критерий доминирования той или иной – аграрной, промышленной или сервисной – сферы экономики является всего лишь поверхностным проявлением намного более сложных, глубинных политико-экономических процессов, происходящих в мировой экономике и социуме. Более того, заветный переход к постиндустриальной экономике может быть осуществлен путем повышения удельного веса сферы услуг за счет искусственного снижения удельного веса (разрушения) промышленной сферы – деиндустриализации, что, кстати говоря, и наблюдалось на всем постсоветском пространстве в конце прошлого века в качестве одного из самых иррациональных явлений человеческой истории.

Поскольку индустриализация связана с непрерывным созданием и распространением прогрессивной техники и обновлением реализуемых на ее основе технологий, ее правомерно считать глобальным инновационным процессом, характер которого во многом определяет конкурентоспособность социально-экономических систем. С учетом данного обстоятельства мы считаем возможным и целесообразным исследовать эволюцию земной цивилизации, осуществить периодизацию технико-технологического прогресса именно с точки зрения выделенных нами этапов и фаз индустриализации (таблица 1). При этом также следует учесть, что современные технические устройства функционируют на основе потребления (расходования) сторонней природной энергии. По этой причине смена поколений техники и технологических укладов неизменно связана с соответствующими сдвигами в энергетическом базисе индустриализации и, соответственно, цивилизации в целом, что также нашло свое отражение в таблице 1.

Так, при выделении этапов и фаз индустриализации мы исходили из того, что все технические устройства делятся на три большие группы [7]:

1) простые орудия труда и механизмы, которые в силу своей примитивности не преобразуют природную энергию из одного вида в другой (лопата, топор, блок, рычаг, гужевой транспорт, парусное судно, водяная мельница, ветряная мельница и т.п.);

2) машины, потребляющие стороннюю природную энергию, преобразующие ее из одного вида в другой и замещающие труд (функции, способности) человека в производственных и других процессах;

3) аппараты, также как и машины, потребляющие стороннюю природную энергию, преобразующие ее из одного вида в другой, однако, в отличие от машинной техники, не замещающие труд (функции, способности) человека в силу того, что тот без использования техники не способен реализовывать их вручную.

Таблица 1 – Этапы и фазы индустриализации

Этап эволюции техники и технологий (его примерные исторические рамки)	Индустриальная эпоха (с XVIII в.)			
	Первая индустриальная революция (XVIII-XIX вв.)	Вторая индустриальная революция (конец XIX – первая половина XX вв.)	Третья индустриальная революция (вторая половина XX в.)	Четвертая индустриальная революция (с начала XXI в.)
Тип индустриализации	Энергетическая индустриализация		Информационная индустриализация	
	Теплоэнергетическая фаза	Электроэнергетическая фаза	Информационно-коммуникационная фаза	Информационно-интеллектуальная фаза
Базовые технические устройства	Теплотехника (тепловые машины и аппараты)	Электротехника (электрические машины и аппараты)	Электроника (электронные машины и аппараты)	Интеллектуальная электроника – интеллектроника (интеллектронные машины и аппараты)
Базовый вид энергии	Тепловая энергия сжигаемого топлива	Энергетическое электричество	Информационно-коммуникационное электричество	Информационно-интеллектуальное электричество
Роль техники в производственных процессах	Теплофикация и механизация производства	Механизация и электрификация	Информатизация и автоматизация	Автоматизация и интеллектуализация техники
Роль человека во взаимодействии с техникой	Ручное непосредственное управление техникой; проектирование техники	Ручное опосредованное управление техникой; проектирование техники	Опосредованное программное управление техникой; проектирование и программирование техники	Проектирование техники и систем ее автоматического программирования

Примечание – Источник: разработка аспиранта БГУ Ю.Ю. Рункова, под научным руководством автора статьи.

Таким образом, в доиндустриальную эпоху, когда еще не существовало машинной техники, энергетическим базисом земной цивилизации служили маломощные и нестабильные источники непреобразованной энергии (мускульная энергия людей и животных, энергия ветра и движущейся воды).

Индустриальная эпоха (см. таблицу 1) началась с момента создания в XVIII в. первой машины – теплового двигателя внешнего сгорания, или парового двигателя, способного замещать мускульно-двигательную энергию людей в производственных процессах. Позже получили распространение двигатели внутреннего сгорания – бензиновый и дизельный. Параллельно с тепловыми машинами широко применялись и тепловые аппараты – отопительные печи, керосиновые лампы, газовые фонари и т.п. Иными словами, индустриализация как глобальный инновационный процесс стартовала использованием тепловых машин и аппаратов, то есть тепловой техники – теплотехники, предназначенной для теплофикации и механизации

производства и быта людей. Энергетическим базисом теплоэнергетической фазы индустриализации служила тепловая энергия сжигаемого топлива.

После тепловых машин и аппаратов в производстве и быту стали широко использоваться электротехнические устройства – электрические машины и аппараты. С одной стороны, электротехника преобразует электрическую энергию в замещающую мускульно-двигательные способности человека механическую энергию. С другой стороны она позволяет осуществить разнообразные аппаратные технологические процессы (освещение, нагрев, сварку, плавку, электролиз и т.д.). Энергетическим базисом электроэнергетической фазы индустриализации выступает энергетическое электричество, то есть электричество, выступающее в качестве носителя энергии. Данная фаза индустриализации связана электрификацией и дальнейшей механизацией на ее основе производства и быта людей.

Вместе с тем с середины прошлого века электричество все больше и больше начинает использоваться не только как транспортирующая энергию субстанция, но и как носитель информации. Такое информационное электричество используется в электронных машинах и аппаратах, способных получать, передавать, хранить, запоминать, преобразовывать информацию, а также использовать ее для управления производственными и иными процессами. Данную фазу индустриализации следует назвать информационно-коммуникационной, а ее энергетическим базисом служит, соответственно, информационно-коммуникационное электричество. Электронная техника (электроника) позволяет осуществить информатизацию и автоматизацию производственных и других процессов, когда техника замещает не только мускульно-двигательную энергию человека, но и отчасти его умственные способности, например, запоминание и реализацию алгоритмов управления техникой.

На рубеже третьего тысячелетия стали появляться технические устройства, функционирующие на основе искусственного интеллекта и потому способные замещать все более и более сложные умственные функции человека, связанные с мыслительной деятельностью и даже творчеством. Электричество, циркулирующее в недрах таких технических устройств (равно как и между нейронами человеческого мозга), мы предлагаем именовать информационно-интеллектуальным электричеством, а современную фазу индустриализации – информационно-интеллектуальной. Для нее характерна глубокая автоматизации производственных и других процессов на основе управляемых искусственным интеллектом технических устройств – интеллектуализация техносферы.

Анализируя технико-технологический прогресс мировой экономики и эволюцию земной цивилизации в целом в контексте индустриализации, следует сделать вывод, что их общей магистралью является появление поколений техники, замещающей все более и более сложные функций человека и непрерывно трансформирующей его роль в производственных процессах (см. таблицу 1). Так, поначалу машины взяли на себя выполнение тяжелой физической работы, в больших масштабах замещая мускульно-двигательную энергию человека и оставив ему решение задач по созданию техники и непосредственному ручному управлению ею. Электротехника позволила сделать следующий шаг во взаимодействии человека и техники – реализовать опосредованное ручное управление ею с помощью управляющих электротехнических устройств. Появление электроники, оперирующей не только энергией, но и информацией, позволило машинам взять на себя часть функций управлению техникой по наперед заданным программам. Автоматизация производственных и других процессов свела роль человека в производственных и других процессах к проектированию и программированию технических устройств. Нынешняя же фаза индустриализации обусловила растущее замещение человека в сферах, требующих от него интеллектуальных и творческих функций. С учетом этого, современные электронные технические устройства, способные замещать интеллектуальные функции человека, мы предлагаем именовать «интеллектуальной электроникой» – «интеллектроникой», продолжив тем самым характеризующий эволюцию технических устройств терминологический ряд: «теплотехника» – «электротехника» – «электроника» – «интеллектроника».

В заключение заметим, что индустриализация как всемирно-исторический процесс совершенствования техносферы приводит к серьезным сдвигам в политико-экономической

сфере общества. Общий вектор указанных изменений обусловлен нарастающим снижением значимости труда человека для бизнеса, которому требуется все меньше и меньше квалифицированной рабочей силы, во все возрастающих масштабах замещаемой усложняющейся техникой. Если раньше ручное непосредственное и даже опосредованное управление ею требовало огромного количества квалифицированных работников по всему миру, то сегодня благодаря программному управлению надобность в них быстро снижается. При этом растет значимость труда немногочисленных проектировщиков новой техники и программистов, чья продукция, однако, в условиях информатизации и цифровизации легко тиражируется.

Поскольку на предыдущих этапах индустриализации бизнесу в больших количествах требовались квалифицированные специалисты, они имели возможность диктовать ему условия и с высоты своего положения отстаивать свои права и свободы. В ответ на объективные запросы бизнеса национальные образовательные системы обеспечивали предоставление качественного массового образования. Дисциплина и порядок на производстве могли быть обеспечены лишь при относительно высоком морально-нравственном облике в большом количестве задействованных на производстве людей, что заставляло публичные институты заботиться о морально-нравственном воспитании общества в целом. Все это на фоне острой конкуренции с мировой системой социализма привело к реализации различных модификаций социально-ориентированной рыночной экономики и демократических политических систем в ряде ведущих капиталистических стран мира.

Современный этап индустриализации в силу указанных выше причин кардинально трансформирует систему взаимоотношений между людьми, прежде всего, между наемным трудом и капиталом, приводя к смене не только технологического, но и мирохозяйственного уклада [3]. В силу снижения значимости труда человека сегодня по всему миру происходит наступление капитала на права и свободы человека, повсеместный отказ от социальных моделей развития и постепенный отказ от демократических идеалов в пользу более жестких форм правления, целенаправленное разрушение основанной на традиционной морали и нравственности системы ценностей, планомерная деградация систем образования и т.п. Таким образом, приходится признать, что эти и многие другие наблюдаемые сегодня в мире негативные процессы имеют объективный, продиктованный особенностями нынешнего этапа индустриализации характер. Технико-технологический прогресс, поставленный на службу максимизации прибыли одними людьми за счет использования других людей и природы в качестве средства достижения этой цели, закономерно превращается в источник глобальных (энергетической, сырьевой, экологической) проблем человечества и противоречий гуманитарного характера. Все это ставит перед экономической наукой задачу выработки принципиально новой социально-экономической парадигмы, которая могла бы обеспечить бескризисное, гуманное, по-настоящему устойчивое развитие земной цивилизации [7].

Литература

1. Белл, Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / Д. Белл. – М.: Academia, 2004. – 944 с.

2. Глазьев, С. Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития / С.Ю. Глазьев. – М.: ВлаДар, 1993. – 310 с.

3. Глазьев, С. Ю. Рывок в будущее. Россия в новых мирохозяйственном и технологическом укладах / С. Ю. Глазьев. – М.: Книжный мир, 2018. – 768 с.

4. Гурский, В.Л. Организационно-экономический механизм согласования промышленной политики государств-членов ЕАЭС / В.Л. Гурский. – Минск: Беларуская навука, 2019. – 321 с.

5. Солодовников, С. Ю. Модернизация белорусской экономики и экономика рисков: актуальные проблемы и перспективы / С. Ю. Солодовников, Т. В. Сергиевич, Ю. В. Мелешко. – Минск: БНТУ, 2019. – 491 с.

6. Шваб, К. Четвертая промышленная революция: перевод с англ. / К. Шваб. – М.: Издательство «Э», 2017 – 208 с.

7. Байнев, В. Ф. История экономики знаний: технико-технологический и политико-экономический анализ / В. Ф. Байнев. – Минск: Право и экономика, 2020. – 158 с.

УДК 336.76

Современные методы привлечения финансовых ресурсов за рубежом и в Республике Беларусь
Modern methods of attracting financial resources abroad and in the Republic of Belarus

Барановская Елена Ивановна,
студент УО «Белорусский государственный экономический университет»
baranovskay.lena@mail.ru
Baranovskaya Elena,
student of the Belarusian State Economic University
baranovskay.lena@mail.ru

Аннотация. В текущее время на мировом рынке капитала существует достаточно методов привлечения финансовых ресурсов, среди которых банковские кредиты на пополнение оборотного капитала, вексельные программы, инвестиционные банковские кредиты, синдицированные кредиты, бридж-кредиты под будущее IPO, вексельные займы, облигационные займы, CLN, инвестиционные банковские кредиты, синдицированные кредиты, ECA-финансирование, евробонды. Наиболее современным инструментом являются токены, и в Республике Беларусь они также набирают интерес, становясь новым способом привлечения инвестиций. Несколько десятков белорусских организаций, самого разного профиля, предлагают цифровые долговые обязательства на различных криптоплатформах. Данные организации также осуществляют деятельность организатора ICO (первичное размещение цифровых знаков). Процедура по первичному размещению токенов может использоваться для привлечения инвестиций организациями различных сфер экономики через введение в оборот собственных цифровых активов с фиксированной доходностью для инвестора.

Ключевые слова. Мировой рынок капитала, токены, ICO, криптоплатформы.

Abstract. Currently, there are enough methods of attracting financial resources on the global capital market, including bank loans for working capital replenishment, promissory note programs, investment bank loans, syndicated loans, bridge loans for future IPO, promissory note loans, bond loans, CLN, investment bank loans, syndicated loans, ECA financing, Eurobonds. The most modern tool is tokens, and in the Republic of Belarus they are also gaining interest, becoming a new way to attract investment. Several dozen Belarusian organizations, of various profiles, offer digital debt obligations on various crypto platforms. These organizations also carry out the activities of the ICO organizer (initial placement of digital signs). The procedure for the initial placement of tokens can be used to attract investment by organizations in various sectors of the economy through the introduction of their own digital assets with a fixed yield for the investor.

Keywords. The global capital market, tokens, ICO, crypto platforms.

Мировой рынок капитала – сложный экономический механизм, система рыночных отношений, которая обеспечивает аккумуляцию и перераспределение финансовых ресурсов между странами и регионами. Именно он является рычагом международного движения капиталов.

Инвестиционные банковские кредиты. К основным особенностям данного инструмента следует отнести то, что они предоставляются заемщику одним банком-кредитором. Получение такого кредита требует от заемщика значительной подготовительной работы по формированию бизнес-плана проекта, технико-экономического обоснования (ТЭО), проектно-сметной

документации, а также заключенных договоров на финансирование обязательств, по которым будет предоставлен инвестиционный кредит.

К одним из самых важных способов привлечения финансовых ресурсов на международном рынке капиталов в последнее время можно отнести синдицированные кредиты. Доля синдицированных кредитов составляет почти 1/3 общего объема заимствований на международном уровне. Предпосылками возникновения такого рода кредитования являются:

рост инвестиционной активности в национальных экономиках; потребность в финансировании крупных масштабных проектов;

диверсификация кредитных рисков;

преодоление нормативно установленных ограничений при привлечении больших объемов кредитования.

В странах Евросоюза широкое распространение получила государственная поддержка экспорта продукции, в особенности тяжелого и наукоемкого машиностроения, приборостроения. В рамках господдержки создается кредитное экспортное агентство (ECA – Export Credit Agency), которое предоставляет финансирование покупателям продукции вне пределов Евросоюза. Самыми известными частными экспортно-кредитными агентствами являются Euler Hermes (Германия), COFACE (Франция), Atradius (Голландия).

Кредитные ноты (CLN – Credit Linked Notes) - это долговые ценные бумаги, выпускаемые на международном рынке капиталов специально созданной иностранной компанией (SPV – Special Purpose Vehicle), предоставляющей кредит компании-заемщику или ее аффилированной иностранной структуре. Среди основных целей, которые преследуют компании, выпускающие кредитные ноты можно выделить следующие:

привлечение значительного объема заемных средств в иностранной валюте на более выгодных условиях по сравнению с источниками на внутреннем рынке;

высвобождение из-под обременения внеоборотных активов компании за счет погашения обеспеченных кредитов поступлениями от выпуска кредитных нот;

оптимизация существующей структуры заемных средств и диверсификация источников финансирования бизнеса;

увеличение средневзвешенной дюрации кредитного портфеля заемщика;

создание успешной кредитной истории среди иностранных инвесторов в преддверии будущих проектов (например, привлечение синдицированных кредитов, выпуск еврооблигаций, осуществление IPO).

Недостатки рынка CLN в основном касаются потенциальных инвесторов. Как правило, они довольно осторожны при рассмотрении новых инвестиционных меморандумов. Это объясняется и относительной узостью рынка CLN по сравнению с рынком еврооблигаций, и требованиями к раскрытию информации (из-за отсутствия жестких правил существует риск представления неполных и недостоверных сведений о компании). Кроме того, CLN не обращаются на вторичном рынке, что ограничивает возможности инвестора по «выходу» из ценной бумаги.

Вексельные и облигационные займы. Выпуск корпоративных векселей, облигаций – это перспективный, эффективный и достаточно простой инструмент привлечения финансовых средств без залога имущества [1].

Еврооблигации. Данный инструмент находится на вершине эволюции средне- и долгосрочных инструментов долгового финансирования. Он представляет собой облигации, номинированные в иностранной валюте (долларах США или евро) и обращаемые за пределами страны эмитента, то есть на международном фондовом рынке. Эмитент, который принимает решение о размещении еврооблигаций, должен как минимум иметь отличную репутацию публичного заемщика внутри страны, отчетность по МСФО за три года, прозрачную корпоративную структуру управления, включая наличие независимых директоров и комитета по аудиту. Ввиду того что заем предоставляется в иностранной валюте, эмитент должен быть способен

генерировать существенный объем валютных поступлений в течение срока обращения облигационного займа либо, как в случае с CLN, иметь четкую политику по минимизации валютного риска на период обращения долга [2].

Токены. Сегодня такие понятия как токен, ICO, Bitcoin, Ethereum, криптовалюта и другие особенно распространены и известны многим. Токен - это объект инвестирования, который склонен увеличивать собственную стоимость. К примеру, инвесторы, которые приобрели токены, получают возможность использовать их в рамках внутренней экосистемы проекта, а также с целью получения дивидендов.

А рассматривая цифровые токены в области функциональности, можно обнаружить следующие одновременные факторы:

1) Выступают валютой в рамках закрытой экосистемы;

2) Могут быть весомым показателем чего-либо (например, объем Гбайт, который доступен для загрузки);

3) Для них характерно обладание покупной способностью (например, ими можно расплачиваться в ходе приобретения определенных услуг или сервисов);

4) Выступают показателями акционерской части в том или иной «предприятии»;

5) Являются видом вознаграждения за определенные действия [3].

С точки зрения бизнеса токен – это инструмент, который предоставляет его держателю заранее определенный набор прав и привилегий в отношении проекта, бизнеса или программного обеспечения либо прав на выполнение каких-либо действий.

Основные виды токенов следующие:

Криптовалюта;

Utility token – удостоверяет право доступа или пользования ПО, дает доступ к приложениям, возможность воспользоваться подпиской;

Equity token – аналог ценной бумаги, предоставляет право на долю, прибыль и т.д. Связан с большими рисками, большинство юрисдикций относят этот вид токена к ценной бумаге;

Product token – удостоверяет права на материальный объект, например золото;

Loan token – удостоверяет заем и его условия;

License token – удостоверяет права на получение дохода от использования продукта, программного обеспечения.

При этом токен становится криптовалютой тогда, когда превращается в универсальное средство обмена, например выходит на криптобиржу [4].

В связи с развитием в Республике Беларусь цифровых технологий, блокчейна, криптовалют, стремительно интегрирующихся в экономические отношения и способствующих развитию цифровой экономики, можно отметить новую тенденцию по привлечению внешних инвестиций.

Обращающиеся на рынке цифровых финансовых инструментов цифровые знаки (токены), являются инновационными финансовыми инструментами и могут эффективно использоваться как для целей финансирования деятельности организаций, так и для бизнес-целей инвестирования свободных денежных средств.

В Республике Беларусь рынок цифровых финансовых инструментов обслуживают организации, осуществляющие деятельность оператора криптоплатформы (с использованием токенизированных активов) и являющиеся резидентами Парка высоких технологий: криптобиржа Currency.com (ООО «Карренси Ком Бел»), криптобиржа iExchange (ООО «Криптотрейд»), криптоплатформа Finstore.by (ООО «ДФС») [5].

Данные организации также осуществляют деятельность организатора ICO (первичное размещение цифровых знаков). Процедура по первичному размещению токенов может использоваться для привлечения инвестиций организациями различных сфер экономики через введение в оборот собственных цифровых активов с фиксированной доходностью для инвестора.

Посредством криптоплатформ организации – заказчики ICO могут выпускать и размещать токены, а инвесторы – осуществлять выгодное вложение средств.

В Республике Беларусь главной цифровой платформой является FINSTORE (далее – платформа), действующей в рамках декрета № 8 от 21.12.2017 «О развитии цифровой экономики» и находится под регулированием Администрации ПВТ. Оператором платформы FINSTORE, на которой происходит реализация токенов инвесторам, выступает ООО «ДФС». Компания входит в банковский холдинг ОАО «Банк БелВЭБ» и является резидентом ПВТ. Эмиссия и учет токенов, обращающихся на платформе, осуществляется в блокчейне Национального банка Республики Беларусь.

Несколько десятков белорусских организаций, самого разного профиля, предлагают цифровые долговые обязательства. На начало сентября 2021 года около 6,5 тыс. человек инвестировали в цифровые знаки, а сама сумма инвестиций составила 38,2 млн долл. США [6].

В целом, токены по своей экономической сути идентичны корпоративным облигациям и, посредством размещения на платформе, представляют собой оцифрованные долговые обязательства эмитентов. Анализируя мировой рынок капитала и тенденции глобальной цифровой экономики, белорусские компании также прибегают к данному методу получения инвестиций, кроме того, он обладает определенными положительными сторонами:

1) Главным достоинством размещения токенов на платформе является отсутствие комиссий за сделки. В то время как на транзакционные расходы по корпоративным расходам, включая комиссию в пользу брокера, может уйти достаточное количество средств;

2) При изменении курса валют нет потерь курсовых разниц;

3) Достаточно высокая доходность до 10,5% годовых;

4) Многие эмитенты на платформе предлагают возможность досрочного возвращения инвестиций;

5) Начальная стоимость цифровых знаков – 20 долл. США, т.е. широкий круг лиц может осуществлять инвестиции в высокодоходные долговые инструменты;

6) Нет необходимости обращения в банк или к брокеру, чтобы осуществить сделку, достаточно зарегистрироваться на сайте платформы;

7) До 1 января 2023 года доходы по токенам не будут облагаться налогом;

8) Компании, которые размещают токены на платформе, проходят проверку на финансовую устойчивость и соответствия требованиям ПВТ;

9) Компании, разместившие токены, отвечают по своим обязательствам перед инвесторами [6-7].

Следует также отметить, что несмотря на законность создания и размещения данных цифровых знаков, токены заказчиков ICO не имеют экономического смысла вне размещаемой площадки и не являются средством платежа.

Кроме того, необходимо оценить перспективность того или иного эмитента. Начать стоит с довольно простых вещей: изучить новостной фон вокруг компании, узнать как долго компания работает, выяснить, какое место на рынке занимает и, самое важное, проверить финансовую отчетность эмитента.

Перед проведением ICO эмитент публикует White Paper – документ, сочетающий в себе подробную презентацию и его бизнес-план, информацию о выпускаемых токенах.

Технически токены выпускаются добавлением в сети блокчейн транзакций с указанием их количества, описания и присвоения уникального идентификатора. Каждый токен, размещаемый в ходе ICO, соответствует неуничтожимой и неизменяемой записи в блокчейне, что позволяет легко осуществлять его обмен и обеспечивать сохранность. После выпуска токены могут быть отправлены на любой существующий кошелек соответствующей торговой площадки. После выпуска в зависимости от правил платформы токены могут быть проданы или обменены на криптовалюту.

Эмиссия токенов при ICO – намного более простой процесс, чем выпуск акций. Проведение IPO – регулируемая государством процедура со множеством ограничений, требующая много времени, финансовых затрат и вовлечения третьих сторон (аудиторов, консультантов)

на подготовку. Таким образом, IPO могут себе позволить средние и крупные компании, работающие достаточно длительный период времени. Для небольших, а также работающих сравнительно недолго компаний этот способ недоступен.

Проведение же ICO осуществляется в очень короткий срок, а также практически не требует вложений, что делает данный способ привлечения средств крайне привлекательным для стартапов, социальных и благотворительных проектов.

Также ICO является альтернативой венчурному инвестированию. Венчурные инвесторы – достаточно небольшой круг специальных фондов и профильных высококвалифицированных инвесторов, работающих по принципу диверсификации портфеля. Срок выхода из венчурного инвестирования может составлять более пяти лет, и, как правило, весь этот срок инвесторы вовлечены в дела реализуемого проекта. При проведении ICO имеется возможность привлечь в проект более широкий круг инвесторов. Инвесторам же ICO дает возможность (при необходимости и ликвидности токенов) намного быстрее выйти из проекта.

Главным недостатком ICO является то, что даже при заявляемом долевом участии в бизнесе правовой статус владельца токена не защищен в той же степени, как и владельца акции. Таким образом, покупатели токенов получают прибыль только при успехе и ликвидности проекта и не могут рассчитывать на получение части имущества компании [8].

Организации, осуществляющие хозяйственные операции с использованием цифровых знаков (токенов), согласно законодательства Республики Беларусь в примечаниях к своей индивидуальной и консолидированной бухгалтерской отчетности должны отражать следующую информацию:

состав токенов по их видам на конец предыдущего года и отчетного периода;

первоначальную стоимость токенов, показанных в бухгалтерской отчетности по чистой стоимости реализации, на конец предыдущего года и отчетного периода;

суммы резервов под снижение стоимости токенов на конец предыдущего года и отчетного периода, суммы созданных в отчетном периоде резервов под снижение стоимости токенов с выделением сумм увеличения созданных в предыдущих периодах резервов под снижение стоимости токенов, суммы восстановленных в отчетном периоде резервов под снижение стоимости токенов, обстоятельства, обусловившие восстановление резервов под снижение стоимости токенов в отчетном периоде;

суммы обязательств, возникших при размещении собственных токенов перед владельцами этих токенов, на конец предыдущего года и отчетного периода [9].

Таким образом, в Республике Беларусь существуют альтернативные источники привлечения капитала взамен банковских кредитов и облигаций является процедура первичного размещения цифровых знаков (токенов), которая вполне обеспечивает достижение бизнес-цели организации по привлечению финансирования в текущую деятельность посредством выпуска собственных токенов, являющихся по своему экономическому содержанию цифровыми облигациями. Положительным моментом при использовании таких инновационных финансовых инструментов, как токены, является наличие юридической силы в осуществляемых сделках, так как организации, разместившие токены, отвечают по своим обязательствам перед инвесторами, а у владельцев токенов есть юридические права на выплату процентов и на возврат стоимости токенов.

Источники

1. Кратко и среднесрочное финансирование на предприятии, его этапы [Электронный ресурс] // Учебные материалы. – 2021. – Режим доступа: https://works.doklad.ru/view/UJhUc70HzFE/3.html/ – Дата доступа: 11.09.2021.

2. Общемировая практика привлечения компаниями на международном рынке капитала финансовых ресурсов [Электронный ресурс] // Studbooks.Net. – Режим доступа: https://studbooks.net/2218543/ekonomika/obschemirovaya_praktika_privlecheniya_kompaniyami_mezhdunarodnom_rynke_kapitala_finansovyh_resursov/ – Дата доступа: 11.09.2021.

3. Токены (tokens) – что это такое и для чего они нужны [Электронный ресурс] // Nicechange.Net. – Режим доступа: https://nicechange.net/news/tokens.html/ – Дата доступа: 11.09.2021.

4. Инвестирование с помощью криптовалюты глазами инвестиционного юриста [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Режим доступа: https://ilex.by/news/investirovanie-s-pomoshhyu-kriptovalyuty-glazami-investitsionnogo-yurista// – Дата доступа: 11.09.2021.

5. Моради Сани, Н. П. Традиционные и инновационные финансовые инструменты: их влияние на капитал организации / Н. П. Моради Сани // Банкаўскі веснік. – 2020. – № 6. – С. 47–56.

6. Инвестиционная онлайн-платформа Finstore [Электронный ресурс] / Официальный сайт ООО «ДФС». – Режим доступа: https://finstore.by/. – Дата доступа: 11.09.2021.

7. Инвестиции в токены? 6 фактов почему это выгодно [Электронный ресурс] / ЗАО «Дев Бай Медиа». – Режим доступа: https://dev.by/news/tokeny-sovremennyi-finansovyi-instrument-dlya-investitsii / – Дата доступа: 11.09.2021.

8. Романовский, Ю. ICO как источник финансирования инвестиций и перспективы его развития в Республике Беларусь / Ю. Романовский // Банкаўскі веснік. – 2021. – № 4/693. – С. 59–64.

9. Об утверждении Национального стандарта бухгалтерского учета и отчетности «Цифровые знаки (токены)» и внесении дополнений и изменений в некоторые постановления Министерства финансов Республики Беларусь [Электронный ресурс]: постановление Министерства финансов Респ. Беларусь, 6 марта 2018 г., № 16 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: http://pravo.by/upload/docs/op/W21832944_1521838800.pdf/ – Дата доступа: 11.09.2021.

УДК 338.24

Современное состояние и направления развития инновационных систем стран БРИКС
The current state and directions of development of innovation systems in the BRICS countries

Бечвая Ирина Елгуджевна,
аспирант ГУ «Институт экономических исследований»,
timasav4enko@gmail.com
Шемякина Наталья Владимировна,
кандидат экономических наук, доцент,
ГУ «Институт экономических исследований»
nshemiakina@mail.ru
Bechvaya Irina,
PhD student of Institute for Economic Research,
timasav4enko@gmail.com
Shemyakina Nataliya,
PhD in Economics, associate professor, Institute for Economic Research
nshemiakina@mail.ru

Аннотация. В статье проанализированы особенности формирования национальной инновационной системы стран БРИКС, также охарактеризованы возможности развития указанных государств. Исследование опыта Китая, Бразилии и Южной Африки, в частности, позволило выявить, что в числе основных факторов, обеспечивающих динамичное развитие их инновационных систем, выделяются меры государственной поддержки проведения научных исследований на современном уровне, а также постоянное улучшение инновационной инфраструктуры. Проведенный анализ может выступить важным инструментом формирования стратегии инновационного роста других развивающихся государств.

Ключевые слова. Инновационная система, страны БРИКС, индекс инноваций, инфраструктура.

Abstract. The article analyzes the features of the formation of the national innovation system of the BRICS countries, and also characterizes the development opportunities of these states. The study of the experience of China, Brazil and South Africa, in particular, made it possible to reveal that among the main factors ensuring the dynamic development of their innovation systems, state support measures for conducting scientific research at the modern level, as well as the constant improvement of the innovation infrastructure, are highlighted. The analysis performed can be an important tool for the formation of a strategy for innovative growth in other developing countries.
Keywords. Innovation system, BRICS countries, innovation index, infrastructure.

Развитие мировой экономики на современном этапе характеризуется влиянием множества факторов. Однако, многие ученые подчеркивают важность именно двух тенденций: глобализации и перехода экономик к инновационному типу. Оба направления на сегодняшний день признаются научным сообществом в качестве основных векторов развития, несмотря на ряд сопутствующих проблем и противоречий. Первый фактор оказывает существенное воздействие на развитие интеграционных процессов в экономике.

В свою очередь, второй фактор характеризует движение к постиндустриальной стадии развития общества. Инновационная экономика (экономика знаний) позиционируется современным научным сообществом как противоположность индустриальной экономики и характеризуется формированием такого типа ее функционирования, когда валовой продукт производится не в материальной сфере, а за счет высокой добавочной стоимости технологий и технологического совершенствования при производстве высокотехнологичных и наукоемких товаров и услуг. Этим объясняются такие специфические признаки инновационного типа экономики:

1) стимулирование инновационных процессов на макроэкономическом уровне осуществляется посредством реализации государственной промышленной политики и формирования соответствующей нормативно-правовой базы;

2) к приоритетным направлениям государственной политики относятся поддержка научных и образовательных учреждений, а также формирование соответствующего информационного пространства;

3) ключевыми факторами развития выступают технологические новшества по таким направлениям: экология, глобализация и интеграция информационных и транспортных сетей, биотехнологии, искусственный интеллект, космическая техника, урбанистика, социальные аспекты инноваций;

4) рост производительности труда и повышение ценности человеческого капитала, соответствующий достойный уровень оплаты труда;

5) высокотехнологичное производство в сочетании с непрерывным образованием позволяют обеспечивать рост удельного веса наукоемкого труда относительно индустриального;

6) наличие конкуренции во всех сферах экономической деятельности.

Указанные трансформации в экономическом секторе приводят к изменению роли индустриальной составляющей в государственной экономике. Такие изменения обусловлены переходом к постиндустриальному этапу общественного развития, который в экономическом аспекте проявляется в замене преобладающего производства товаров производством услуг, инновационным и технологическим совершенствованием производства, в основе которого – научно-теоретические достижения [1, с. 42-43].

Сегодня на первый план выходят процессы глобализации рыночных отношений. Это повышает актуальность вопросов конкурентоспособности национальных экономик, которая обеспечивается высоким уровнем инновационного развития. Формирование и развитие такой инновационной системы, которая будет учитывать национальную специфику каждого конкретного государства, позволит решить такие задачи:

стимулирование инновационной деятельности различных предпринимательских образований;

формирование инновационной инфраструктуры для поддержания определенного уровня развития экономики государства;

обеспечение условий, благоприятных для развития фундаментальной и прикладной науки, проведения соответствующих исследований;

формирование структуры финансирования инновационных процессов с оптимальным соотношением государственных и частных инвестиций;

развитие процессов коммерциализации инновационных продуктов и услуг;

развитие институтов инновационного предпринимательства (бизнес-инкубаторов, венчурного финансирования) и другие [2].

На сегодняшний день динамичным развитием, в частности, в области высоких технологий, характеризуются государства, составляющие неформальный конгломерат БРИКС (BRICS): Бразилия, Российская Федерация, Индия, Китай, Южная Африка. Мировым научным сообществом, с учетом различных критериев и показателей, предполагается, что к 2050 г. суммарный объем экономик государств БРИКС сможет превысить аналогичный показатель для богатейших государств мира, что послужит толчком к образованию новой экономической элиты будущего.

Тенденции современного развития государств-членов БРИКС можно проанализировать с помощью Глобального индекса инноваций (ГИИ, Global Innovation Index) – рейтинга стран мира по показателю развития инноваций по версии Международной бизнес-школы INSEAD (Франция).

Глобальный индекс инноваций включает 82 различные переменные, которые детально отражают специфику инновационного развития государств, находящихся на разных уровнях экономического развития. Авторы исследования полагают, что успешность экономики зависит от наличия инновационного потенциала, а также условий для его воплощения. С учетом этого индекс определяется как взвешенная сумма оценок двух групп показателей: располагаемых ресурсов (Innovation Input) и достигнутых результатов (Innovation Output). Такое соотношение затрат и эффекта обеспечивает возможность объективно оценивать эффективность усилий по развитию инноваций в каждом конкретном государстве [3].

Позиции стран БРИКС в рейтинге государств мира по индексу инноваций за период 2017-2020 гг. отражены на рисунке 1. Так, можно отметить, что в России в последние годы наблюдается замедление темпов роста показателей инновационной деятельности. Несмотря на то, что на современном этапе государства БРИКС в экономическом аспекте несколько отстают от более развитых стран в темпах формирования инновационной экономики, они прикладывают значительные усилия для осуществления технологического рывка посредством роста части наукоемкой продукции в ВВП.

Также сравнительный анализ свидетельствует, что Бразилия, Индия и Южная Африка отстают от развитых и многих быстроразвивающихся стран по большинству показателей, характеризующих эффективность использования ресурсов и уровень влияния результатов научно-технической и инновационной деятельности на экономику и общество. Следовательно, низкая эффективность инновационной деятельности и связанных с ней институтов определяет отставание указанных государств от стран-лидеров.

Для определения дополнительных факторов стимулирования новой волны инноваций возможно охарактеризовать меры стимулирования инновационного развития, которые применяются государствами-участниками БРИКС.

На основе данных ГИИ-2020 можно охарактеризовать состояние национальной инновационной системы (НИС) Российской Федерации [4]. Так, по субиндексу ресурсов инноваций страна занимает 42 позицию, что значительно превышает рейтинг государства по субиндексу результатов инноваций – 58 место. При этом, если по ресурсам инноваций наблюдается незначительное снижение позиций (-1 строка) в сравнении с 2019 г., то по результатам инноваций

– симметричная коррекция позиций (+1). Учитывая рост числа стран в рейтинге ГИИ-2020, можно предположить, что фактически положение РФ в нем не изменилось.

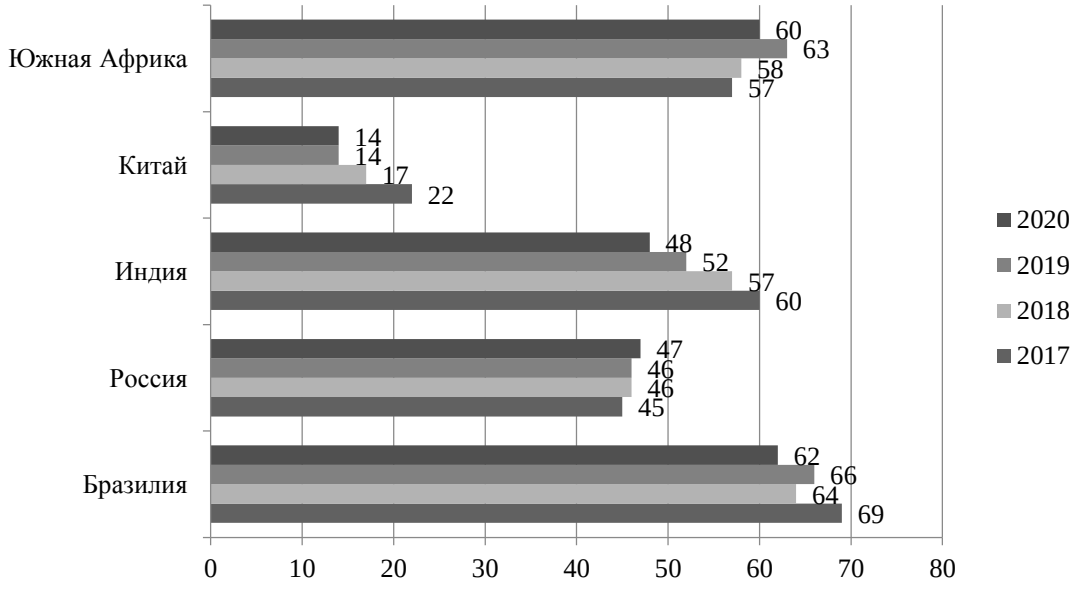


Рисунок 1. Динамика индекса инноваций по странам БРИКС за 2017-2020 гг.

Примечание – Источник: составлено автором на основе [3]. Число участников исследования в 2017 г. составило 127 стран, в 2018 г. – 126, в 2019 г. – 129, в 2020 г. – 131.

По оценкам составителей рейтинга ГИИ-2020, эффективность инноваций в РФ ниже возможного уровня при существующих значениях показателей ВВП на душу населения и инвестиций в науку, технологии и инновации. В рассматриваемый период наблюдается тенденция к стагнации инновационной деятельности, что проявляется в отсутствии каких-либо ощутимых изменений показателей экономики РФ в ГИИ-2020.

Характеризуя сильные и слабые стороны инновационной системы Китая на основе показателей ГИИ-2020 [5], можно отметить, что для современной экономики страны характерно наличие перспектив для генерирования инноваций. Об этом свидетельствуют такие факторы:

наличие развитой инновационной инфраструктуры в стране: за последние 25 лет было создано около 24 тыс. технопарков и индустриальных зон, сегодня по числу бизнес-инкубаторов Китай уступает только США;

интеграция между крупнейшими образовательными учреждениями и промышленными предприятиями, которая достигнута путем реформирования системы образования с его переориентацией на потребности бизнеса;

высокий уровень адаптации передовых технологий. В частности, сегодня в Китае отсутствуют собственные разработки в сфере электронной индустрии, которые могут воздействовать на мировые стандарты, в то же время, активно развивается производство техники для насыщения внутреннего рынка;

китайские производители проводят исследования и анализируют мировые тенденции и слабые места зарубежных производителей с целью расширения внешнего рынка. В частности, по уровню производства панелей из солнечных элементов Китай сегодня занимает прочные позиции на рынке, превосходящие позиции американских предприятий в данной сфере. Это обусловлено неспособностью небольших предприятий в США осуществлять полный цикл производства.

Успехи Китая в сфере копирования технологий сопряжены с его отставанием в области технологических инноваций, поскольку на сегодняшний день у государства нет собственного достаточного научно-технического потенциала. В то же время, рост скорости вывода на рынок новых технологий свидетельствует о постепенном развитии производственной инфраструктуры

и наличии финансовой государственной поддержки. В таких обстоятельствах у Китая формируются предпосылки выступить лидером мировой экономики будущего [5; 6, с.239].

Анализ НИС Бразилии с учетом показателей ГИИ-2020 [7] позволяет подчеркнуть узкую направленность ее инновационного развития. Ключевыми направлениями с высокой долей расходов на НИОКР являются биотехнологии, фармацевтика и авиастроение. Сегодня Бразилия отстает в инновационном развитии от ведущих государств мира по ряду причин: низкое качество образования, неблагоприятный предпринимательский климат. Это обуславливает направленность государственных программ на развитие наукоемкого производства и поддержку инновационной активности, что определяет, в свою очередь, активное наращивание темпов инновационного развития в стране.

Специфической чертой системы генерации инновационных идей в Бразилии является сосредоточение центров НИОКР (80 % всего объема разработок) в государственных научных центрах и университетах и практически полное их отсутствие в частных организациях. Такая ситуация вызвана низким уровнем финансирования исследовательских работ на предприятиях, а также их низкой конкурентоспособностью в мировом масштабе. Иностранные корпорации размещают собственные производственные центры в Бразилии, однако, свои инновационные разработки не отдают на аутсорсинг местным компаниям. Исключением являются сферы телекоммуникаций и информационных технологий, для этих направлений были сформированы благоприятные налоговые условия. Свои исследовательские центры на территории Бразилии открыли компании IBM, Nokia, Samsung.

Основные факторы, определившие развитие НИС Бразилии, включают:

постоянный рост государственных расходов, направленных на осуществление научных исследований на современном уровне;

постоянное улучшение инновационной инфраструктуры: начиная с 2000 г., было сформировано более 400 технопарков, включающих более 6 тысяч предприятий и фирм с общей численностью сотрудников более 35 тыс. человек;

ключевым фактором, обеспечившим ускорение инновационного роста, выступила программа «Первая инновационная компания» (Prime, с 2009 г.), реализуемая министерством науки и технологий, а также агентством по финансированию исследований и научных проектов в сотрудничестве с крупнейшими технопарками. Выделенные средства были направлены на строительство новых технопарков и развитие малых и средних предприятий, а также на стимулирование роста числа научных проектов в сферах телекоммуникации, фармацевтики и нефтехимии, а также информационных технологиях [7; 6, с.241-242].

Анализ инновационной системы Индии с учетом показателей индекса инноваций за 2020 г. [8] позволяет отметить, что в этом году Индия демонстрирует лучшие результаты по результатам инноваций, чем по ресурсам инноваций (45 и 57 позиции соответственно). Для современной Индии характерна достаточно разветвленная инновационная инфраструктура, включающая около 40 научных институтов и 60 технопарков (в том числе – 25 частных). Технопарки в Индии ориентированы, в первую очередь, на экспорт продукции.

Уровень образования в государстве достаточно высок, о чем свидетельствуют показатели индекса инноваций за 2020 г. На территории страны действует около 250 университетов, особое место среди них занимают 7 технологических институтов (Indian Institutes of Technology), выпускники которых являются топ-менеджерами крупных международных компаний, в частности, Sun Microsystems или Microsoft.

Ключевыми направлениями, формирующими более 70% всех патентов, зарегистрированных на территории Индии, являются информационные технологии и фармацевтика. В частности, в IT-сфере национальное правительство реализует политику, направленную на поддержку малых инновационных предприятий – экспортеров технологий и программного обеспечения, осуществляет поддержку малых инновационных компаний в форме предоставления субсидий, льготного кредитования и налогообложения, а также организации технопарков, направленных на разработку программного обеспечения. Резидентам технопарков предоставляются значительные налоговые и таможенные льготы, стимулируется их взаимодействие с

зарубежными и национальными образовательными организациями, в связи с этим активно стимулируется приток иностранных инвестиций.

Фактором, который может обеспечить стабильное инновационное развитие Индии, выступает возможность индийской экономики генерировать такое число патентов, которое превысит число приобретаемых. Такая возможность свидетельствует о том, что экономика Индии готова к осуществлению технологического прорыва и закреплению более высоких позиций в мировом рейтинге [8; 6, с.244].

Ценность опыта Южной Африки в формировании национальной инновационной системы состоит в следующем. На протяжении десятилетий страна находилась в изоляции, в 2011 г. ЮАР была принята в состав государств БРИКС и начала разрабатывать курс на интеграцию в мировое сообщество. Эффективность взаимодействия страны с крупнейшими экономиками зависит от ее собственного ускоренного экономического роста, который обеспечивается, в том числе инновационной составляющей.

К преимуществам развития инновационной составляющей экономики Южной Африки можно отнести следующие:

наличие сформированной инновационной политики (в частности, Национальная стратегия исследования и разработок 2002 г.; «Инновации на пути к экономике, основанной на знаниях» 2008-2018 гг.);

активное участие в реализации крупных инновационных проектов международного масштаба, что подразумевает стремительное развитие НИОКР на территории страны и включение в научно-исследовательскую работу большинства образовательных организаций (например, создание Национального космического агентства (SANSA), а также совместный проект с Австралией по строительству телескопа Square Kilometer Array (SKA), предназначенного для изучения вселенной);

решение инфраструктурных и кадровых проблем путем разработки и реализации программ, нацеленных на развитие фундаментальной науки, содействие формированию новых знаний и их защиты. Поддержка инноваций в стране осуществляется со стороны Национальной Исследовательской организации (National Research Foundation – NAF) и Южноафриканской Молодежной Академии Наук (SAYAS). Создание инфраструктуры для внедрения инноваций направлено на активизацию междисциплинарного сотрудничества и усиление взаимодействия между молодыми специалистами и более старшим поколением ученых.

К числу проблем, препятствующих развитию инновационной системы ЮАР, относится низкая инвестиционная привлекательность одного из основных секторов экономики – горнодобывающей отрасли. Это вызвано, прежде всего, устареванием основных фондов, а также низким уровнем развития соответствующей инфраструктуры. Долгосрочные инвестиции в этом направлении отсутствуют по причине неуверенности предпринимателей в экономической политике государства, это также снижает стимулы к инновационной деятельности для отдельных слоев населения [9; 6, с.246-247].

Таким образом, анализ особенностей национальных инновационных систем государств БРИКС может стать основой разработки стратегии развития НИС других развивающихся государств. Исследование опыта зарубежных государств, в частности, Китая и Бразилии, позволил выявить, что в числе основных факторов, обеспечивающих динамичное развитие их инновационных систем, выделяются меры государственной поддержки проведения научных исследований на современном уровне, а также постоянное улучшение инновационной инфраструктуры. Практически в каждой из проанализированных стран-участниц БРИКС инновационная инфраструктура все же имеет слабые стороны, что требует определенного сосредоточения усилий в обеспечении ее должного уровня. Поэтому одним из важнейших (стратегических) направлений дальнейшего научно-технического и экономического развития современных инновационных систем предполагается формирование и развитие эффективной инновационной инфраструктуры.

Литература

1. Буряков, Н. С. Инновации как фактор развития промышленности России на современном этапе / Н. С. Буряков // Региональная экономика: теория и практика. – 2014. – № 26. – С. 41–48.

2. Михелашвили, Н. Р. Перспективы развития российской модели национальной инновационной системы [Электронный ресурс] / Н. Р. Михелашвили // Экономика и менеджмент инновационных технологий. – 2016. – №1. – Режим доступа: https://ekonomika.snauka.ru/2016/01/10696. – Дата доступа: 15.09.2021.

3. Рейтинг стран мира по индексу инноваций [Электронный ресурс] // Гуманитарный портал. – Режим доступа: https://gtmarket.ru/ratings/global-innovation-index. – Дата доступа: 15.09.2021.

4. Глобальный инновационный индекс – 2020 [Электронный ресурс] // Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». – Режим доступа: https://issek.hse.ru/news/396120793.html. – Дата доступа: 15.09.2021.

5. China // Global Innovation Index 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020/cn.pdf. – Дата доступа: 16.09.2021.

6. Обухова, Е.А. Опыт формирования национальных инновационных систем стран БРИКС / Е.А. Обухова // Вестник НГУЭУ. – 2014. – № 1. – С. 237–251.

7. Brazil // Global Innovation Index 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020/br.pdf. – Дата доступа: 16.09.2021.

8. India // Global Innovation Index 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020/in.pdf. – Дата доступа: 16.09.2021.

9. South Africa // Global Innovation Index 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020/za.pdf. – Дата доступа: 16.09.2021.

УДК 316.354

Анализ нормативно-правовых условий регулирования социального бизнеса в Республике Беларусь
Analysis of legal regulation of social entrepreneurship in the republic of Belarus

Бондарь Дина Павловна,
магистр экономических наук, научный сотрудник
ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»
bondardina@mail.ru
Bondar Dina
Master of Economic Sciences, Researcher
Institute of Economics of the NAS of Belarus
bondardina @ mail.ru

Аннотация. Сегодня существует большой интерес к теме социального предпринимательства – это связано прежде всего с тем, что оно помогает эффективно решать социальные проблемы в условиях ограниченных бюджетных средств. Социальное предпринимательство в Республике Беларусь только начинает развиваться и нуждается в поддержке. Прежде всего, это касается нормативной и финансовой помощи в виде льготного налогообложения и кредитования, льготных тарифов на коммунальные услуги и аренду помещений. Социальное предпринимательство в современных условиях должно быть связано с серьезными изменениями и необходимостью его развития благодаря инновационному подходу. В результате проведенного анализа были проанализированы законодательные акты, уточнены основные понятия, определены характеристики и даны рекомендации по социальному предпринимательству в Республики Беларусь.

Ключевые слова: социальное предпринимательство, инвестиции, социальное инвестирование, законодательство.

Abstract. Today there is great interest in the topic of social entrepreneurship – this is primarily due to the fact that it helps effectively solve social problems in conditions of limited budget funds. Social entrepreneurship in the Republic of Belarus is just beginning to develop and needs support. First of all, this concerns regulatory and financial assistance in the form of preferential taxation and lending, preferential tariffs for utilities and rental of premises. Social entrepreneurship in modern conditions should be associated with serious changes and the need to develop it through an innovative approach.

Keywords: social entrepreneurship, investment, social investment, legislation.

На сегодняшний день социальное предпринимательство − одна из основных составляющих экономического развития любого государства. Деятельность которого направлена на решение наиболее важных и социально значимых проблем. Помимо этого, социальное предпринимательство выступает связующим звеном между различными секторами экономики. Оно способно решить социальные проблемы, которые не могут быть решены ни государством, и ни частными организациям. Основное отличие социального предпринимательства от традиционной коммерческой деятельности − это прежде всего его социальная направленность, которая служит основной целью существования предприятия.

Впервые термин «социальное предприятие» был введен в 1970-х годах. Само определение «социальное предпринимательство» получило широкое распространение лишь в 1990-е годы.

Среди основных мер господдержки социального предпринимательства в мире можно выделить следующие: облегчение доступа социальных предприятий к госконтрактам, поощрение социально значимых инициатив, распространение информации об успешных зарубежных практиках, покрытие части затрат на реализацию социального проекта, оказание консультационных услуг, проведение конкурсов, организационно-техническое сопровождение деятельности социальных предпринимателей, обучение и повышение квалификации кадрового персонала, упрощение процедур регистрации и другие меры.

Сегодня социальное предпринимательство активно развивается во многих зарубежных государствах в связи с постоянно возникающими новыми социальными проблемами. В наиболее развитых странах, где социальное предпринимательство хорошо развито в этих государствах создана нормативная база для государственной поддержки социального предпринимательства. В таких странах существуют специальные организационно-правовые формы и системы сертификации социального предпринимательства [1].

В белорусской экономике огромный интерес уделяется социальным процессам, поскольку именно от состояния общества будет зависеть дальнейшее развитие национальной экономики. Однако государственные ресурсы ограничены, и существенно расширить эту деятельность можно только за счет предпринимательской инициативы. В связи с этим очень важна поддержка социального предпринимательства со стороны государственных и местных властей.

Социальное предпринимательство в Республике Беларусь только начинает развиваться и нуждается в поддержке. Прежде всего, это касается нормативной и финансовой помощи в виде льготного налогообложения и кредитования, льготных тарифов на коммунальные услуги и аренду помещений. Социальное предпринимательство в современных условиях должно быть связано с серьезными изменениями и необходимостью его развития благодаря инновационному подходу.

Развитие социального предпринимательства в Беларуси поможет решить такие задачи как создание рабочих мест; предоставление специализированных услуг для людей с ограниченными возможностями; поддержка в образование, воспитание людям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации; создание социальных проектов; улучшение экологии и др.

На сегодняшний день в Беларуси нет специального законодательства, регулирующего деятельность социальных предприятий. Кроме того, в нормативных документах отсутствуют юридические определения понятий «социальное предпринимательство», «социальное предприятие» и «социальный предприниматель».

Сегодня в белорусской практике социальное предпринимательство характеризуется следующими чертами: существующий на практике феномен социального предпринимательства не получает необходимой законодательной поддержки, функционируя в основном в рамках, установленных для обычного предпринимательства; отсутствие адекватного уровня правовых и финансовых стимулов для социального предпринимательства со стороны государства, что вынуждает субъектов рассматриваемой сферы предпринимательства обращаться к инструментам сертификации, действующим в зарубежных странах.

В Беларуси существуют организации, которые занимаются социальным предпринимательством. В стране их насчитывается более 200 белорусских субъектов, которые можно отнести к категории социальных. Также есть ряд организаций, которые заинтересованы в развитии социального предпринимательства к ним можно отнести: Фонд Добра, учреждение Социальные технологии бизнеса, Центр социальных инноваций, ТАЛАКА, ОДБ Брюссель, объединения людей с инвалидностью и др.

Меры поддержки социальных предприятий условно можно разделить на две группы:

поддержка трудоустройства представителей социально уязвимой категории населения;

сопровождение деятельности (производство товаров, оказание услуг), связанной с решением социальных проблем.

Все вышеперечисленные меры предоставляются выборочно и бессистемно. Очень часто появляются трудности с их применением на практике. Для работодателей, принимающих на работу людей с ограниченными возможностями, существует ряд преференций, таких как: освобождение от НДС, налогов на прибыль, на недвижимость и землю, льготы при уплате страховых взносов в Белгосстрахе и Фонде социальной защиты населения, понижающие коэффициенты к арендной плате, применение льготной поправки при участии в государственных закупках, компенсация затрат на создание рабочих мест для инвалидов и адаптацию инвалидов к работе. В то же время существуют и некоторые социально значимые виды деятельности, имеющие предпочтения. Так от обложения налогом на прибыль освобождается прибыль организаций от изготовления протезно-ортопедических изделий, также существует льготный режим налогообложения и кредитования на оказание услуг в сфере агроэкотуризма.

Так прибыль организаций (до 10 %), передаваемая общественным объединениям, а также создаваемым ими унитарным предприятиям или используемая для оплаты счетов этих организаций и предприятий, не облагается налогом на прибыль.

Освобождены от уплаты земельного налога земельные участки унитарных предприятий общественных объединений инвалидов, занятые принадлежащими им объектами здравоохранения, туризма, физической культуры и спорта, социального обеспечения, образования, культуры и искусства. Однако для получения такой выгоды необходимо доказать, что такие функции выполняются на объекте, принадлежащем общественному объединению, в т.ч. по социальному обеспечению [2, с. 108].

Возможна поддержка социальных предприятий в сфере государственных закупок. В соответствии с Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 22.08.2012 г. № 778 «О некоторых мерах по реализации Закона «О государственных закупках товаров (работ, услуг)» льготная поправка в размере 25 % применяется для предприятий, в которых количество инвалидов составляет не менее 50 %, если они предлагают товары (работы, услуги) собственного производства [3].

Прогрессивной мерой поддержки является государственное финансирование создания и сохранения рабочих мест для людей с ограниченными возможностями, а также приобретение для этого специализированного оборудования. Это предусмотрено Постановлением Совета Министров от 02.02.2009 г. № 128. На практике компенсация возможна только при приеме на работу людей инвалидов от имени местных исполнительных и распорядительных органов.

Процедура формирования таких заданий может занять до 1,5 лет. Это вынуждает компании отказываться от компенсационных выплат или даже от идеи создания рабочих мест для людей с ограниченными возможностями. Кроме того, несмотря на отсутствие соответствующего требования в законодательстве, работодателей часто предупреждают, что компенсации будет подлежать только техника белорусского производства, что не всегда соответствует потребностям инвалида. Возмещение затрат осуществляется только после покупки необходимого оборудования. Несмотря на эти меры по поддержке трудоустройства инвалидов, доля работающих инвалидов в возрасте 18 лет и старше в общей численности инвалидов соответствующей возрастной группы составляет лишь 16–17 %.

Все эти меры являются не многочисленными, не систематизированными и не всегда учитывают потребности самих предприятий. На сегодняшний день частные унитарные предприятия, имущество которых находится в собственности юридического лица, не вправе применять упрощенную систему налогообложения. Введение в законодательство таких определений как: «социальное предпринимательство» и «социальное предприятие» позволило бы систематизировать эти меры поддержки и отнести их к указанным категориям хозяйствующих субъектов.

В настоящий момент в Республике Беларусь идет активное сотрудничество субъектов социального предпринимательства с государственными и общественными объединениями. В государстве созданы общественные объединения такие как: «Белорусское общество глухих», «Белорусская ассоциация инвалидов по зрению» и «Белорусское общество инвалидов», которые способствуют трудоустройству данной категории граждан и их адаптации в обществе.

В стране ведется активная работа по проведению форумов и круглых столов для обсуждения вопросов социального предпринимательства. Форум социального бизнеса Беларуси проводится каждый год уже на протяжении трех лет. В рамках зарубежных проектов организован ряд образовательных курсов по социальному предпринимательству. Первое консалтинговое учреждение «Социальные технологии бизнеса» консультирует по вопросам создания и развития субъектов социального предпринимательства, является организатором первого конкурса социальных проектов в Беларуси «SAP».

В Беларуси появился образовательный проект «SocStarter», направленный на подготовку желающих стать социальными предпринимателями. Проект реализуется с участием зарубежных специалистов, которые оказывают организационно-методическую поддержку будущим социальным предпринимателям. Примером социального предпринимательства в Беларуси также является культурно-образовательный центр «Браслаўцы». Сегодня этот центр поддерживается благотворительной помощью.

В январе 2019 года Банк развития запустил продукт «Поддержка социального предпринимательства». Это финансирование могут использовать микро-, малый и средний бизнес, который оказывает поддержку социальным учреждениям либо трудоустраивает уязвимые категории граждан. Кредиты предоставляются на приобретение, реконструкцию, модернизацию, строительство, капитальный ремонт основных средств компании. Максимальная сумма кредита, которая может быть выдана –это 5 миллионов рублей. При этом доля собственных денежных средств должна быть не менее 10 %. [2, с. 106].

Для стимулирования развития социального предпринимательства можно предложить предоставление госпрограмм, которые бы стимулировали социальных предпринимателей к внедрению инноваций в социальной сфере. Целесообразно корректировать программы, способствующие повышению качества жизни населения за счет привлечения социального предпринимательства к решению наиболее актуальных социальных проблем. Государству необходимо предоставлять гранты и субсидии на различные социальные проекты.

Если говорить о разработке законодательства в сфере поддержки социального предпринимательства, то здесь возникает необходимость создания Закона «О социальном предпринимательстве, с четко обозначенными критериями для отнесения той или иной организации к

субъекту социального предпринимательства. В Законе должны быть указаны следующие основные моменты:

понятие «социальное предприятие», «социальный предприниматель», «социальный инвестор», «индивидуальный социальный предприниматель»;

проблемы, которыми займутся субъекты социального предпринимательства;

о поддержке социального предпринимательства. Так как на сегодняшний день отсутствует государственная поддержка, как финансовая (займы, гранты, финансовая помощь), так и консультационная (по вопросам деятельности, обучения, содействия в обмене опытом, взаимодействия с другими организациями).

Литература

1. Зарубежный опыт развития социального предпринимательства и возможность его применения в России [Электронный ресурс] // Институт экономической политики имени Е.Т. Гайдара. – Режим доступа: https://www.iep.ru/files/text/working_papers/Nauchnye_trudy-174.pdf. – Дата доступа: 01.11.2020.

2. Кучко, Е. Е. Современные практики в области социального предпринимательства: опыт Беларуси / Е. Е. Кучко, И. В. Левицкая, Н. П. Веремеева // Журнал Белорусского государственного университета Сер. Социология. – 2017. – № 71. – С. 102–110.

3. О некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь «О государственных закупках товаров (работ, услуг)» [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 22 августа 2012 г., № 778 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: https://pravo.by/document/?guid=3961&p0=C21200778. – Дата доступа: 22.11.2020.

УДК 332.14:330.341.1

Инновационные научно-образовательные кластеры в условиях неоиндустриальной модернизации экономики Украины
Innovative scientific and educational clusters in the context of neo-industrial modernization Ukrainian economy

Бородина Оксана Анатольевна,
кандидат наук государственного управления, докторант Института экономики промышленности
Национальной Академии наук Украины,
o.borodina@i.ua
Borodina Oksana,
PhD in Public Administration, Doctoral student at the Institute of Industrial Economics
National Academy of Sciences of Ukraine
o.borodina@i.ua

Аннотация. Аналитическими выводами статьи определено, что для Украины в условиях постковидного периода наиболее эффективным способом привлечь иностранные инвестиции являются индустриальные парки. Приводится научная концепция, согласно которой индустриальные парки – это следующее после научного парка звено в цепочке интеграции в европейских и мировых индустриальных экосистем. С целью анализа формирования научно-образовательного пространства, проведена классификация перемещенных из зоны военных действий востока Украины высших учебных заведений по месту их расположения. Продемонстрирован эффект самоорганизации научно-образовательного кластера для Донецкого и Приднепровского экономических регионов.

Ключевые слова: Модернизация экономики, кластерная модель, научно-образовательное пространство, государственное регулирование экономики, smart-специализация, научно-образовательный кластер.

Abstract. The analytical conclusions of the article determine that industrial parks are the most effective way to attract foreign investment for Ukraine in the post-crisis period. The scientific concept is given, according to which industrial parks are the next link in the chain of integration into European and global industrial ecosystems after the scientific park. In order to analyze the formation of the scientific and educational space, the classification of higher educational institutions displaced from the war zone of the east of Ukraine by their location was carried out. The effect of self-organization of the scientific and educational cluster for the Donetsk and Dnieper economic regions is demonstrated.

Keywords: Modernization of the economy, cluster model, scientific and educational space, state regulation of the economy, smart specialization, scientific and educational cluster**.**

Анализ изменения технологических укладов, демонстрирует системное сокращение времени их господства. Если первый продержался около 60 лет, то пятый, по большинству прогнозов будет продолжаться лишь около 30 лет. Сокращение времени господства укладов связано с повышением роли и значения инноваций в экономическом развитии. Так, если четвертый технологический уклад концентрировался на материальном производстве (использование энергии углеводородов, применении двигателей с дальнейшим использованием энергетики нефтепродуктов, изобретении синтетических материалов, hard technology), пятый технологический уклад начал эру нематериального постиндустриального производства (инновации в области микроэлектроники, информационных и био-технологий, soft skills IT-technology). То шестой технологический уклад (smart techology), вероятно, сконцентрируется на синтезе использование материальных и нематериальных ресурсов, широком применении нано - и биотехнологий, и таких, которые на стадии открытия.

Следовательно, неотложная необходимость модернизации и неоиндустриализации украинской промышленности является безусловной. Одним из первых приоритетов глобального развития неоиндустриального этапа является развитие научно-образовательного пространства, инновационные подходы, которые базируются на изучении опыта, адаптации его для современных украинских реалий, что и определяет актуальность данного исследования. Аналитики Всемирного банка классифицируют национальные экономики по четырем категориям доходов, основываясь на показателе уровня валового национального дохода (ВНД) на душу населения (текущий US$): высокий доход, доход выше среднего, доход ниже среднего и низкий доход. Украина в этом списке занимает место в предпоследней категории (рисунок 1).

LOW INCOME (US$ 1,005 OR LESS)	LOWER-MIDDLE INCOME (US$ 1,006–3,955)	UPPER-MIDDLE INCOME (US$ 3,956–12,235)	HIGH INCOME (US$ 12,236 OR MORE)
Ethiopia	Armenia	Argentina	Australia
Senegal	Bangladesh	Albania	Austria
Tanzania	Cambodia	Algeria	Bahrain
Uganda	Cameroon	Azerbaijan	Belgium
	Egypt	Bosnia and Herzegovina	Canada
	El Salvador	Brazil	Chile
	Georgia	Botswana	Cyprus
	Ghana	Bulgaria	Czech Republic
	Guatemala	China	Denmark
	Honduras	Colombia	Estonia
	India	Costa Rica	Finland
	Indonesia	Croatia	France
	Jordan	Dominican Republic	Germany
	Kenya	Ecuador	Greece
	Kyrgyz Republic	Kazakhstan	Hong Kong SAR
	Moldova	Lebanon	Hungary
	Mongolia	Malaysia	Ireland
	Morocco	Mauritius	Israel
	Nigeria	Mexico	Italy
	Pakistan	Panama	Japan
	Philippines	Paraguay	Korea, Rep.
	Sri Lanka	Peru	Kuwait
	Tunisia	Romania	Latvia
	Ukraine	Russian Federation	Lithuania
	Viet Nam	Serbia	Netherlands
	Zambia	South Africa	New Zealand

Рисунок 1. Классификация стран мира по уровню ВНД

Примечание – Источник: [1].

В соответствии с критериями отнесения развития стран и регионов к территориям неоиндустриального развития (Табл.1), а также показателей динамики удельного веса валовой добавленной стоимости (ВДС) видов услуг в валовом региональном продукте (ВРП) (рисунок 2), налицо доказательства принадлежности современного этапа социально-экономического

развития Донецкого и Приднепровского экономического регионов к первой фазе неоиндустриального этапа развития.

Таблица 1. Критерии технологического развития общественных систем

Критерии	Неоиндустриальный этап развития			
Фаза	1-подготовка	2-начальная	3-развитие	4-расцвет
Удельный вес добавленной стоимости в отраслях промышленности високой и средневысокой наукоемкости в ВВП (ВРП)	≤20%	>20%, ≤30%	>30%, ≤40%	>40%
Удельный вес занятых в отраслях промышленности високой и средневысокой наукоемкости в общей численности занятых	≤20%	>20%, ≤30%	>30%, ≤40%	>40%
Удельный вес добавленной стоимости в сфере прогрессивных и креативних услуг в ВВП (ВРП)	≤20%	>20%, ≤30%	>30%, ≤40%	>40%
Удельный вес занятых в сфере прогрессивних и креативных услуг в общей численности занятых	≤20%	>20%, ≤30%	>30%, ≤40%	>40%

Примечание – Источник: [2].

Для подтверждения соответствии Донецкой области критериальным показателям неоидустриального этапа развития (таблица 1), приведем динамику удельного веса видов услуг в ВРП области (рисунок 2).

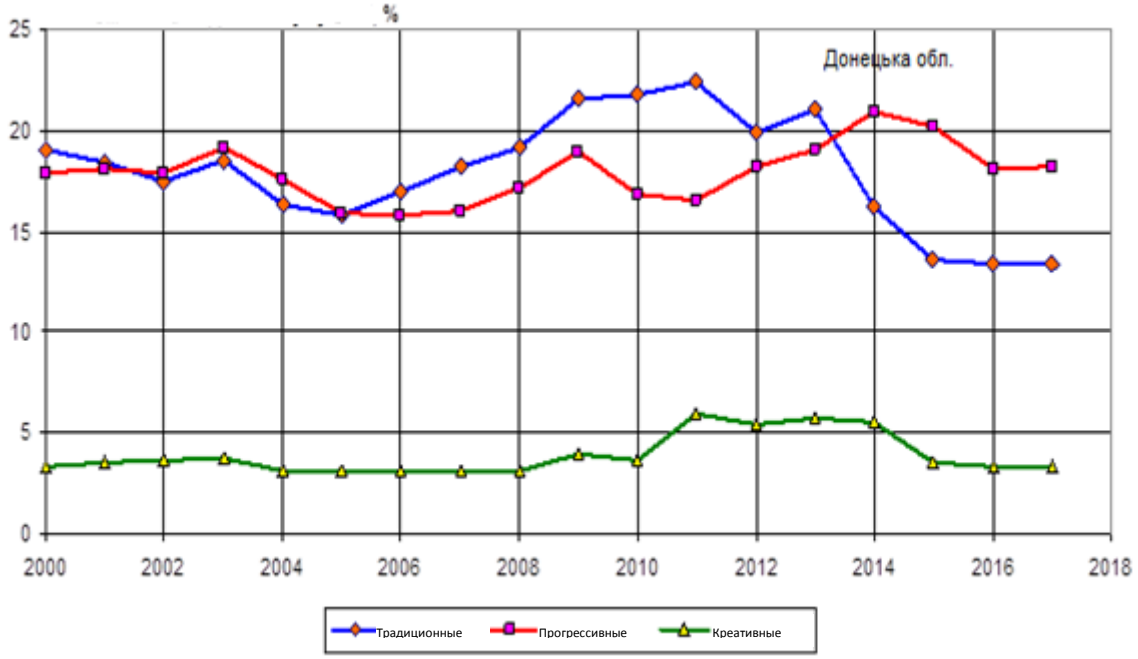


Рисунок 2. Динамика удельного веса валовой добавленной стоимости видов услуг в ВРП Донецкой области
Примечание – Источник: [3].

Актуальной целью экономического курса Украины на деолигархизацию, дальнейшее ограничение субъективного влияния на экономическое развитие государства, отвечает проект закона «О предотвращении угроз национальной безопасности, связанным с чрезмерным влиянием лиц, имеющих значительный экономический или политический вес в общественной жизни (олигархов)», инициатором которого является Президент Украины [4]. Сложнее всего то, что концентрация капиталов ведет к распространению влияния олигархов на смежные сферы жизни, и ограничить его могут только очень конкурентные рыночные отношения. Учитывая указанное, именно для Донецкого и Приднепровского регионов, при условии наличия поли-

тической воли и обеспечения ограничения субъективных влияний на экономическое и политическое развития, приоритеты глобального развития неоиндустриального этапа являются актуальными, среди них: развитие науки и высшего образования, финансовой инфраструктуры, логистики (транспорт, связь), туризм, социальная инфраструктура (медицина, профессиональное образование).

Абсолютно очевидно, что для Украины путь инновационной трансформации экономики – необходимый способ сократить ощутимый разрыв в экономических показателях с другими странами, при этом кластеры признаются одним из механизмов реализации приоритетных направлений инновационной деятельности, в том числе для обеспечения развития территориальных общин области. Кластеризация экономики – очень динамичный процесс. В то же время, государство играет роль фасилитатора на начальных стадиях кластерного развития, впоследствии, передавая эти функции в соответствующих институтов инновационного развития [5].

Общеизвестно, что образование, наука и инновации являются драйверами модернизации экономики любой страны, и вообще, драйвером формирования инфраструктурного среды в контексте четвертой промышленной революции.

Украинские практики считают, что университет – это часть индустриального кластера, который является триединым по составу стейкхолдеров: промышленные предприятия (как потенциальные работодатели и сфера прикладного применения теоретических достижений), ученые (как субъекты, предоставляющие необходимые и востребованные знания) и студенческая молодежь (как непосредственные получатели образования и будущие двигатели модернизационного прогресса) [6]. Такое триединство должно обеспечиваться комплексно, в чем и есть основная проблема для Украины. Поскольку обеспечить профессиональный состав европейских преподавателей возможно, за счет высоких заработных плат и достаточных бытовых условий, но и маловероятно, так как направление миграции научных кадров на данный момент является обратным. Наибольшей из трех проблем, но необходимым условием для существования такого триумвирата является эффективная работа промышленных кластеров. Передовые учебные заведения, занимают первые ступени рейтингов благодаря тому, что они являются частью ориентированной кластерной системы, состоящей организационно из тысяч компаний, научных центров, инвестиционных фондов, банков, аналитических мозговых центров (think tanks), целых отраслей и институтов. Эффективное и полноценное существование такого кластера обусловлено постоянным трансфером идей, людей и технологий между элементами этих систем.

Потребность интеграции Украины в европейское образовательное пространство требует изучения эффективного опыта интегрированной системы образования в нашей стране в недалеком прошлом. Так, предтечей современных успешных университетов в советское время были втузы - высшие технические университеты – заводы. Они были созданы массово в 30-е годы, в драматические военные времена закрыты, восстановлены с в 50-е годы прошлого века и работали по подобной интегрированной схеме образование-наука-производство, как ведущие упомянутые университеты мира. В 80-е годы прошлого века, заводы-втузы доказали свою эффективность, что демонстрировало повышение заинтересованности от руководителей ведущих комбинатов – КаМАЗ, Алтайский тракторный завод, Норильский горно-металлургический комбинат, которые обращались в соответствующие органы власти с просьбой открыть на своей базе такие заводы-втузы. Однако, такая модель высшего образования не прижилась в рыночных условиях. Основная причина - отсутствие конкурентного спроса на специалистов в условиях теневой и коррупционной экономики.

Научные разработки Института экономики промышленности НАН Украины показывают, что инновационное развитие региона определяет ряд факторов, которые находятся в тесной взаимосвязи, поддерживают и активизируют друг друга в процессе реализации инновационного развития:

непрерывный и устойчивый рост социально-экономических процессов в регионе на основе инновационной активности предприятий, смарт-специализации региона,

перманентное саморазвитие на основе постоянного роста общественных потребностей региона, которые должны обеспечиваться постоянной же коммерциализацией инноваций,

причинно-следственные отношения, которые отражаются во взаимодействии и мотивации стейкхолдеров регионального развития.

В то же время, по данным Государственного комитета по статистике Украины, относительно количества инновационно активных промышленных предприятий можно утверждать о значительной разнице и характерные особенности в инновационном развитии регионов Украины. За период 2017-2019 статистика среди регионов Украины по количеству инновационно активных промышленных предприятий имеет вид (таблица 2):

Таблица 2. Регионы Украины по количеству инновационно-активных предприятий

Регионы (области)	2017	2018	2019	+/- 2019 до 2018	+/- 2018 до 2017
Автономная Республика Крым	…	…	…	…	…
Винницкая	24	25	28	1	3
Волынская	17	14	11	-3	-3
Днепропетровская	51	71	64	20	-7
Донецкая	22	23	27	1	4
Житомирская	23	19	24	-4	5
Закарпатская	12	12	9	0	-3
Запорожская	42	36	47	-6	11
Ивано-Франковская	28	28	22	0	-6
Киевская	37	54	41	17	-13
Кировоградская	24	26	20	2	-6
Луганская	7	5	11	-2	6
Львовская	48	44	44	-4	0
Николаевская	25	14	22	-11	8
Одесская	36	25	33	-11	8
Полтавская	27	30	32	3	2
Ровенская	8	8	20	0	12
Сумская	24	25	23	1	-2
Тернопольская	25	20	29	-5	9
Харьковская	111	119	116	8	-3
Херсонская	15	14	13	-1	-1
Хмельницкая	8	11	10	3	-1
Черкасская	32	29	30	-3	1
Черновецкая	8	9	7	1	-2
Черниговская	10	15	11	5	-4
Города					
г. Киев	95	101	88	6	-13
г. Севастополь	…	…	…	…	…

Примечание – Источник: [7].

По состоянию на конец 2019/начало 2020 года первая пятерка регионов по количеству инновационных предприятий: Харьковская, Днепропетровская, Запорожская, Львовская, Киевская области. Донецкая область не вошла даже в первую десятку. Регионы со стабильным приростом количества инновационных предприятий за последние годы – Винницкая, Донецкая и Полтавская области, стабильно уменьшали Волынская и Херсонская области, в другие

области имели положительное/отрицательное колебание количества таких предприятий в регионе. По регионам Украины отсутствует стабильная зависимость уровня промышленного развития и уровня инновационной активности, который, к тому же, претерпевает значительные колебания даже в статистике из года в год.

Более информативными показателями инновационного развития региона являются показатели, характеризующие объемы реализации инновационной продукции, так как именно реализованная продукция формирует добавленную стоимость и валовой региональный продукт, а также свидетельствует об конечный результат инновационной деятельности предприятия. По этим показателям стабильное первенство, со значительным отрывом от других территориальных субъектов имеет г. Киев.

Очевидно, что на данный момент для регионов инновационная продукция не является определяющей при формировании регионального объема реализации, и как следствие валового регионального продукта.

Для Украины в условиях постковидного периода, самым удобным способом привлечь немало иностранных инвестиций являются индустриальные парки (далее – ИП), как следующая после научного парка звено в цепочке интеграции в европейских и мировых индустриальных экосистем. Влияние разрушительных процессов, спровоцированных длительным военным конфликтом на Востоке Украины, имеет в качестве последствий серьезную трансформацию украинского общества, в том числе в его социальных, образовательных, научных измерениях. Среди примеров действенных ответов на сверхсложные жизненные вызовы является появление осенью 2014 г. перемещенных учреждений высшего образования. Речь идет о 18 высших учебных заведений государственной и частной формы собственности, которые в связи с проведением антитеррористической операции в Донецкой и Луганской областях или аннексию Крыма были вынуждены сменить место своего расположения (таблица 3).

Таблица 3. Перемещенные университеты по актуальному месту их размещения на территориях старопромышленных экономических регионов

Перемещенные университеты	Приднепровский экономический регион	Донецкий экономический регион	Другие регионы
1	2	3	4
Донецкий национальный университет им В. Стуса			г. Винница
ГВУЗ «Донецкий национальный технический университет»		г. Покровск, Донецкая область	
ГУ «Луганский государственный медицинский университет»		г. Рубежное, Луганская область	
Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького	г. Кропивницкий, Кировоградская область	г. Мариуполь, г. Лиман, м. Краматорськ, Донецькая область	
Донецкий государственный университет управления		г. Мариуполь, Донецкая область	
Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского	г. Кривой Рог, Днепропетровская область	г. Мариуполь, Донецкая область (учебный центр)	
Донецкий юридический институт МВД Украины	г. Кривой Рог, Днепропетровская область	г. Мариуполь, Донецкая область	
Таврийский национальный университет им. В.И. Вернадского			г. Киев
Луганска государственная академия культуры и искусств			г. Киев
Донбасская национальная академия строительства и архитектуры		г. Краматорск, Донецкая область	

Окончание табл. 3.

1	2	3	4
Горловский институт иностранных языков ГВУЗ «Донбасский государственный педагогический университет»		г. Бахмут, Донецкая область	
Частное высшее учебное заведение «Донецкий университет экономики и права»		г. Бахмут, Донецкая область	
ГУ «Луганский национальный университет им. Т. Шевченко»		г. Старобельск, Луганская область	
Луганский государственный университет внутренних дел им. Е.О. Дидоренко		г. Северодонецк, Луганская область	
Восточноукраинский национальный университет им. Владимира Даля		г. Северодонецк, г. Рубежное Луганска область, г. Славянск, Донецкая область	
Луганский национальный аграрный университет		г. Старобельськ, Луганская область, г. Славянск, г. Константиновка, Донецкая область	г. Харьков
Частное высшее учебное заведение «Макеевский экономико-гуманитарный институт»		г. Краматорск, Донецкая область	
Донбасский государственный технический университет		г. Лисичанск, Луганская область	

Источник: составлено автором.

Таким образом, налицо, расположение абсолютного большинства перемещенных вузов на территориях городов Донецкого и Приднепровского регионов. Такой ход событий позволяет констатировать факт стихийно организованного научно-образовательного кластера в старопромышленных регионах (Приднепровский и Донецкий), а учитывая характер, условия и предмет деятельности, он имеет признаки инновационности. Среди системных характеристик инновационного кластера: целостность, органичность, динамичность, самоорганизация и др. Образовательные и научные организации, перемещенные из неподконтрольных территорий, с одной стороны, потеряли значительную часть кадрового состава преподавателей и контингента студентов, помещения для учебного процесса, лабораторную базу, общежития, библиотечные фонды, оборудование, документацию. Но, в то же время, и особенно это касается научно-исследовательских институтов, перемещенных в столицу, получили возможности принимать участие в разработке стратегических и программных документов национального масштаба, других регионов, не касающихся мест их предыдущего расположения.

Резюмируя изложенное, следует подчеркнуть необходимость комплексного подхода к формированию вектора инновационного развития, который имеет в качестве составных научные и индустриальные парки и направлен на интеграцию в европейские и мировые экономические и социальные системы.

Литература

1. The Readiness for the Future of Production Report 2018 [Электроный ресурс] // World Economic Forum. – Режим доступа: http://www3.weforum.org/docs/FOP_Readiness_Report_2018.pdf. – Дата доступа: 05.06.2021.

2. Ляшенко, В. І., Котов, Є. В. Україна XXI: неоіндустріальна держава або «крах проекту»?: монографія; НАН України, Ін-т економіки пром-сті; Полтавський ун-т економіки і торгівлі. – Київ, 2015. – 196 с.

3. Презентація проекту Стратегії розвитку Донецької та Луганської областей. [Электронный ресурс] // Сайт Института промышленности НАН Украины. – Режим доступа:

https://iie.org.ua/krugli-stoli/onlajn-narada-z-pitan-prezentacii-proiektu-strategii-ekonomichnogo-rozvitku-doneckoi-ta-luganskoi-obl-do-2027-r/ – Дата доступа: 03.06.2021.

4. Проект Закона «Про запобігання загрозам національній безпеці, пов'язаним із надмірним впливом осіб, які мають значну економічну або політичну вагу в суспільному житті (олігархів)». [Электронный ресурс] // Официальный вебпортал Парламента Украины. – Режим доступа: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=72105. – Дата доступа: 05.06.2021.

5. Амоша, О. Інституційні детермінанти впровадження концепції смарт-спеціалізації: приклад старопромислових шахтарських регіонів України / О. Амоша // Журнал європейської економіки. – 2018. – Т. 17. – № 3. – С. 310–344.

6. Університет громадянського суспільства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.csi.org.ua/news/. – Дата доступа: 09.07.2021.

7. Государственный комитет по статистике Украины [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat_u/2020/zb/12/Reg_U%20%D0%86%D0%86.pdf – Дата доступа: 07.07.2021.

УДК 330.341.424

Экосистемная трансформация предпринимательской среды и изменение роли малого предпринимательства в эпоху процессов глобальных инновационных преобразований
Ecosystem-based transformation of the business environment and the changing role of small business in an era of global innovation transformation

Веракса Сергей Александрович,
заместитель начальника организационно-правового и кадрового отдела
Белорусского фонда финансовой поддержки предпринимателей
Ser.ver1991@mail.ru
Veraxa Sergei,
Deputy Head of Legal and Personnel Division
of the Belarusian Fund for Entrepreneurs Financial Support
Ser.ver1991@mail.ru

Аннотация. В статье анализируется положение субъектов малого предпринимательства как основной движущей силы инновационного развития. Рассматривается необходимость анализа предпринимательской активности не отдельного субъекта, а предпринимательской экосистемы. Описываются общепринятые понятия предпринимательских экосистем, анализируется структурные изменения роли государственного регулирования как важнейшего элемента развития инновационной экономики.

Ключевые слова: предпринимательская экосистема, субъект малого предпринимательства, инновационное развитие, инновации СМП.

Abstract. The article analyses the position of small entrepreneurs as the main driving force of innovative development. The need to look at the entrepreneurial ecosystem rather than the individual entity's entrepreneurial activities is being considered. Common concepts of business ecosystems are described, and structural changes in the role of government regulation as an essential element in the development of an innovation economy are analysed.

Keywords: entrepreneurial ecosystem, small entrepreneur, innovative development, SME innovation.

Субъекты малого предпринимательства (далее – СМП) являются важным элементом

экономической реальности. Они выступают своеобразным системно-целостным образованием, основной функцией которого служит насыщение социально-экономического пространства различными товарами и услугами.

В последнее время среди сообщества исследователей предпринимательства укрепилось мнение, что предпринимательство трансформируется в более глубокие сложные образования, нежели это было ранее. А, следовательно, и изучение предпринимательства должно быть более глубоким и нацеленным на анализ предпринимательских экосистем. Под предпринимательской экосистемой понимаются сети взаимодействия бизнес-агентов различной специализации, формируемые в определенных природно-хозяйственных, институциональных и иных условиях. Существуют и другие определения предпринимательских экосистем.

З. Акс и его соавторы [1] определили предпринимательскую экосистему как «динамичное, институционально встроенное взаимодействие между предпринимательскими установками, способностями и устремлениями отдельных лиц, которое влияет на распределение ресурсов посредством создания и эксплуатации новых предприятий». Д. Одретч и М. Белицкий [2] под предпринимательской экосистемой понимают «динамичное сообщество взаимозависимых игроков (предпринимателей, поставщиков, покупателей, местных властей и т.д.) и системного, институционального, информационного и социально-экономического контекста. Игроки взаимодействуют с помощью информационных технологий, сетей для создания новых идей и эффективной политики. В качестве примера городов с процветающими экосистемами Д. Одретч и М. Белицкий приводят Остин в Техасе (США), Бостон в Массачусетсе (США), Оксфорд и Кембридж в Англии, Аалто в Финляндии. Можно согласиться, что регулирование, институты и социальные нормы, инфраструктура, благоустройство города, доступ к финансам и спросу сильно варьируются между регионами и городами, в которых живут новые идеи и знания [4, 5].

Структура предпринимательской экосистемы определяет, кто станет предпринимателем, как восприятие индивидом окружающего мира подкрепляет принятие предпринимательских решений, как различные сферы влияют на предпринимательское поведение и предпринимательские экосистемы [3]. Все вышеперечисленное меняет и самих СМП. Сегодня СМП обладают следующими характеристиками:

схожие структурообразующие элементы СМП, похожие качественно и количественно; кроме этого, они обладают соответствующими элементами – инфраструктурой поддержки (производственная, социальная, рыночная и другая, специализированными инструментами и государственными органами;

сектор СМП неоднороден и сегментирован, что обуславливается управленческой, отраслевой, территориальной, правовой и др. направленностью;

эволюционные и адаптивные изменения СМП происходят под воздействием сбалансированной деятельности центростремительной и центробежной силы, воплощенной в вертикальном и горизонтальном взаимодействии и реализующихся на основе различных факторов, например, при кооперации и конкуренции (сотрудничестве и соперничестве), наличии рыночного регулирования;

непрекращающееся экономические преобразования, обусловленные решением основной дилеммы – дихотомия ретроградов и технократов, переносится и на сектор СМП, в эпицентре которого кооперационные, конкурентные взаимодействия преобразовываются в борьбу между ретроградами и технократами за ресурсные базы и цепочки поставок и сбыта;

сектор СМП не имеет четких границ и постоянно подвергается воздействию (из-за повышенной чувствительности) любыми внешними колебаниями, например, конкурентные колебания и повышенные предпринимательские риски [17].

Современные реалии внесли существенные изменения в технологическом, экономическом и социальном отношении, и привели к значительному внедрению инноваций, росту не-

определенности и предпринимательских рисков. Сформированные новые устои экономического потенциала кардинально меняют соотношение всех драйверов при определении конкурентных преимуществ малого, среднего и крупного бизнеса, их место, роль и функции в национальной хозяйственной деятельности. Сегодня существует необходимость концептуально переосмыслить устоявшееся представление о СМП.

Закономерность деятельности СМП при постоянно растущем вкладе в развитие инновационных составляющих экономической деятельности происходят из-за преимуществ СМП в сравнении со средним и крупным бизнесом или государственным сектором, по причинам социальных, экономических и технологических факторов (таблица 1).

Таблица 1. Условия, лежащие в основе конкурентных преимуществ СМП

Социальные	Экономические	Технологические
Изменившийся стиль существования и ценностные установки социальных групп населения	Увеличение тенденций разграничения платежеспособности спроса	Прогрессивное развитие технологий
Отсутствие удовлетворенности крупными иерархическими структурами по выстраиванию последними социально- психологического климата	Постоянно растущая конкуренция между хозяйствующими субъектами	Рост и обострение конкуренции в технологическом плане
	Развитие конкуренции в глобальном масштабе	
	Зарождение и стремительное развитие альтернативных источников финансирования, таких как венчурное финансирование	
	Рост программ государственной поддержки, сфокусировавшейся на поощрении конкурентных экономических преимуществ	

Примечание – Источник: составлено автором.

Немаловажными задачами успешного развития национальной экономики служат трансформационные процессы предпринимательской среды, результатом которых становится эволюция нормативно-предпринимательских практик, сопровождающихся глобализацией этических и экономических принципов. Анализ большинства научных трудов, посвященным таким исследованиям имеется, например, в работах В. Полтеровича [14]. Такая связь прослеживается в связи с изменением концепции «принуждения силой» в реализации поддержания норм морали и вытекает из получения значительного общего профита при минимальных издержках. Эмпирические исследования доказывают прямую связь экономического роста с моральным климатом (и деструктивным воздействием на рост ВВП роста количества несоблюдения догм морали, коррупционный рост и пр.).

Эволюционные изменения этики приводят к существенной трансформации в предпринимательской среде, связи по горизонтали и вертикали дополняется новыми формами реализации, при этом развивается кооперационные и конкурентные взаимодействия. Конкурентный рост в глобализирующемся экономическом пространстве изменяет формы и методы работы СМП, заставляет их заключать стратегические сделки, входить в партнерские альянсы, реализовывать проекты по созданию кластерных сетевых структур, схожих по профильности деятельности, что дает возможность работать в синергии поставщикам и конкурентам. Имеет значение, что при формировании и развитии прямого и обратного взаимодействия в инновационной экономической деятельности приобретает значение социально-общественный капитал. Как отмечено Р. Пэтнэм (автором концептуального подхода к пониманию «социального капитала»), приводя аналогию физического и человеческого капитала, воплощением которых служит орудия труда и обучение, способствующие повышению индивидуальной производительности, социально-общественный капитал заключается в организационных элементах общества, а именно в социальных сетях, социальных нормах и доверии (trust, networks, norm

sand), способствующих зарождению условий для координации и кооперации во благо взаимного обогащения. Социально-общественный капитал повышает результат от инвестиций при грамотной реализации физического и человеческого капитала. Резервы социально-общественного капитала - доверие, нормы и социальные сети имеют свойства к самостоятельному воспроизводству и накоплению. Успех взаимовыгодного взаимодействия в здоровой конкуренции влечет приобретение связей и доверия - социальных активов [5].

СМП служат важным драйвером, при помощи которого происходит возникновение и осуществление новых форм кооперации масштабных инноваций. Под воздействием таких процессов происходит кардинальное изменение социально-экономических и научно-технических взглядов правительств, которые обязаны переориентироваться в сторону развития системы инноваций в национальной экономике, обеспечивающей формирование экосистемы, включающей в себя наличие исследовательских центров и университетов, развитие ГЧП, занимающихся накоплением новой информации, взаимным сотрудничеством и умением приспосабливаться к существующим реалиям. Именно государство обеспокоено в создании форм и методов поддержки и развития инфраструктуры поддержки инноваций, путем экономического стимулирования и развивая благоприятную институциональную среду, способную обеспечить свободное движение знаний, внедрение инноваций и развитие СМП [15].

В мировой практике ведения бизнеса конкурентное взаимодействие происходит путем кооперационных образований, при котором конкурируют не отдельными субъектами, а их альянсами и сетями [12]. Глобальная интеграция этических и экономических принципов, видение честного, добросовестного бизнеса вытекает из результатов неоднозначной реализации комплекса аспектов, вызванных радикальными изменениями экономических реалий, усложнившимися экономическими процессами при постоянном росте неопределенных будущих последствий. Результатом воздействия таких аспектов является следующее.

1. Рост взаимовыгодного обогащения направлен на получение эффекта «предохранителя» при устранении «провалов рынка», являющихся сегодня не страхами, а реалиями экономической деятельности, а также использование внешних эффектов, способствующих созданию и переходу инновационных знаний в экономику.

2. Повышая доверительное взаимодействие и расширение его границ СМП сокращают потери от оппортунизма, превентивно предвосхищая экономические риски, взаимодействуют в принципиально новых формах, обеспечивающих рост мотивации приобретения доходов в долгосрочном периоде.

3. Рост репутации СМП формирует рыночные позиции и возможности работы при создании различных цепочек добавочной стоимости на основании взаимодействия и приводят к принятию СМП как морального субъекта, поиску и разработке этических поведенческих концепций, обуславливающих реализацию условий рыночной конкуренции.

4. Процессы глобальной интеграции этической и экономической нормативной базы предпринимательской среды формируются под воздействием деятельности СМП, часто действующих в парадигме морального риска при поиске выходов из сложных ситуаций и минимизации неблагоприятных последствий. На такие процессы воздействуют повторяющиеся раскачивания, сопровождаемые регрессом экономики также усилением воздействия отрицательных условий на развитие морали делового климата.

5. Особенность глобальной интеграции этической и экономической нормативной базы СМП в Беларуси обуславливается отличительными чертами исходных обстоятельств трансформационных экономических процессов рынка и ставки на неудовлетворительную ценностно-институциональную модель, содействующей возникновению этических, институциональных препятствий (барьеров). Выбранный инструментарий ограничивает способность к обновлению экономико-ценностных ориентиров, увеличения общей степени доверия, формированию конкуренции, снижению теневой экономики и коррупционной составляющей.

Рост сектора СМП одинаково хорошо влияет на реализацию его основных функций, но и способствует зарождению внешнего эффекта, оказывающего позитивное влияние на

работу иных предприятий. Однако ухудшающийся предпринимательский климат несет непосредственный вред сектору СМП и перекрывает положительный внешний эффект для государства, способствуя росту прямых и косвенных издержек. Рост сектора СМП многомерен, прерывист и противоречив. СМП, ориентируясь при получении прибыли, учитывая экономические риски, выбирают различные механизмы достижения результата.

Теоретически формирование инновационных преобразований в экономику и механизмы развития СМП следует увязывать с понятием «время». Сегодня значительно повышается значимость понятия «время» как столпа экономического функционирования, усиливающего потребность понимания уникальности его положения при измерении инновационных результатов и регулировании институционального и технологического прогресса, что служит важнейшим элементом успешной реализации устранения барьеров, препятствующих экономическому развитию и государственному регулированию СМП в «режиме реального времени» [16].

Основополагающей закономерностью современного развития служит феномен резкого ускорения трансформации процессов преобразования ценностей, институтов и технологий, лежащих в основе глубинных общественных перемен. Понятие «время», в понимании скоростного фактора преобразовался в системообразующий критерий успеха в хозяйственной деятельности, формируя конкурентные преимущества бизнес-структур и дифференцируя их прибыль. Быстрота мыслительных процессов и реакция предпринимателей на изменения, способность преобразовывать ресурсы в блага является главным мерилом предпринимательского успеха. Больший объем работы обеспечивает высокую экономическую эффективность. Являясь столпом экономической архитектуры, понятие «время» влияет на регулирование взаимоотношений развития, прибегая к помощи общественно-образованных различных и исторически находящихся в постоянном изменении форм, субъектов и методов [9]. Эволюция экономики, рост риск-факторов, научных доктрин, знаний и культурных ценностей привело к формированию концептуально новых инструментов и рычагов воздействия и влияния на сектор СМП, основная задача которых инвестировать для получения «квазиренты» при выпуске продукции с инновационной составляющей.

Рост экономики и инновационного сектора достигается не путем наращивания количественного объема вовлеченной ресурсной базы, а при помощи роста добавленной стоимости конечного продукта, находящейся в прямой зависимости от быстроты создания и перехода от информации в инновацию, своевременной реакции СМП на изменившиеся предпочтения конечных покупателей. Инновационное знание служит идеальным ресурсом в производстве, так как при внедрении инновации в производственный процесс и генерировании продукции инновация не утрачивает своей актуальности и не расходуется как иные ресурсы производства. При этом, исключая фундаментальные достижения научной мысли, основной объем информации подвержен моральному устареванию, поэтому необходимо непрерывное обновление знаний. Постоянно повышая наукоемкую и технологическую сложность практически всех экономических секторов, значительно изменяется и система расходов. Затраты НИОКР составляют существенную часть общих затрат предприятий. Отличием экономики, основанной на технике в экономической парадигме, основанной на знании, при инвестировании, направленном при воспроизводстве физических капиталов, во благо динамическому развитию, значимость начинает приобретать инвестирование в непрерывное создание и передачу знания. Сегодня критическую значимость для наращивания конкурентных преимуществ приобретают возможности синхронизации во временном пространстве процессов хозяйственной деятельности и транслирования информации.

В Республике Беларусь прослеживается низкая инновационная активность СМП. В 2020 году доля внутренних затрат на исследования и разработки в Республике Беларусь составила 0,55 % от валового внутреннего продукта (рисунок 1), в то время как в среднем европейскими СМП было затрачено более 2 процентов ВВП [13]).

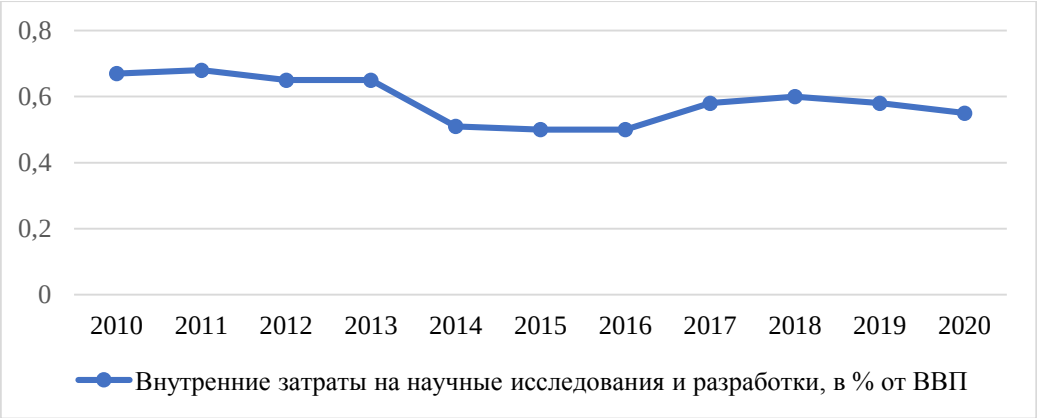


Рисунок 1. Внутренние затраты на исследования и разработки в Республике Беларусь, в процентах от ВВП
Примечание – Источник: составлено автором на основе [11].

Феномен ускорения производственных процессов вызван качественным преобразованием мысли о течении времени в пространстве, обусловленного ростом ценностной составляющей понятия «время», при этом в разных национальных системах хозяйствования существенно отличаются скорости данных процессов. Ключевая проблема такой асимметрии в современных экономических процессах заключается во временной дисперсии внутри национальных государств, и на глобальном уровне, между отдельными государствами и конкретными субъектами хозяйствования, порождая значительные провалы времени («временной разрыв»). Работая над концепцией протекающей реальности З. Бауман, пришел к выводу о том, что главное конкурентное преимущество современного предпринимателя проистекает из его скорости или реактивности [8]. Можно констатировать, что вытекающий из этого феномен «ошибка Траута», а именно заключающейся в том, что субъекты хозяйствования, которые стали успешными в 70 годах 20 века, были помещены в своеобразную невидимую теплицу и действовали в условиях теплицы. В тот период у них имелось право на ошибку и в случае допущения ошибки они могли быстро и безболезненно ее устранить. Современная экономическая реальность лишает такого права любого, кто решил заниматься предпринимательской деятельностью. В действительности, когда конкурировать приходится в масштабах планеты, никому не могут гарантировать выживание и подушку безопасности от провалов рынка. В случае дефолта или небольшого просчета в такой действительности любая ошибка может обернуться банкротством [18]. Даже крупный бизнес, имеющие распиаренный бренд в случае допущения ошибки быстро оказываются в положении банкрота. На их место приходят новые компании. Такие реалии не так смягчают исходное неравенство, как приводят к постоянному обновлению лидерских списков. Данный экономический уклад все более походит на «вавилонскую лотерею», о которой говорил Х.Л. Борхес, когда каждый в равной степени может претендовать на возможность стать успешным [10]. В некотором смысле «ошибка Траута» имеет значение для стабилизации обратных связей системы, способствуя увеличению эволюционного общественного потенциала.

Противоречивость процессов происходящих в современном обществе и экономике, в частности, связана с развитием и многомерностью предпринимательских связей, государственным воздействием, приводящим к использованию неадекватных механизмов, присущих неолиберальным моделям, которые продолжают доминировать в большинстве развитых стран, сопровождаясь насыщением дисфункции в матрице нормативного и институционального воздействия, зарождением правовой «лагуны» и выработке сверхприбыльных бизнес-планов, реализуемых через частое использование граничащих с аморальными и де-факто разрешенными «оптимизационными схемами», использовав не всегда честные кредитно-финансовых операций и денежные потоки. По мнению Дж. Стиглица, главная современная проблема, стоящая на пути развитию экономики, связана не с капиталистическими устоями, а с «эрзац капиталистическими устоями», основой которых выступают инвесторы, привыкшие зарабатывать на «ренте» и опускать вопросы, которые связаны с интересами

большей части общества. «Люди разрешили рыночникам построить нашу экономическую систему, но как итог они формируют нашу жизнь. Люди живут в обществе, созданным ими, основой которого служит принцип материализма, подавившего принципы моральных обязательств, с помощью которого стало возможно быстрое развитие, однако данный уровень общественного существования, не может быть поддержан ни в экологическом отношении, ни в социальном, потому что общество отказывается действовать сообща, чтобы выполнить цель, обеспечивающую общечеловеческие ценности и потребности» [6].

Линия развития белорусской национальной предпринимательской среды в период последних десятилетий подвержена влиянию потерявшего актуальность праволиберального концептуального экономического курса, и привнесшего в наше общество свой ценностно-институциональный кластер принципов и норм. Именно из-за перекоса в общественном сознании в обществе формируются неадекватные реалии предпринимательской активности, и такие же меры воздействия со стороны государства. Сформировавшаяся в этом отношении неблагоприятная предпринимательская среда не дает возможности сформировать у инвесторов положительное отношение к нашей экономике. Отсутствие теплого инвестиционного климата мешает реализовать нужные формы и методы, приводящие к успешному развитию СМП, их бизнес-потенциала.

Разработка и внедрение принципов инновационной модернизации экономической реальности возможно только при реализации структурных изменений системы, учитывающих белорусские реалии и пользуясь ограниченными временными рамками (коридором возможностей) сформировавшимися после пандемии коронавируса, после которой многие страны оказались заложниками отсутствия достаточного количества инноваций в общественной жизни. Сейчас критическое значение приобретает понимание кардинального изменения государственной регуляторной политики сектора СМП и внедрение современного механизма предпринимательской экосистемы, в задачи которой будет введено создание эффективной модели рекрутирования населения в предпринимательские ряды, созданию потенциала роста рабочих мест с высокой производительностью, способностью своевременно реагировать на провалы рынка и быстро перестраиваться после допущенных ошибок. Инновационная экономика способна сформировать обширный пул конкурентных преимуществ. Однако это возможно только в случае масштабирования результатов работы большего круга лиц, которые имеют доступ к финансам, технологиям и могут обеспечить высокий уровень жизни себе и своим семьям, что повлечет за собой, возникновение стимулов к работе, способствующих введению в работу инноваций, приносящих сверх доходы и позволяющих перестроить экономики с индустриальной в инновационную.

Литература

1. Acs, Z. J., Autio, E., Szerb, L. National systems of entrepreneurship: Measurement issues and policy implications / Z. J. Acs, E. Auto, L. Szerb // Research Policy. – 2014. – Vol. 43. – № 3. – P. 449–476.

2. Audretsch, D. B., Belitski, M. Entrepreneurial ecosystems in cities: establishing the framework conditions / D.B. Audretsch, M. Belitski // The Journal of Technology Transfer. – 2017. – Vol. 42. – № 5. – P. 1030–1051.

3. Autio, E., Kenney, M., Mustar, P., Siegel, D., Wright, M. Entrepreneurial innovation: The importance of context / E. Autio, M. Kenney, P. Mustar, D. Siegel, M. Wright // Research Policy. – 2014. – Vol. 43, – № 7. – P. 1097–1108.

4. Bosma, N. S., Sternberg, R. Entrepreneurship as an urban event? Empirical evidence from European cities / N. S. Bosma, R. Sternberg // Regional Studies. – 2014. – Vol. 48. – № 6. – P. 1016–1033.

5. Hirschmann, A. O. The Strategy of Economic Development / A. O. Hirschmann. – New Haven: Yale University Press, 1958. – 230 p.

6. Stiglitz, J. E. The great divide / J. E. Stiglitz. – New York: W.W. Norton & Co, 2015. – 464 p.

7. Stuetzer, M., Brixy, U., Sternberg, R., Obschonka, M. Regional characteristics, opportunity perception and entrepreneurial activities / M. Stuetzer, U. Brixy, R. Sternberg, M. Obschonka // Small Business Economics. – 2013. – Vol. 42. – № 2. – P. 221–244.

8. Бауман, З. Текучая современность / З. Бауман // пер. с англ. С.А. Комарова; под ред. Ю.В. Асочакова. – Санкт-Петербург: Питер, 2008. – 240 с.

9. Бирюков, В. В. Время как система координат развития экономики: монография / В. В. Бирюков. – Омск: Изд-во СПбГУЭФ, 2000. – 256 с.

10. Бирюков, В. В. Время как фактор развития экономики в рыночных условиях: монография / В. В. Бирюков. – Санкт-Петербург: Изд-во СибАДИ, 2000. – 142 с.

11. Борхес, Х. Л. Сокровенное чудо / Х. Л. Борхес. – Санкт-Петербург, 2004. – 244 с.

12. Внутренние затраты на научные исследования и разработки [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/nauka-i-innovatsii/graficheskiy-material-grafiki-diagrammy/vnutrennie-zatraty-na-nauchnye-issledovaniya-i-razrabotki/. – Дата доступа: 11.07.2021.

13. Голиченко, О. Г. Национальная инновационная система России: состояние и пути развития: монография / О. Г. Голиченко. – М.: Наука, 2006. – 223 с.

14. First estimates of Research & Development expenditure [Electronic resource] // Eurostat. – Mode of access: https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/9483597/9-10012019-AP-EN.pdf. – Date of access: 20.08.2021.

15. Полтерович, В. Позитивное сотрудничество: факторы и механизмы эволюции // В. Полторевич // Вопросы экономики. – 2016. – № 11. – С. 5–23.

16. Романенко, Е. В. Национальная инновационная система и механизмы развития малого предпринимательства / Е. В. Романенко // Омский научный вестник. – 2012. – № 1. – С. 65–68.

17. Романенко, Е. В. Развитие малого предпринимательства в условиях инновационной экономики : дис… канд. экон. наук : 08.00.05 ; Санкт-Петербургский государственный экономический университет / Е. В. Романенко. – СПб., 2018. – 337 с.

18. Романенко, Е. В. Сектор малого предпринимательства: особенности формирования и закономерности развития в инновационной экономике / Е. В. Романенко // Вестник «ИНЖЭКОНа». Серия «Экономика». – 2011. – Вып. 6(49). – С. 125–131.

19. Траут, Дж. Большие бренды – большие проблемы / Дж. Траут. – Санкт-Петербург: Питер, 2009. – С. 12–13.

УДК 62-835

Типы и особенности литий-ионных аккумуляторных батарей для электротранспорта
Types and features of lithium-ion batteries for electric vehicles

Войтович Никита Викторович,
младший научный сотрудник отдела инновационной и инвестиционной политики
ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»
voitovich_nikita@tut.by
Voitovich Nikita,
Junior researcher of the Department of innovation and investment policy
Institute of economics of the NAS of Belarus
voitovich_nikita@tut.by

Аннотация. В статье выявлены типы и особенности литий-ионных аккумуляторных батарей для электротранспорта. В результате исследования были рассмотрены разные типы аккумуляторных батарей (литий-марганцевая, литий-никель-марганец-кобальт-оксидная, литий-титанатная, литий-железо-фосфатная литий-никель-кобальт-алюминий-оксидная, литий-

полимерная). Были выявлены основные преимущества и недостатки каждого из типов батарей с точки зрения емкости и иных эксплуатационных характеристик. Рассмотрены перспективы использования литий-ионных аккумуляторных батарей после 2030 года. Материал подготовлен при поддержке БРФФИ.

Ключевые слова: аккумуляторная батарея, электротранспорт, литий-ионные батареи, аккумуляторный электромобиль, подключаемый гибридный электромобиль.

Abstract. The article identifies the types and features of batteries for electric vehicles. As a result of the study, lithium-manganese, lithium-nickel-manganese-cobalt-oxide, lithium-titanate, lithium-iron-phosphate lithium-nickel-cobalt-aluminum-oxide, and lithium-polymer batteries were considered. The main advantages and disadvantages of each type of battery in terms of capacity and other performance characteristics were identified. The prospects of using lithium-ion batteries after 2030 are considered. The article is prepared with financial support of Belarussian Republican Fund for Fundamental Research (BRFFR).

Keywords: battery pack, electric vehicles, lithium-ion batteries, battery electric car, plug-in hybrid electric car.

На сегодняшний день сложно представить современный мир без резервных источников питания на основе батарей. Аккумуляторы применяются везде, начиная с бытовых устройств: фонари, переносные радиоприемники, пульты управления, ноутбуки, телефоны, и заканчивая резервными источниками питания для центров хранения и передачи данных, системами безопасности финансовых учреждений, атомной энергетикой, космической отраслью и т.д.

Аккумуляторная батарея – это химический источник тока, предназначенный для хранения и накопления энергии. Подавляющее число типов аккумуляторных батарей основано на циклическом преобразовании химической энергии в электрическую, что дает возможность многократно разряжать и заряжать батарею.

Несомненно, аккумуляторная батарея является наиболее важным компонентом электромобиля [1]. Параметрами любого аккумулятора являются:

1. тип химии аккумулятора;
2. внутреннее сопротивление аккумулятора. Данный параметр показывает способность аккумулятора отдавать ток в нагрузку. Чем меньше внутреннее сопротивление, тем больший ток может обеспечить аккумулятор;
3. срок службы. Показывает, сколько аккумулятор сможет обеспечить циклов заряд/разряд до того момента, пока его емкость не снизится до определенного значения (как правило, 80 %);
4. саморазряд аккумулятора. Данный параметр характеризует самопроизвольный разряд аккумулятора, отключенного от нагрузки;
5. номинальная емкость аккумулятора. Определяет количество электроэнергии, которую накапливает аккумулятор;
6. плотность энергии. Чем выше данный параметр, тем легче будет аккумулятор заданной емкости [2, с. 157].

Одним из распространенных типов аккумуляторов для электромобилей является литий-ионный (Li-ion) аккумулятор. Электромобили с литий-ионными аккумуляторными батареями могут иметь пробег более 200 км без подзарядки.

Литий-ионные аккумуляторы были разработаны еще в 1970-х годах. Но только в 1991 году компания SONY нашла батареям первое коммерческое применение, встроив их в портативный видеорегистратор.

Первой автомобильной компанией, выпустившей на рынок электромобиль с литий-ионной батареей, стала Tesla. В 2008 году был представлен полностью электрический спортивный автомобиль Tesla Roadster. В 2019 году трем ученым, разработавшим литий-ионную батарею, была присуждена Нобелевская премия по химии [3].

Основным недостатком литий-ионных аккумуляторов является высокая стоимость. Тем не менее, стоимость аккумуляторных батарей снижается благодаря использованию более дешевых материалов, увеличению объема производства и усовершенствованию технологии. Отраслевые отчеты показывают, что взвешенные по продажам цены на аккумуляторные батареи продолжали падать в 2019 году, достигнув средней цены в 156 долларов США за 1 киловатт-час (кВт-ч), по сравнению с более чем 1100 долларов США за 1 кВт-ч в 2010 году. Однако не все производители оригинального оборудования покупают по этой цене, так как на рынке существует широкий диапазон цен. Самыми низкими ценами, как правило, пользуются производители, которые размещают очень большие заказы на аккумуляторные батареи для аккумуляторных электромобилей (BEVs) с большим радиусом действия и, следовательно, нуждаются в больших батарейных блоках, оптимизированных для хранения энергии. Значительно более высокие цены, чем в среднем, следует ожидать как для производителей с низким объемом производства, так и для небольших аккумуляторных батарей, предназначенных для подключаемых гибридных электромобилей (PHEVs) [4].

Разные виды литий-ионных аккумуляторных батарей принято называть по типу своего активного вещества и обозначать его химической формулой или словесно [3, с. 158].

Элементы батареи состоят из катода и анода, и на производительность элемента влияет выбранная химия. Наиболее подходящей химией для катода являются: литий-никель-марганцевый кобальт (NMC), литий-никель-кобальтовый оксид алюминия (NCA), литий-марганцевый оксид (LMO) и литий-фосфат железа (LFP). В большинстве современных конструкций анодным материалом является графит, но также используется титанат лития (LTO), особенно в тяжелых условиях эксплуатации, из-за его способности продлевать срок службы цикла.

Главным преимуществом технологий NMC и NCA является их более высокая плотность энергии по сравнению с другими химическими веществами, что жизненно важно для автомобилей малой грузоподъемности и, таким образом, доминирует на рынке легких аккумуляторов. LFP – это основная химия, принятая для тяжелых электромобилей (а именно автобусов), несмотря на более низкую плотность энергии, чем у NMC и NCA, поскольку она выигрывает от более длительного срока службы и безопасности. Плотность энергии катодов на основе NMC пропорциональна содержанию никеля. Более высокая плотность энергии увеличивает количество энергии, накопленной для данного количества активного вещества. При прочих равных условиях это снижает себестоимость продукции при измерении на единицу запасенной энергии. Например, переход от катода с равномерным содержанием NMC 111 к катоду, где атомы никеля составляют 60 % катода (NMC 622), может привести к снижению стоимости на 7 %. Увеличение содержания никеля также определяет снижение термической стабильности аккумуляторных элементов: задача, которую необходимо решить, прежде чем можно будет использовать экономическую выгоду новых химикатов [5].

Далее представлены виды литий-ионных аккумуляторов, применяемых в электротранспорте.

Литий-марганцевая аккумуляторная батарея. Структура LMO аккумулятора имеет в своем составе в качестве катода трехмерную марганцевую шпинель, благодаря чему уменьшается внутреннее сопротивление батареи и улучшается поток ионов на электроде. К тому же такая шпинель обладает высокой термостабильностью, но количество циклов и срок службы ограничены.

Благодаря низкому внутреннему сопротивлению аккумулятора обеспечиваются быстрый заряд и высокое значение силы тока разряда: цилиндрические батареи типоразмера 18650 способны разряжаться силой тока в 20-30А с умеренным теплообразованием. Вдобавок литий-марганцевый аккумулятор способен в течение 1-2 с. выдерживать импульсные броски тока до 50А. Продолжительная нагрузка в 50А приведет к нагреву аккумулятора, температура которого не должна превышать 80°С, чтобы не допустить сокращения срока службы.

Большая часть LMO аккумуляторов сочетаются с литий-никель-марганец-кобальтовыми для продления срока службы и повышения удельной энергоемкости. Подобная комбинация используется в большинстве электромобилей, таких как BMW i3, Nissan Leaf и Chevy Volt.

Литий-никель-марганец-кобальт-оксидная аккумуляторная батарея. Одним из наиболее успешных вариантов исполнения Li-ion электрохимической системы является сочетание в катоде никеля, марганца и кобальта. По подобию с LMO, эти системы могут быть оптимизированы под емкость или мощность. Например, NMC аккумулятор типоразмера 18650 для умеренной нагрузки имеет емкость 2800 мАч и может обеспечивать силу тока в 4-5 А, а у батареи такого же типоразмера, но оптимизированной под мощностные показатели, емкость составляет только 2000 мАч при максимальной силе тока разряда в 20 А. При добавлении кремния в состав анода показатель емкости можно увеличить до 4000 мАч, однако существенно ухудшатся долговечность батареи и нагрузочные характеристики. Это объясняется свойствами кремния изменять свои размеры при зарядке и разрядке, что приводит к механической неустойчивости конструкции аккумулятора.

Основной элемент управления характеристиками в технологии NMC – сочетание марганца и никеля. Марганец имеет преимущество в виде шпинельной структуры, обеспечивающей низкое внутреннее сопротивление, но приводит к недостатку – малой удельной энергоемкости, а никель обладает высокой удельной энергоемкостью, но низкой стабильностью. Комбинирование данных металлов в различных пропорциях дает возможность в полной мере использовать их сильные стороны и компенсировать недостатки друг друга.

Благодаря высокой производительности и низкой стоимости данные батареи являются наиболее популярными. Производство катода из никеля, марганца и кобальта технологически несложно, что дает возможность удовлетворить широкий спектр требований электротранспорта и подобрать оптимальные комбинации металлов катода для обеспечения циклической работы и приемлемых нагрузочных характеристик. Кроме того, низкий уровень самонагрева делает эту батарею предпочтительным вариантом для электротранспорта.

Литий-никель-кобальт-алюминий-оксидная аккумуляторная батарея. Аккумулятор типа NCA схож с NMC аккумуляторной батареей. Они выделяются длительным сроком службы, высокой удельной энергоемкостью, удельной мощностью. Электрохимическая система NCA стала очередным этапом развития литий-никелевой системы в направлении повышения стабильности.

Высокие показатели плотности энергии и энергоемкости данной батареи вместе с ее долговечностью делают такую технологию перспективной для электротранспорта. Но основными недостатками NCA аккумуляторов являются высокая стоимость и низкая безопасность.

Литий-титанатная аккумуляторная батарея. Анод литий-титанатной батареи состоит не из графита, как в классическом литий-ионном аккумуляторе, а из нанокристаллов титаната лития. В составе батареи также присутствует графит, но в роли катода. Номинальное напряжение батареи составляет 2,4 В, благодаря чему возможен быстрый заряд аккумулятора, а также обеспечивается высокий ток разряда – 10С. Количество циклов заряда-разряда больше, чем у обычной Li-ion батареи. Литий-титанатные аккумуляторы безопасны, имеют отличные низкотемпературные характеристики: при -30°С емкость сохраняется на 80 %. Но стоимость таких аккумуляторных батарей существенно выше, а показатель удельной энергоемкости в 65 Вт-ч/кг позволяет конкурировать только с никель-кадмиевыми аккумуляторами [6].

Литий-железо-фосфатная аккумуляторная батарея. В Техасском университете в 1996 году были проведены исследования, в результате которых был открыт новый материал для катода Li-ion аккумулятора – фосфат железа. Литий-железо-фосфатный аккумулятор обладает хорошими электрохимическими свойствами и низким внутренним сопротивлением. Основными преимуществами таких аккумуляторных батарей являются длительный срок службы и высокие показатели силы тока, также они обладают повышенной безопасностью, устойчивостью к неправильному использованию и хорошей термической стабильностью.

Литий-железо-фосфатный аккумуляторные батареи более устойчивые к перезаряду: если в случае длительного времени к ним приложено высокое напряжение, то последствия будут значительно меньше в сравнении с другими литий-ионными аккумуляторами. Но напряжение батареи в 3,20 В снижает показатель удельной энергоемкости до уровня, который меньше, чем у литий-марганцевой батареи. Для большей части электрических батарей низкая

температура снижает производительность, а высокая – сокращает срок службы, и LFP батарея не является исключением. У нее также более высокий показатель саморазряда в сравнении с другими литий-ионными аккумуляторами.

Литий-полимерные аккумуляторы (Li-pol) отличаются от литий-ионных тем, что в них используется специальный полимерный электролит. С помощью специальных полимеров удалось создать аккумуляторную батарею без жидкого или гелеобразного электролита, что позволяет создавать батареи практически любой формы. Но основная проблема состоит в том, что твердый полимерный электролит при комнатной температуре обеспечивает плохую проводимость, а в разогретом состоянии до 60°С показывает лучшие свойства.

В современных Li-pol батареях используется небольшое количество гелевого электролита для лучшей проводимости при комнатной температуре. Самым распространенным является литий-кобальтовый тип с полимерным гелеобразным электролитом, который применяется в большинстве случаев.

Уникальность литий-полимерного аккумулятора заключается в том, что микропористый электролит заменил собой привычный пористый сепаратор. Литий-полимер имеет немного больший показатель удельной энергии и позволяет создавать тонкие элементы. Однако стоимость литий-полимерных батарей будет на 10-30 % выше, чем литий-ионных. Существенное отличие есть и в структуре корпуса. Если для Li-pol аккумуляторных батарей используется тонкая фольга, позволяющая создавать настолько тонкие элементы питания, что они похожи на кредитные карты, то Li-ion батареи собираются в жестком металлическом корпусе для плотной фиксации электродов [7].

Емкость батарей в современных электромобилях значительно различается. Для легких батарей диапазон составляет около 20-100 кВт-ч. В BEVs емкость аккумуляторных батарей в последние годы увеличилась с 20-30 кВт-ч в 2012 году до 35-70 кВт-ч в 2018 году. Тенденция к повышению наиболее ярко выражена в США, где быстрый переход к автомобилям с большими аккумуляторами (в основном Tesla) дополняется увеличением емкости аккумуляторов в других моделях. Размер батареи для PHEVs составляет примерно 10-13 кВт-ч в большинстве регионов, что соответствует примерно 50-65 км пробега.

Три самых продаваемых китайских электромобиля имеют размеры батарей в диапазоне от 18,3 до 23 кВт-ч, потому что они являются небольшими транспортными средствами и их дизайн ориентирован на доступность по цене. Средние автомобили в Европе и Северной Америке имеют емкость аккумулятора в диапазоне 23-60 кВт-ч. Большие автомобили и внедорожники имеют емкость батареи от 75 до 100 кВт-ч.

Емкость аккумуляторов увеличилась, чтобы обеспечить пробег на более длительное расстояние. В будущем наблюдаемая тенденция к увеличению емкости аккумуляторных батарей сохранится до тех пор, пока большинство BEVs не будут иметь дальность движения не менее 350-400 км. Это означает, что емкость батарей для BEVs составит 70-80 кВт-ч, в то время как PHEVs будут иметь емкость батарей около 10-15 кВт-ч к 2030 году [5, 8].

В течение следующего десятилетия литий-ионный аккумулятор, вероятно, будет доминировать на рынке электромобилей по трем причинам. Во-первых, эта технология хорошо зарекомендовала себя, а это означает, что в настоящее время имеется значительный опыт в ее крупномасштабном производстве и четкое понимание ее долгосрочных характеристик долговечности. Во-вторых, очень большие инвестиции в производство литий-ионных аккумуляторов и цепочки поставок, которые были сделаны на сегодняшний день, представляют собой барьер для доступа к альтернативным технологиям. В-третьих, альтернативные технологии по-прежнему находятся на более низком уровне технологической готовности; ни один из них еще не использовался в реальных условиях в коммерческих транспортных средствах.

Даже после того, как новая технология достигнет уровня технологической зрелости, делающего ее потенциально доступной, произойдет значительная задержка, прежде чем она начнет проникать на рынок. Это связано с тем, что необходимы обширные испытания в реальных условиях, и даже если и когда испытания продемонстрируют существенные улучшения

по ключевым показателям (например, стоимость, плотность энергии, долговечность, безопасность), необходимо будет установить новые производственные мощности. Поэтому альтернативные химические производства, которые не требуют существенного переоснащения существующих заводов, лучше подходят для быстрой замены литий-ионных батарей.

На период после 2030 года существует ряд потенциальных технологий, которые могут выйти за пределы пределов производительности, установленных технологией литий-ионных батарей. Наиболее перспективной химией среди этих передовых концепций является литий-металлическая твердотельная батарея. Эта технология была прототипирована различными компаниями и исследовательскими группами, но она еще не доказана в действии. Последние разработки этой технологии показывают, что жизнь цикла - главная задача технологии – улучшается. Исследователи Samsung разработали прототип с объемной плотностью более 900 ватт-часов на литр (Вт/л) (и расчетной гравиметрической плотностью 400 Вт/кг), который способен удерживать 89 % своего заряда после 1 000 циклов. Sion Power утверждает, что их продукт (420 Вт/кг) может удерживать 75 % заряда после 800 циклов [4].

В результате исследования были рассмотрены различные типы литий-ионных аккумуляторов для электротранспорта, выявлены их основные преимущества и недостатки. Было определено, что литий-никель-марганец-кобальт-оксидная аккумуляторная батарея благодаря низкому уровню самонагрева, высокой производительности и низкой стоимости является наиболее предпочтительным вариантом для электротранспорта. Также перспективным вариантом для электротранспорта является литий-никель-кобальт-алюминий-оксидная аккумуляторная батарея.

Литература

1. Гаджилы, Б. Э. Исследование аккумуляторных батарей электромобилей [Электронный ресурс] / Б. Э. Гаджилы // Электронный научный журнал «Автомобиль. Дорога. Инфраструктура». – 2014. – № 2. – Режим доступа: https://www.adi-madi.ru/madi/article/viewFile/57/pdf_24. – Дата доступа: 09.03.2021.

2. Кочеров, А. В. Выбор типа электрохимической системы аккумулятора электромобиля LCV-сегмента / А. В. Кочеров, Д. Р. Курмакаев, А. Ю. Сизов, А. А. Туманов, Л. О. Федосова // Труды НГТУ им. Р.Е. Алексеева. – 2018. – № 2. – С. 156–161.

3. Уоррен Баффет поставил на литий-ионные батареи [Электронный ресурс] // Новостной бизнес-канал «РБК». – Режим доступа: https://quote.rbc.ru/news/article/5e0b44059a7947fd0e3278ec. – Дата доступа: 09.03.2021.

4. Global EV Outlook 2020. Entering the decade of electric drive? [Electronic resource] // The International Energy Agency. – Mode of access: https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2020. – Date of access: 09.03.2021.

5. Global EV Outlook 2019. Scaling-up the transition to electric mobility [Electronic resource] // The International Energy Agency. – Mode of access: https://webstore.iea.org/download /direct/2807?filename=global_ev_outlook_2019.pdf. – Date of access: 09.03.2021.

6. Виды и типы аккумуляторных батарей [Электронный ресурс] // ООО «Тотал-энерго». – Режим доступа: https://best-energy.com.ua/support/battery/414-vidy-i-tipy-akkumulyatornykh-batarej-v-podrobnostyakh. – Дата доступа: 09.03.2021.

7. Типы и виды литий-ионных (литиевых) аккумуляторов (Li-ion) [Электронный ресурс] // ООО «Тотал-энерго». – Режим доступа: https://best-energy.com.ua/support/battery/bu-205. – Дата доступа: 09.03.2021.

8. Global EV Outlook 2018: Towards Cross-Modal Electrification [Electronic resource] // The International Energy Agency. – Mode of access: https://webstore.iea.org/download/direct/1045. – Date of access: 09.03.2021.

УДК 330.322

Инвестиционная деятельность промышленных предприятий Республики Беларусь: тенденции и приоритеты развития
Investment activity of industrial enterprises in the Republic of Belarus: development trends and priorities

Волкова Юлия Александровна,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры экономики
УО «Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого»
volkova.gstu@gmail.com
Volkova Yuliya,
PhD in Economics, Associated Professor,
Associated Professor of the Department of Economics
Sukhoi State Technical University of Gomel,
volkova.gstu@gmail.com

Аннотация. В статье представлены результаты исследования тенденций и приоритетов развития инвестиционной деятельности промышленных предприятий Республики Беларусь в 2010-2020 гг.: определен характер динамики объемов и их соотношения, а также темпов роста инвестиций в основной капитал в промышленности и экономике в целом; установлено наличие высокой дифференциации как в объемах, так и темпах роста инвестиций в основной капитал по видам экономической деятельности в промышленности; выявлены промышленные виды экономической деятельности, объемы инвестиций в основной капитал которых недостаточны для своевременного обновления материально-технической базы предприятий; обоснована необходимость корректировки отраслевых диспропорций в финансировании инвестиционной деятельности промышленных предприятий с целью создания условий опережающего развития высокотехнологичных производств.

Ключевые слова: инвестиции, инвестиционная деятельность, промышленность, промышленные предприятия, Республика Беларусь.

Annotation. The article presents the results of a study of trends and priorities in the development of investment activities of industrial enterprises of the Republic of Belarus in 2010-2020: determined the nature of the dynamics of volumes and their ratio, and the growth rates of fixed capital investment in industry and in the national economy; established the presence of high differentiation in volumes and growth rates fixed capital investment between industrial types of economic activity; identified industrial types of economic activity with insufficient fixed capital investment for the timely renewal of the material and technical base of enterprises; substantiated the need to correct sectoral disparities in the financing of investment activities of industrial enterprises in order to create conditions for the advanced development of high-tech industries.

Keywords: investments, investment activity, industry, industrial enterprises, Republic of Belarus.

Инвестиции в основной капитал являются одним из основных инструментов расширения производственно-хозяйственной деятельности промышленных предприятий, представляя собой совокупность ресурсов, направляемых на приобретение, воспроизводство и создание новых основных средств. Учитывая складывающуюся в 2016-2020 гг. тенденцию к росту удельного веса накопленной амортизации в первоначальной стоимости основных средств предприятий промышленного комплекса Республики Беларусь, а также решающую роль инвестиционной составляющей в обеспечении не только устойчивого функционирования, но и опережа-

ющего роста отраслей промышленного комплекса исследование тенденций и приоритетов развития инвестиционной деятельности промышленных предприятий имеет исключительную актуальность и высокую практическую значимость [1, с. 115].

Промышленное производство является одним из наиболее капиталоемких секторов экономики, что предопределяет традиционно высокий удельный вес промышленности в общем объеме инвестиций в основной капитал национальной экономики. Значения данного показателя в Республике Беларусь в 2010-2020 гг. колебались в диапазоне от 30,1 % до 41,0 %. Высокая вариативность удельного веса промышленного комплекса в формировании общего объема инвестиций в основной капитал указывает на целесообразность анализа динамики роста величины инвестиций, как в промышленности, так и национальной экономике (рисунок 1).

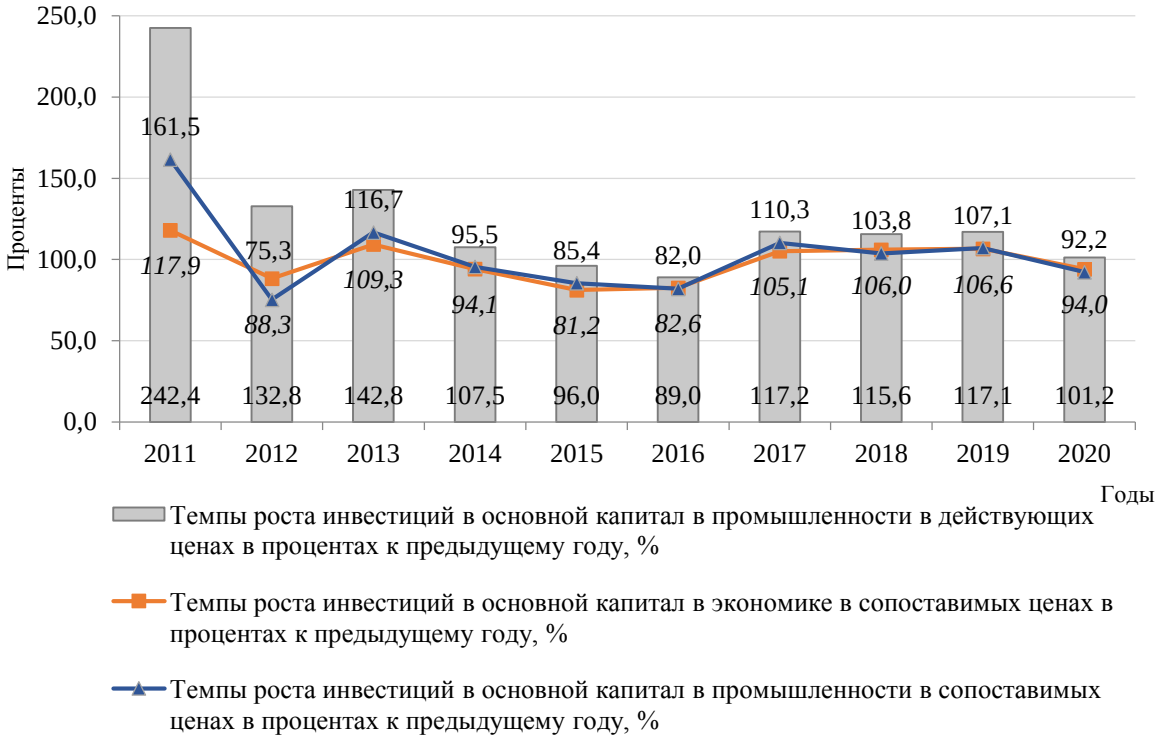


Рисунок 1. Темпы роста инвестиций в основной капитал в 2011-2020 гг.
Примечание – Источник: Разработано автором на основании [2, с. 421-422], [3, с. 284-285].

Объем инвестиций в основной капитал в промышленности Республики Беларусь в действующих ценах, несмотря на некоторое снижение в 2015-2016 гг., в целом имеет постоянную тенденцию к росту (рисунок 1). Динамика инвестиций в основной капитал в сопоставимых ценах как в экономике в целом, так и в промышленности не имеет устойчивого тренда в последние 10 лет. При этом опережающими темпами роста (более медленного снижения) инвестиций в основной капитал в промышленности по сравнению с инвестициями в основной капитал в экономике характеризуются 2011 г., 2013-2015 г., 2017 г. и 2019 г. Сложившаяся колебательная тенденция и послужила причиной неустойчивой динамики удельного веса инвестиций в основной капитал в промышленности в общем их объеме. Необходимо отметить, что достаточно высокое значение данного показателя обусловливается существенной капиталоёмкостью промышленного производства, которая, в свою очередь, обусловливает необходимость сохранения опережающего роста инвестиций в основной капитал в промышленности в сравнении с ростом данного показателя в экономике.

Анализ динамики инвестиций в основной капитал по отдельным видам экономической деятельности за 2010-2019 гг. позволил установить наличие высокой дифференциации значений данного показателя, как между различными видами деятельности, так и по одному виду деятельности в разные годы. Для определения общего тренда инвестиций в основной капитал

по каждому виду деятельности были рассчитаны средние за анализируемый период темпы роста данного показателя (рисунок 2).

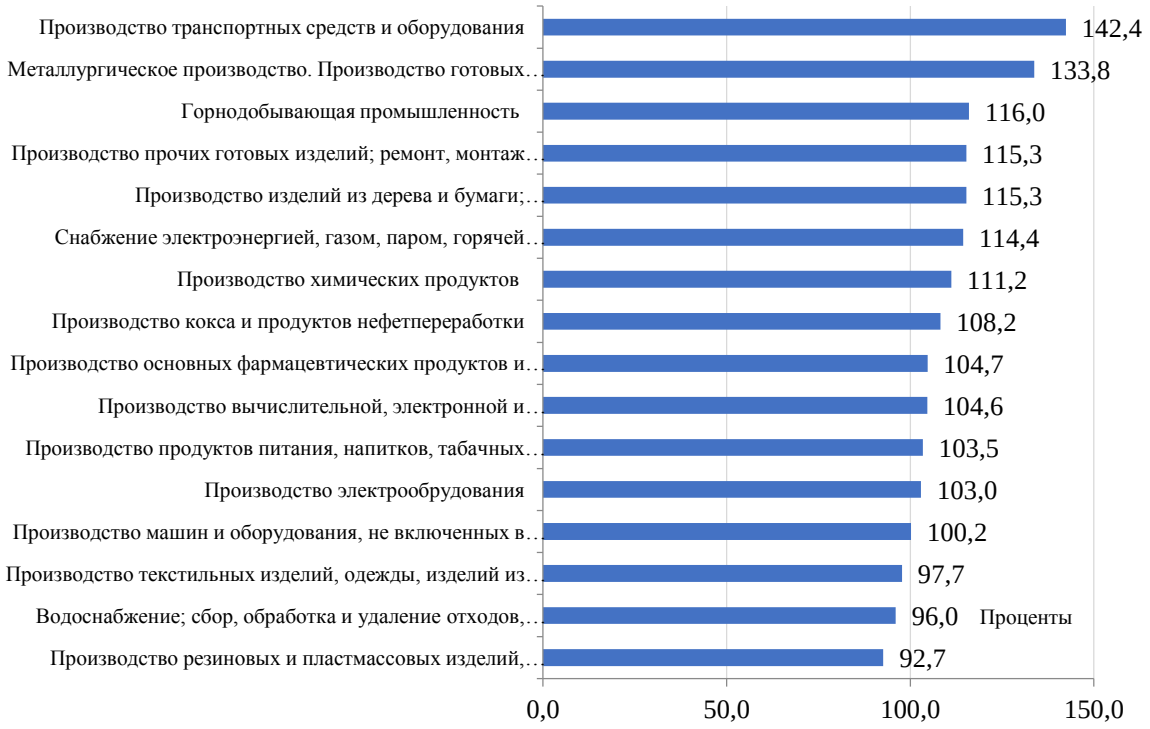


Рисунок 2. Средние за 2011-2019 гг. темпы роста инвестиций в основной капитал в сопоставимых ценах в процентах к предыдущему году по видам экономической деятельности
Примечание – Источник: Рассчитано автором на основании [2, с. 421-422], [3, с. 284-285].

Анализ приведенных на (рисунке 2) рассчитанных средних за 2011-2019 гг. темпов роста инвестиций в основной капитал позволил выделить несколько групп отраслей, различающихся интенсивностью роста, а именно: «лидеры» со средним темпом роста более 130 % («производство транспортных средств и оборудования»; «металлургическое производство, производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования»); «опережающего роста» со средним темпом от 110 % до 130 %, в которую входят пять видов экономической деятельности; «догоняющего роста» со средним темпом от 100 % до 110 %, в которую входят шесть видов экономической деятельности; «отстающие», средние темпы роста инвестиций в основной капитал которых ниже 100 % («производство текстильных изделий, одежды, изделий из кожи и меха»; «водоснабжение; сбор, обработка и удаление отходов, деятельность по ликвидации загрязнений»; «производство резиновых и пластмассовых изделий, прочих неметаллических минеральных продуктов»).

Для оценки достаточности имеющихся темпов роста и величины инвестиций в основной капитал для своевременного обновления материально-технической базы была проанализирована динамика показателя удельного веса накопленной амортизации в первоначальной стоимости основных средств. В результате, было установлено увеличение накопленной амортизации в первоначальной стоимости основных средств в горнодобывающей промышленности с 52,7 % в 2010 г. до 56,3 % в 2020 г., в производстве продуктов питания, напитков, табачных изделий с 40,9 % до 43,4 %, производстве кокса и продуктов нефтепереработки с 58,3 % до 59 % [2, с. 215; 3, с. 246]. Также отмечается рост накопленной амортизации в первоначальной стоимости основных средств в производстве основных фармацевтических продуктов и фармацевтических препаратов с 32,0 % в 2017 г. до 42,0 % в 2020 г., производстве электрооборудования с 44,0 % в 2017 г. до 49,1 % в 2020 г. [2, с. 215; 3, с. 246]. Рост износа основных средств свидетельствует о необходимости роста инвестиций в основной капитал предприятиями данных видов деятельности.

Оценка величины вклада отдельных видов экономической деятельности в общий объем инвестиций в основной капитал в промышленности дает представление об отраслевых приоритетах развития промышленного комплекса Республики Беларусь.

Рисунок 3. Структура инвестиций в основной капитал в промышленности Республики Беларусь, %
Примечание – Источник: Рассчитано автором. на основании [2, с. 419; 3, с. 282].

Представленные данные (рисунок 3) свидетельствуют о том, что более четверти всего объема инвестиций в основной капитал в промышленности за 2010-2019 гг. было направлено на развитие предприятий, занятых снабжением электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом. Наименьшие удельные веса инвестиций в основной капитал в промышленности принадлежат таким высокотехнологичным видам экономической деятельности как «производство вычислительной, электронной и оптической аппаратуры», «производство электрооборудования, производство основных фармацевтических продуктов и препаратов». В целом на высокотехнологичные виды экономической деятельности приходится лишь 2,9 % от общего объема инвестиций в основной капитал в промышленности за 2010-2019 гг. Среднетехнологичным (высокого уровня) видам экономической деятельности принадлежит 17,6 % общего объема инвестиций в основной капитал, среднетехнологичным (низкого уровня) – 18,3 %. Данная структура инвестиций в основной капитал указывает на необходимость корректировки отраслевых диспропорций в финансировании инвестиционной деятельности промышленных предприятий с целью создания условий опережающего развития высокотехнологичных производств.

Поскольку инвестиции в основной капитал по экономическому содержанию представляют собой затраты, то для оценки эффективности их использования целесообразен расчёт относительного показателя величины объема промышленного производства, приходящегося на 1 рубль инвестиций в основной капитал (рисунок 4). При оценке эффективности важно помнить, что инвестиционный цикл может быть достаточно длительным и охватывать несколько лет, что обусловливает необходимость учета временного лага между осуществлением инвестиций и получением результата. В этой связи для повышения объективности получаемых расчётных значений целесообразно использовать агрегированные данные за ряд лет.

Рисунок 4. Объем промышленного производства, приходящийся на 1 рубль инвестиций в основной капитал в промышленности Республики Беларусь по видам экономической деятельности

Примечание – Источник: рассчитано автором на основании [2, с. 419; 3, с. 282; 4, с. 35; 5, с. 20-47].

Анализ эффективности инвестиций в основной капитал в промышленности по видам экономической деятельности в 2010-2019 гг. позволяет заключить, что наиболее эффективными являются инвестиции в производство электрооборудования – 26,3 рубля на 1 рубль инвестиций в основной капитал. Необходимо отметить, что удельный вес инвестиций данной отрасли в общем объеме инвестиций в основной капитал в промышленности за 2010-2019 гг. составляет лишь 0,9 % (рисунок 3). Также высоким уровнем эффективности характеризуются инвестиции в производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки (22,3 руб. на 1 руб. инвестиций в основной капитал), и в производство вычислительной, электронной, оптической аппаратуры (20,4 руб. на 1 руб. инвестиций в основной капитал). Удельный вес данных видов экономической деятельности в общем объеме инвестиций в основной капитал в промышленности в анализируемом периоде составил 2,7 % и 0,7 % соответственно. Таким образом, на наиболее эффективные направления инвестирования приходится суммарно лишь 4,3 % общего объема инвестиций в основной капитал в промышленности за 2010-2019 гг.

Наименьшим уровнем эффективности использования инвестиций в основной капитал характеризуется «горнодобывающая промышленность», «снабжение электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом», а также «водоснабжение; сбор, обработка и удаление отходов; деятельность по ликвидации загрязнений». Их суммарный объем инвестиций в основной капитал в общей их величине за 2010-2019 гг. составил 39,9 %. Наименее эффективным направлением инвестирования среди отраслей обрабатывающей промышленности по данным 2010-2019 гг. является «производство изделий из дерева и бумаги; полиграфическая деятельность и тиражирование записанных носителей информации». Удельный вес данного вида экономической деятельности в общем объеме инвестиций в основной капитал в промышленности составил 9,8 %. Необходимо заключить, что наибольшим уровнем эффективности использования инвестиций в основной капитал характеризуются высокотехнологичные и среднетехнологичные (высокого уровня) отрасли обрабатывающей промышленности.

Таким образом, проведенный анализ тенденций и приоритетов развития инвестиционной деятельности промышленных предприятий Республики Беларусь в 2010-2020 гг. позволил установить:

1. Отсутствие в анализируемом периоде устойчивого тренда в изменении объема инвестиций в основной капитал как в экономике, так и в промышленности, что нашло свое отражение в колебательной динамике удельного веса инвестиций в основной капитал в промышленности в общем объеме инвестиций в основной капитал в национальной экономике, который варьировался в диапазоне 30-40 %. Высокое значение данного показателя обусловливается существенной капиталоёмкостью промышленного производства, которая, в свою очередь, обусловливает необходимость сохранения опережающего роста инвестиций в основной капитал в промышленности в сравнении с ростом данного показателя в экономике.

2. Наличие высокой дифференциации в темпах роста инвестиций в основной капитал как между различными промышленными видами экономической деятельности, так и в рамках отдельных видов экономической деятельности в разные годы анализируемого периода. Расчёт средних значений темпов роста в 2010-2020 гг. показал, что «лидерами» по интенсивности роста являются такие виды экономической деятельности, как «производство транспортных средств и оборудования»; «металлургическое производство, производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования», а «отстающими» – «производство текстильных изделий, одежды, изделий из кожи и меха»; «водоснабжение, сбор, обработка и удаление отходов, деятельность по ликвидации загрязнений»; «производство резиновых и пластмассовых изделий, прочих неметаллических минеральных продуктов».

3. Недостаточность для своевременного обновления материально-технической базы предприятий объемов осуществляемых инвестиций в основной капитал в горнодобывающей промышленности, в производстве продуктов питания, напитков, табачных изделий, производстве кокса и продуктов нефтепереработки, в производстве основных фармацевтических продуктов и фармацевтических препаратов, производстве электрооборудования.

4. Необходимость корректировки отраслевых диспропорций в финансировании инвестиционной деятельности промышленных предприятий с целью создания условий опережающего развития высокотехнологичных производств, что подтверждается как результатами анализа отраслевой структуры, эффективности использования инвестиций в основной капитал в промышленности, так и требованиями современного этапа промышленного развития, связанного с активной цифровизацией всех сфер общественной жизни.

Литература

1. Волкова, Ю. А. Особенности инновационной деятельности промышленных предприятий Республики Беларусь в условиях развития цифровой экономики / Ю. А. Волкова // Вестн. Гомел. гос. техн. ун-та. – 2020. – № 2. – С. 107–117.

2. Республика Беларусь, 2017 : стат. ежегодник / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь ; редкол.: И. В. Медведева (пред.) [и др.]. – Минск : Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2017. – 506 с.

3. Республика Беларусь, 2020 : стат. ежегодник / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь ; редкол.: И. В. Медведева (пред.) [и др.]. – Минск : Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2020. – 436 с.

4. Промышленность Республики Беларусь, 2016 : стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь ; редкол.: И. В. Медведева (пред.) [и др.]. – Минск : Нац. стат. ком. Респ. Бе-ларусь, 2016. – 248 с.

5. Промышленность Республики Беларусь, 2021 : стат. буклет / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь ; редкол.: И. В. Медведева (пред.) [и др.]. – Минск : Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2021. – 52 с.

УДК 330.354

Анализ готовности экономики страны к цифровой трансформации
Analysis of the readiness of the country's economy for digital transformation

Гринцевич Любовь Владимировна,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры «Экономика и управление инновационными проектами в промышленности»
УО «Белорусский национальный технический университет»
grinyaya@mail.ru
Grintsevich Liubou,
PhD in Economics, Associate Professor,
Associated Professor of the Department of industrial economics and project management,
Belarusian National Technical University
grinyaya@mail.ru

Аннотация. Изменение технологических укладов связано не только со сменой поколений техники, применением новых технологий, но и необходимостью перестройки всех технологических, организационных, управленческих цепочек, изменением общественных связей и ценностей. Так как цифровая трансформация общества на сегодняшний момент является одним из драйверов экономического роста, цифровые технологии проникают во все сферы человеческой жизни, необходимо следить за трендами развития и управлять гармоничным внедрением технологий для избегания социальной нестабильности. Индикаторами положения страны в мировом пространстве, внешних и внутренних проблем могут стать мировые индексы и рейтинги, отражающие особенности внедрения информационно-коммуникационных технологий. В статье рассматривается готовность Республики Беларусь к цифровой трансформации в мировом контексте, приводится сравнительный анализ достигнутого уровня цифровизации экономики и возможных препятствий дальнейшего развития.

Ключевые слова: Цифровая трансформация, мировые рейтинги, готовность к цифровизации.

Abstract. The change in technological structures is associated not only with a change in generations of technology, the use of new technologies, but also with the need to restructure all technological, organizational, management chains, and a change in public relations and values. Since the digital transformation of society today is one of the drivers of economic growth, digital technologies penetrate into all spheres of human life, it is necessary to follow development trends and manage the harmonious implementation of technologies to avoid social instability. Indicators of the country's position in the world space, external and internal problems can be world indices and ratings reflecting the peculiarities of the introduction of information and communication technologies. The article examines the readiness of the Republic of Belarus for digital transformation in the global context, provides a comparative analysis of the achieved level of digitalization of the economy and possible obstacles to further development.

Keywords: Digital transformation, world rankings, digital readiness.

Цифровая экономика, являясь логическим продолжением информационной экономики, одновременно становится основой для формирования новой парадигмы техники и экономики, базой четвертой технологической революции. Это влечет за собой не только смену технических систем, функционирующих в условиях цифровых технологий, но и смену организационных, управленческих процессов, общественных взаимоотношений. Широкое и быстрое распространение, открытость и объем информационных потоков постепенно изменяет как технические системы, так и сознание людей, осознание ими новых возможностей и новых рисков. Создание условий для развития цифровой может ускорит экономический рост, снизить затраты и повысить скорость и качество

управления экономикой, усовершенствовать систему создания и внедрения продуктовых, технологических, процессных, социальных инноваций. Однако для успешной цифровизации экономического пространства необходимо создать условия в области правового поля, правил ведения бизнеса, институциональной среды.

Базисными технологиями и тенденциями четвертой технологической революции являются: массовое внедрение информационных технологий, искусственный интеллект, роботизация всех сфер жизни, интернет вещей (IoT), облачные вычисления, аддитивное производство, виртуальная и дополненная реальность, био- и нейротехнологии, технологиями обработки больших массивов информации такими как IBM Big Data, Microsoft AZURE, Amazon AWS, Intel IoT Platform, Google Cloud Platform, Open Stack и т.п. Внедрение интернет–технологий во все сферы жизни людей дало толчок переходу от технологии интернет вещей Internet of Things (IoT) к «индустриальному интернету» Industrial Internet of Things (IIoT). Технология блокчейн позволила преодолеть следующую ступень – «интернет ценностей» (Internet of Value, IoV) и увидеть будущее в виде «интернета всего» (Internet of Everyting, IoE), объединяющего в единую систему людей, данные, процессы и вещи.

Как отмечает в своей работе А.Е. Зубарев «…цифровая экономика – это системная совокупность экономических отношений по поводу производства, распределения, обмена и потребления товаров и услуг техноцифровой формы существования. Техноцифровая природа экономических отношений являются ключевыми отличительными признаками цифровой экономики. Таким образом, если новая экономика – это закономерная форма проявления постиндустриальной экономики, то цифровая экономика – это одна из эволюционных форм проявления новой экономики.» [1]. Научно-технический прогресс, возможности цифровизации всех сфер общественной жизни вносят существенные изменения в понимание современных экономических процессов. Отличительными чертами новой цифровой экономики являются:

1. Глобализация бизнесов – стирание географических и национальных границ за счет применение информационных технологий и возможности ведения бизнеса из практически любой точки мира, усиление роли логистических цепочек;

2. Сужения понятия пространства и времени за счет мгновенного доступа к информации и быстрого ее распространения;

3. Усиление роли нематериальных факторов – конкурентоспособность компаний, стран и регионов определяется не столько материальными факторами (природными ресурсами и основным капиталом), сколько нематериальными активами: знаниями и умениями персонала, инновационными разработками, имиджем компаний и стран, владением брендами, скоростью освоения и внедрения технологий, способностью к быстрой перестройке всех процессов. В то же время сами продукты и отдельные объекты все больше приобретают нематериальную форму;

4. Налаживание коммуникации и необходимость обработки больших объемов информации как на уровне отдельного человека, предприятия, государства имеют большое значение и порождают новые виды бизнеса.

В Республике Беларусь на законодательном уровне сделан достаточно большой объем работы для внедрения цифровых технологий. Приняты такие нормативные документы как:

Закон Республики Беларусь «Об информации, информатизации и защите информации» от 10 ноября 2008 г. № 455-З;

Указ Президента Республики Беларусь «О некоторых вопросах информатизации» от 2 декабря 2013 г. № 531;

Стратегия развития информатизации в Республике Беларусь на 2016–2022 годы, одобренная Президиумом Совета Министров Республики Беларусь, протокол от 3 ноября 2015 г. № 26;

Декрет Президента Республики Беларусь «О развитии цифровой экономики» от 21 декабря 2017 г. № 8;

Государственная Программа «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы, утвержденная постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 2 февраля 2021 г. № 66.

По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь в 2020 году 98,4 % организаций республики пользовались электронной почтой, 98,7 % использовали в своей

деятельности Интернет, 27,6 % – Интранет, 14,7 % – Экстранет, 70,4 % имеют свой сайт. За последние девять лет с 2011 года эти показатели постоянно растут [2]. Доступ населения в возрасте 6 - 72 лет к услугам сети Интернет с 2013 по 2020 годы вырос более чем в 1,5 раза с 58,4 % в 2013 году до 85,1 % в 2020. Такие изменения связаны как с развитием информационного-коммуникационной инфраструктуры (далее – ИКИ) (таблица 1), так и с увеличивающейся потребностью в интернет-технологиях (таблицы 2 и 3).

Таблица 1. Данные по развитию ИКИ в Республике Беларусь

Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020
Количество абонентов и пользователей стационарного широкополосного доступа в сеть Интернет в разбивке по скорости передачи данных на 100 человек населения	32,4	33,5	34,0	34,2	34,8
256 кбит/с - менее 2 Мбит/с	1,9	1,2	1,0	0,7	0,5
2 Мбит/с - менее 10 Мбит/с	20,4	16,0	13,3	11,6	10,9
10 Мбит/с - менее 30 Мбит/с	6,5	8,3	8,0	7,5	5,8
30 Мбит/с - менее 100 Мбит/с	3,6	7,5	10,7	10,0	9,0
100 Мбит/с и более	…	0,5	1,0	4,5	8,6
Количество абонентов и пользователей беспроводного широкополосного доступа в сеть Интернет на 100 человек населения	67,6	76,4	86,5	89,9	92,6
Удельный вес домашних хозяйств, имеющих доступ в сеть Интернет, в общем числе домашних хозяйств	70	74	78	80	82

Как видно из статистических данных, структура использования Интернета изменяется в сторону применения больших скоростей.

Таблица 2. Использование информационно-коммуникационных технологий населением

Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020
Удельный вес населения, использующего сеть Интернет ежедневно	48,5	54,3	62,6	68,5	71,3
Удельный вес населения, использующего сеть Интернет для осуществления финансовых операций	21,0	26,7	32,2	37,8	42,2
Удельный вес населения, использующего сеть Интернет для осуществления взаимодействия с органами гос. управления	9,2	11,1	13,1	19,0	23,6

Все большее количество населения использует информационно-коммуникационные технологии на постоянной основе, при этом количество людей, осуществляющих онлайн финансовые операции, удвоилось за последние пять лет, а использующих Интернет для взаимодействия с органами государственного управления выросла более, чем в 2,5 раза.

Таблица 3. Использование информационно-коммуникационных технологий организациями

Наименование показателя	2016	2018	2020
Удельный вес организаций, использующих стационарный широкополосный доступ в сеть Интернет	89,4	96,7	94,6
Удельный вес организаций, использующих сеть Интернет для взаимодействия с поставщиками	83,4	86,4	88,3
Удельный вес организаций, использующих сеть Интернет для взаимодействия с потребителями	74,7	76,3	78,6
Удельный вес организаций, использующих облачные сервисы	…	22,3	30,5
Удельный вес организаций, осуществляющих электронные продажи товаров (работ, услуг) по заказам, переданным посредством специальных форм, размещенных на веб-сайте, или в Экстранете, или с использованием системы автоматизированного обмена сообщениями между организациями (EDI)	…	25,3	27,9
Удельный вес организаций, осуществляющих электронные закупки товаров (работ, услуг) по заказам, полученным посредством специальных форм, размещенных на веб-сайте, или в Экстранете, или с использованием системы автоматизированного обмена сообщениями между организациями (EDI)	…	34,7	38,8

Статистические данные обследованных организаций показывают, что предприятия активнее, чем население, используют информационно-коммуникационные технологии (далее – ИКТ). И это закономерно, так как ИКТ позволяют ускорить все производственные, организационные и коммуникационные процессы, от которых напрямую зависит эффективность деятельности предприятий.

Так же данные Национального статистического комитета показывают, что ИКТ все больше внедряются в жизнь людей, охватывают различные сферы их жизни и это вполне закономерный процесс. Современные технологии уже сейчас сопровождают человека на каждом этапе жизненного цикла – от общения родителей в соцсетях и группах в мессенджерах с рождения ребенка, поиска необходимой информации по любой проблеме, электронных дневников и учебников в школе, электронных учебно-методических комплексов и систем дистанционного и удаленного доступа к обучению в средней, высшей школе, послевузовского образования и вообще образования в течение всей жизни, развлечения и организации досуга, общения с различными организациями, использования ИКТ на работе и в бизнесе, продление активной деятельности и облегчения основных жизненных процессов в пожилом возрасте. Данные о цифровой трансформации общества Республики Беларусь представлены в таблице 4.

Таблица 4. Цифровая трансформация в Беларуси

Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020
Удельный вес учреждений образования, охваченных проектом «Электронная школа»	2,5	16,4	16,4	59,0	80,0
Удельный вес врачей в государственных организациях здравоохранения, имеющих возможность выписки рецептов на лекарственные средства в электронном виде	25,0	69,1	75,0	95,3	97,7
Число организаций-резидентов Парка высоких технологий (ПВТ)	161	191	454	751	962
Удельный вес отгруженной продукции (работ, услуг) собственного производства организациями-резидентами ПВТ	32,9	…	40,7	…	55,9
Удельный вес экспорта услуг сферы ИКТ организаций-резидентов ПВТ	70,4	69,8	75,9	82,2	88,9
Удельный вес отгруженной инновационной продукции (работ, услуг) организациями-резидентами НТП, в общем объеме отгруженной продукции (работ, услуг) организациями-резидентами НТП	29,6	49,4	33,1	28,6	39,8
Удельный вес экспорта услуг сферы ИКТ в общем объеме экспорта услуг	16,8	18,4	21,0	25,0	30,7
Удельный вес импорта услуг сферы ИКТ в общем объеме импорта услуг	5,4	5,0	5,5	7,2	8,7
Удельный вес розничного товарооборота интернет-магазинов в розничном товарообороте организаций торговли	2,8	3,4	3,7	4,1	5,4
Количество оказанных электронных услуг и административных процедур посредством ОАИС, на 100 человек населения	14	27	54	56	71

Цифровая трансформация общества является глобальной тенденцией, поэтому для оценки темпов ее развития и факторов, влияющих на нее, условий внедрения цифровых технологий разработано достаточно большое количество различных международных индексов. Сравнивая Республику Беларусь при помощи этих индексов с другими странами, можно не только оценить текущее положение нашей страны на международной арене по уровню цифровизации и динамику изменений, но и найти направления для дальнейшего совершенствования условий развития цифровых технологий и катализаторов экономического роста.

О развитии ИКТ в стране можно судить по рейтингу ИКТ (ICT Development Index), публикуемому Международным союзом электросвязи (International Telecommunication Union). Рейтинг рассчитывается на базе 11 показателей, отражающих данные о доступе к Интернету, к сотовой связи, телесистемам и т. д., использовании ИКТ и возможностях обучения ИКТ [3]. Так как уровень развития ИТ-сектора и цифровизации экономики тесно связан с доступом к

Интернету, данный показатель является одним из наиболее важных для экономического и социального благополучия государства. Поэтому в Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года поставлена цель – войти в 30 стран по уровню развития ИКТ. Рейтинг развития ИКТ за 2017 год Республики Беларусь составил 32 место из 176 возможных (таблица 5). Это достаточно высокая позиция, из ближайших соседей более высокий рейтинг только у Эстонии - 17.

Таблица 5. Рейтинг стран по уровню развития ИКТ (ICT)

Страна	Рейтинг
Беларусь	32
Россия	45
Украина	79
Польша	49
Литва	41
Латвия	35
Эстония	17

Кроме возможности пользоваться интернетом имеет большое значение возможность свободной публикации общественно значимой информации, работы независимых средств массовой информации, гражданских инициатив, защита прав пользователей интернет-ресурсов. Оценку уровня свободы Интернета ежегодно дает международная неправительственная организация Freedom House, которая рассчитывает рейтинг стран мира (Freedom on the Net). В 2021 году Беларусь заняла 56 место из 70, что является довольно низкой позицией даже по сравнению с ближайшими соседями Украиной (32 место) и Эстонией (2 место). Россия заняла в этом рейтинг 30 место. «На глобальном уровне интернет становится всё менее свободным уже 11-й год подряд. Самые большие ухудшения были зафиксированы в Мьянме, Беларуси и Уганде, где государственные силы прибегали к жёстким мерам на фоне электоральных и конституционных кризисов», – констатируют авторы исследования [4].

С распространением ИКТ возникает проблема борьбы с киберпреступностью, которая является серьезной угрозой для развития любой страны и роста мировой экономики в целом. Принятие и регулирование общемировых правил и законов борьбы с киберпреступностью, повышение культуры пользования интернет-ресурсами и культуры поведения в интернете, укрепление информационной безопасности граждан и организаций оценивается с помощью Глобального индекса кибербезопасности (**Global Cybersecurity Index**), публикуемого Международным союзом электросвязи ООН (International Telecommunication Union). Специалисты ITU оценивают компьютерную безопасность всех стран мира по пяти параметрам: юридическая, техническая, организационная подготовленность, готовность к сотрудничеству, развитие образовательного и исследовательского потенциала страны. Беларусь за последние три года существенно снизила свой рейтинг с 39 до 89 позиции из 182 возможных. Это самый плохой показатель среди близлежащих стран. Существенное снижение индекса кибербезопасности произошло и на Украине с 58 до 78 позиции. Остальные страны укрепили свои позиции (таблица 6).

Таблица 6. Глобальный индекс кибербезопасности

Страна	Рейтинг 2020 год	Рейтинг 2017 год
Беларусь	89	39
Россия	5	10
Украина	78	58
Польша	30	33
Литва	6	56
Латвия	15	21
Эстония	3	5

Примечание – Источник: [5, 6]

Для развития ИКТ и цифровизации страны безусловно важным является уровень развития технологий, готовность экономики развиваться в условиях цифровых трансформаций. Уровень развития информационных технологий стран мира фиксируется индексом сетевой готовности (Networked Readiness Index), публикуемым Институтом Портуланс (Portulans Institute) и Всемирным альянсом информационных технологий и услуг (World Information Technology and Services Alliance). Индекс сетевой готовности рассчитывается на основании 62 различных показателей, которые объединены в 4 группы: технологическая составляющая; человеческий фактор; управленческий навык; влияние.

Последняя версия исследования была опубликована в 2020 году [7]. В ней Беларусь немного сдала свои позиции с 61 (из 121) в 2019 году до 65 (из 134) в 2020 места. Однако с учетом количества участвующих в рейтинге стран, можно считать, что Беларусь на поменяла своей позиции. Бесспорным лидером по уровню развития сетевой готовности среди близлежащих стран является Эстония (таблица 7).

Таблица 7. Рейтинг стран по уровню сетевой готовности

Страна	Рейтинг 2020 год	Рейтинг 2019 год
Беларусь	65	61
Россия	48	48
Украина	64	67
Польша	33	37
Литва	29	31
Латвия	37	39
Эстония	23	23

Уровень готовности страны к цифровизации отражает рейтинг электронного правительства (UN E-Government Survey), который публикуется каждые два года и основывается на результатах исследований развития технологий электронного правительства в 193 странах мира. Данное исследование проводится Департаментом ООН по экономическим и социальным вопросам (UNDESA) [8]. Рейтинг электронного правительства характеризует готовность органов власти страны использовать ИКТ для управления и состоит из трех субиндексов, отражающих предоставление веб-услуг, развитость телекоммуникационной инфраструктуры; человеческий капитал. Беларусь в этом рейтинге заняла достаточно высокое место – 40 из 193, но все ближайшие соседи кроме Латвии, имеют более высокий рейтинг. Традиционно лидирующее третье место в мировом рейтинге занимает Эстония (таблица 8).

Таблица 8. Рейтинг электронного правительства (UN E-Government Survey) 2020

Страна	Рейтинг
Беларусь	40
Россия	36
Польша	24
Литва	20
Латвия	49
Эстония	3

Анализ позиции Республики Беларусь в мировых рейтингах, отражающих как институциональные, так и технические возможности цифровизации экономики позволяет сделать выводы, что в целом страна достигла хороших результатов по обеспечению населения и предприятий ИКТ, создана организационная структура и имеются технические возможности для активного внедрения и использования ИКТ, которые все активнее внедряются в жизнь. Однако, нестабильность работы интернета и свободы использования его возможностей, снижение кибербезопасности могут тормозить набранные темпы развития цифровых технологий. Цифровизация вносит свои корректировки в промышленное производство, систему управления страной, изменяет социальные настройки, поэтому необходимо говорить о готовности восприятия новых технологий на всех уровнях экономического и общественного развития.

Литература

1. Зубарев, А. Е. Цифровая экономика как форма проявления закономерностей развития новой экономики [Электронный ресурс] / А. Е. Зубарев // Тихоокеанский государственный университет. – Режим доступа: https://pnu.edu.ru/media/vestnik/articles-2018/177-184.pdf. – Дата доступа 23.09.2021.

2. Информационно-коммуникационные технологии [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/informatsionno-telekommunikatsionnye-tekhnologii. – Дата доступа 20.09.2021.

3. Information and communication technology (ICT) development index ranking top-20 countries in 2017 [Электронный ресурс] // Statistics portal for market data and market research. – Режим доступа: www.statista.com/statistics/267083/top-20-countries-in-ict-development-index. – Дата доступа 20.09.2021.

4. Freedom on the Net 2021. The Global Drive to Control Big Tech [Электронный ресурс] // Информационный портал NoNews. – Режим доступа: www.nonews.co/wp-content/uploads/2021/09/FOTN2021.pdf. – Дата доступа 20.09.2021.

5. Global Cybersecurity Index 2020 [Электронный ресурс] // International telecomunication union. – Режим доступа: www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/D-STR-GCI.01-2021-PDF-E.pdf. – Дата доступа 20.09.2021.

6. Рейтинг стран по уровню кибербезопасности [Электронный ресурс] // Информационный портал NoNews. – Режим доступа: www.nonews.co/directory/lists/countries/cybersecurity-index. – Дата доступа 20.09.2021.

7. Рейтинг стран по уровню сетевой готовности [Электронный ресурс] // Информационный портал NoNews. – Режим доступа: www.nonews.co/directory/lists/countries/networked-readiness-index. – Дата доступа 20.09.2021.

8. Исследование ООН: Электронное правительство 2020 [Электронный ресурс] // Организация Объединенных Наций. – Режим доступа: www.publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20-%20Russian.pdf. – Дата доступа 20.09.2021.

УДК 339.976.2

Оценка достижения экономических целей устойчивого развития в странах-членах ЕАЭС
Assessment of the achievement of economic goals of sustainable development in the EAEU member states

Давыденко Елена Леонидовна,
доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры международных экономических отношений, Белорусский государственный университет
helen70@tut.by
Davydzenka Elena,
Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of International Economic Relations
Belarusian State University
helen70@tut.by

Аннотация. В статье содержится анализ достижения экономических целей устойчивого развития странами-членами ЕАЭС. В качестве оценки экономической составляющей устойчивого развития стран-членов ЕАЭС через призму интегральных показателей взяты индекс прогресса по целям устойчивого развития, индекс человеческого развития, индекс адаптированных чистых сбережений. В статье отмечается, что устойчивое развитие в экономическом плане

в соответствии со стратегией ООН означает переход от эксплуатационной экономики использования ресурсов к экономике их системного воспроизводства.

Ключевые слова: устойчивое развитие, ООН, экономическая интеграция, ЕАЭС, ЕС, цели устойчивого развития, индекс человеческого развития, ресурсная эффективность.

Abstract. The article contains an analysis of the achievement of economic goals of sustainable development by the EAEU member states. As an assessment of the economic component of sustainable development of the EAEU member states through the prism of integral indicators, the progress index for sustainable development goals, the human development index, and the adapted net savings index were taken. The article notes that sustainable economic development in accordance with the UN strategy means a transition from an exploitative economy of resource use to an economy of their systemic reproduction.

Keywords: sustainable development, United Nations Organization, economic integration, Eurasian economic union, European union, sustainable development goals, human development index, resource efficiency.

В современных условиях в связи с важностью перехода к устойчивому развитию одни государства начинают закреплять данную идею и цели в стратегической национальной повестке, другие демонстрируют первые успехи в достижении ЦУР (Целей устойчивого развития). Необходимо констатировать, что переход к новой модели развития цивилизации неизбежен, поскольку для улучшения благосостояния и сохранения экосистем нашей планеты крайне важно предпринимать меры на национальном и международном уровне. Для этого в 2015 году Генеральной Ассамблеей Организации Объединенных Наций была принята Резолюция «Преобразование мира. Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года». Это своего рода программный план действий включает 17 целей и 169 задач, которые носят комплексный характер и обеспечивает сбалансированность трех компонентов устойчивого развития – экономического роста, социальной интеграции и экологической устойчивости. Цели в области устойчивого развития являются своеобразным призывом к действию, исходящим от всех стран — развитых, развивающихся и с трансформационной экономикой.

Реализация ЦУР возможна не только на уровне отдельных суверенных государств, но также в рамках региональных интеграционных объединений, поскольку главным условием для их реализации является всемирное сотрудничество и кооперирование государств. Региональное экономическое взаимодействие государств позволяет стимулировать экономическое, социальное и технологическое развитие за счет применения широкого набора интеграционных инструментов. Примером подобного взаимодействия является Евразийский экономический союз, членами которого являются Республика Армения, Республика Беларусь, Республика Казахстан, Кыргызская Республика и Российская Федерация. Евразийский экономический союз, являясь международной организацией региональной экономической интеграции, обладающей международной правосубъектностью, выступает за реализацию Повестки дня в области устойчивого развития ООН на евразийском пространстве.

Реализация Целей в области устойчивого развития на евразийском пространстве осуществляется на уровне отдельных государств и интеграционного объединения в рамках ЕАЭС. В 2017 году ЕАЭС стал первым интеграционным объединением, подготовившим доклад о достижении ЦУР в рамках интеграционного объединения. В Докладе говорится, что «каждое государство-член Союза предпринимает конкретные шаги по достижению Целей в области устойчивого развития, опираясь на национальные программные документы, стратегии и концепции развития, в то время как экономическая интеграция в рамках Союза является дополнительным фактором, способствующим достижению государствами-членами ЦУР». Интеграционный потенциал Союза в совокупности с реализуемыми национальными мерами по устойчивому развитию объективно способствует достижению государствами-членами ЦУР.

Любое региональное интеграционное объединение изначально преследует достижение положительных экономических эффектов, а именно обеспечение свободного передвижения

товаров, услуг, капитала и рабочей силы, соблюдая принципы добросовестной конкуренции. Членство стран в ЕАЭС оказывает положительное влияние на их экономический потенциал. В «Докладе о реализации основных направлений интеграции в рамках ЕАЭС» говорится, что в 2017 году в процентах к 2016 году был замечен значительный рост взаимной торговли между странами-участницами союза – на 27,4 %. В 2018 и 2019 годах взаимная торговля замедлилась (10,1 % и 2,3 %), но показатель динамики остался в области положительных значений, в то время как торговля с третьими странами в 2019 году в процентах к 2018 году составила 97,6 % (сократилась на 2,4 %) (таблица 1).

Таблица 1. Показатели внешней и взаимной торговли ЕАЭС, 2015-2019 гг.

	2015	2016	2017	2018	2019
Экспорт товаров во внешней торговле с третьими странами, млрд. долл. США					
Армения	1,2	1,4	1,7	1,7	1,9
Беларусь	15,7	12,2	15,6	19,9	18,4
Казахстан	40,8	32,8	43,2	55,1	51,4
Кыргызстан	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3
Россия	315,0	260,8	325,2	412,8	386,3
ЕАЭС	373,8	308,3	386,9	490,7	459,3
Импорт товаров во внешней торговле с третьими странами, млрд. долл. США					
Армения	2,2	2,2	2,8	3,5	3,8
Беларусь	13,1	12,2	14,5	15,7	17,2
Казахстан	19,4	15,5	17,1	19,6	23,4
Кыргызстан	2,0	2,4	2,6	3,1	2,9
Россия	168,8	168,8	210,2	221,2	226,5
ЕАЭС	205,5	201,1	247,2	263,1	273,8
Взаимная торговля товарами, млрд. долл. США					
Армения	0,3	0,4	0,6	0,7	0,8
Беларусь	11,0	11,4	13,6	13,9	14,5
Казахстан	5,1	3,9	5,3	6,0	6,3
Кыргызстан	0,40	0,5	0,5	0,6	0,6
Россия	28,8	26,8	34,7	39,0	38,8
ЕАЭС	45,6	43,0	54,7	60,2	61,0

Примечание: собственная разработка на основе [2].

Пандемия стала серьезным экономическим шоком для мировой экономики. Реализуемые меры социальной изоляции привели к снижению занятости, падению потребительского спроса в результате снижения реальных располагаемых доходов населения, повлекли нарушение глобальных цепочек поставок, нестабильность на финансовых рынках, оказали негативное влияние на ключевые сектора экономики (туризм, пассажирские перевозки, страхование и др.). Резкое ухудшение внешнеторговой конъюнктуры в странах-членах ЕАЭС повлекло в 2020 году сокращение экспорта из ЕАЭС, негативные последствия которого усугубляются ускорением вывоза капитала, что в итоге вызывает существенное ухудшение платежного баланса государств-членов.

Тем не менее, если говорить об экономическом состоянии стран до коронавирусного кризиса, то благодаря увеличению взаимной торговли в рамках внутреннего рынка ЕАЭС в 2017-2018 годах удалось обеспечить дополнительный экономический рост в размере 1,25 % совокупного ВВП в 2018 году, расширение использования национальных валют во взаимных расчетах, а также экономическое и социальное сплочение государств-членов. В целом по ЕАЭС и по каждому из государств-членов в отдельности наблюдалось увеличение объема ВВП.

Итоги пятилетнего функционирования союза показывают его эффективность и состоятельность. В рамках союза создаются условия для обеспечения свободы движения товаров, услуг, капитала и рабочей силы, открываются общие единые рынки лекарственных средств, медицинских изделий, услуг. С учетом современных мировых трендов были приняты Основные направления реализации цифровой повестки ЕАЭС до 2025 года для ускоренного

перехода экономик на новый технологический уклад. 14 января 2021 года опубликованы Стратегические направления развития евразийской экономической интеграции до 2025 года, утвержденная главами государств ЕАЭС в декабре 2020 г. Документ имеет концептуальный характер, однако ряд пунктов содержит революционный потенциал. Если стратегия будет реализовываться, то через 5 лет ЕАЭС выйдет далеко за рамки экономического союза.

Принятие стратегических документов главами государств ЕАЭС сейчас является целесообразным, поскольку на фоне стремительной трансформации глобальной экономики и мироустройства само содержание «экономического союза» становится более глубоким и емким, его форматы и уровни сотрудничества меняются. Если ограничиться выполнением только закрепленной в Договоре о Союзе программы, существует большая вероятность оказаться в ситуации неоправданных ожиданий и к 2025 году такого уровня интеграции будет недостаточно для ответа на глобальные экономические вызовы, и следовательно, Союз не будет соответствовать мировым трендам и не будет востребован ни государствами-членами, ни мировым сообществом.

К сожалению, в Договоре о ЕАЭС нет специального раздела, регулирующего экологические отношения между странами. В документации ЕАЭС вопросам экологии и «зеленой» экономики должно уделяться больше внимания, поскольку государства ЕАЭС имеют серьезные экологические проблемы, которые пока не стали приоритетными в работе Союза. Соответственно, в Докладе о реализации основных направлений интеграции в рамках Евразийского экономического союза за 2018 год говорится, что для того, чтобы союз гармонично развивался, сегодня следует предпринять много значимых мер, где одним из них – вовлечение в интеграцию отдельных экономических направлений, связанных с достижением целей создания союза (экология, экономическая безопасность, научно-технологическое сотрудничество и инновации, цифровая трансформация экономик, здравоохранение, спорт, образование и т.д.), а также Целей в области устойчивого развития ООН.

Устойчивое развитие в экономическом плане означает переход от эксплуатационной экономики использования ресурсов к экономике их системного воспроизводства. В качестве оценки экономической составляющей устойчивого развития стран-членов ЕАЭС через призму интегральных показателей взяты индекс прогресса по целям устойчивого развития, индекс человеческого развития, индекс адаптированных чистых сбережений.

ООН и немецкий фонд Бертельсманна ежегодно публикует Отчет об устойчивом развитии ООН, где оценивается положение каждой страны в отношении достижения Целей устойчивого развития с помощью интегрального индекса прогресса по целям устойчивого развития (SDG Index). Так в рейтинге из 166 стран на 2020 год Армения занимает 75 место, Беларусь – 18 место, Казахстан – 65 место, Киргизия – 52 место, Россия – 57 место (таблицу 2).

Таблица 2. Место стран-членов ЕАЭС в рейтинге по индексу прогресса по целям устойчивого развития, 2017-2020 гг.

	2017	2018	2019	2020
Армения	43	58	75	75
Беларусь	21	23	23	18
Казахстан	46	65	77	65
Кыргызстан	49	51	48	52
Россия	62	63	55	57

Примечание: собственная разработка на основе [3].

Общественное благосостояние страны основываются на богатстве страны, которое включают производственный капитал, природный капитал и человеческий капитал. Устойчивый долгосрочный экономический рост требует инвестиций и управления этим широким портфелем активов. Хотя такой макроэкономический показатель, как ВВП, обеспечивает важную меру экономического прогресса, он измеряет только доход и производство и не отражает изменений в базе активов. Он не отражает обесценивание и истощение активов, идут ли инвестиции и накопление богатства в ногу с ростом населения

или согласуется ли сочетание активов с целями развития страны. ВВП показывает, растет ли доход страны; национальный доход указывает на перспективы сохранения этого дохода и его роста в долгосрочной перспективе.

Для того чтобы установить уменьшается или увеличивается общественное благосостояние и национальное богатство страны, Всемирным Банком был предложен интегральный показатель – индекс адаптированных чистых сбережений. Индекс адаптированных чистых сбережений или «истинных» сбережений отражает скорость изменения национальных сбережений за вычетом ущерба от загрязнения природной среды и исчерпания возобновляемых и невозобновляемых ресурсов. Положительные значения индекса говорят об устойчивом типе развития, а отрицательные – о неустойчивом, приводящем к снижению уровня национального благосостояния. Так, если рассматривать динамику индекса адаптированных чистых сбережений в относительном значении (в % от ВНД) среди стран ЕАЭС, то у Армении по последним данным на 2018 год отрицательный показатель (-4,18 %). Наибольший объем адаптированных чистых сбережений накоплен в Беларуси с результатом 15,72 % (таблицу 3).

Таблица 3. Индекс адаптированных чистых сбережений, % от ВНД

	2010	2015	2017	2018
Армения	0,18	3,05	0,58	-4,18
Беларусь	14,64	16,24	14,48	15,72
Казахстан	5,38	8,98	5,83	2,98
Киргизия	3,84	-11,07	7,44	7,12
Россия	8,95	8,98	7,72	8,23

Примечание: собственная разработка на основе [4].

Индекс человеческого развития (ИЧР) является также одним из общепризнанных интегральных показателей качества и уровня жизни в стране. Как известно, ИЧР извлекается из среднего геометрического трех показателей: ожидаемая продолжительность жизни населения страны, уровень грамотности и ВНД на душу населения по ППС в долларах США.

В рейтинге стран мира по индексу человеческого развития в 2019 году Казахстан находится на 51 месте, Российская Федерация – на 52 месте, Беларусь – на 53 месте, Армения – на 81 месте, Киргизия – на 120 месте. Казахстан, Россия и Беларусь входят в список стран с очень высоким индексом человеческого развития, а Киргизия и Армения – с высоким индексом. Казахстан, Россия, Беларусь и Армения опустились на 1, 3, 4 и 11 позиций соответственно по сравнению с результатами рейтинга 2018 года. Ухудшение позиций стран может быть связано с медленно растущим валовым доходом на душу населения с поправкой на паритет покупательной способности. Несмотря на то, что ВНД на душу населения в Казахстане, России и Беларуси выше, чем в некоторых странах Центральной Азии, он значительно ниже, чем у стран с очень высоким индексом человеческого развития (ВНД по ППС на душу населения равен 40 000 – 60 000 долл. США)

Таким образом, интегральный показатель – индекс адаптированных чистых сбережений свидетельствует о существующем в странах потенциале в переходе к устойчивому развитию, поскольку остался в области положительных значений. В индексе человеческого развития страны несколько опустились в рейтинге, что указывает на снижение некоторых составляющих индекса. Что касается достижения Целей устойчивого развития, то все страны, кроме Беларуси, которая занимает в рейтинге стран по индексу устойчивого развития почетное 18 место, пока что не входят даже в топ-50. Тем не менее стоит отметить, что в статистическом комитете каждой страны проводится мониторинг достижения Целей устойчивого развития.

Для оценки экономических результатов страны в области устойчивого развития необходимы проанализировать такие показатели, как ВНД на душу населения, темп прироста реального ВВП, уровень безработицы, доля прямых иностранных инвестиций и расходы на НИОКР к ВВП.

При анализе общих показателей экономического развития стран, необходимо отметить, что в странах наблюдается положительные значения темпа прироста реального ВВП, но этот показатель не отражает качественную составляющую экономического развития (таблицу 4).

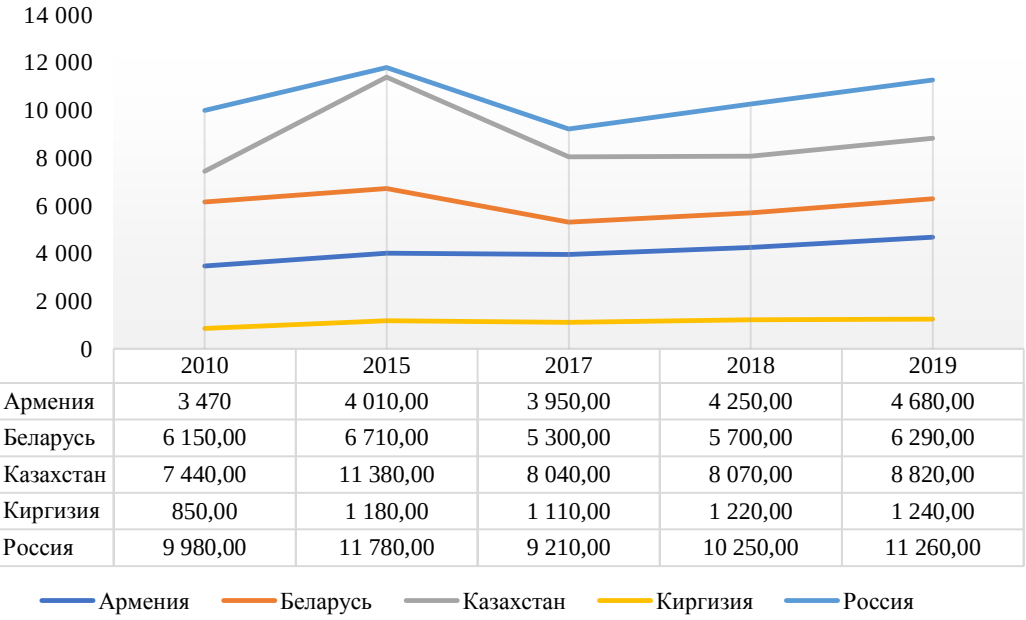
Таблица 4. Динамика основных макроэкономических показателей, 2015-2019 гг.

Темп роста реального ВВП, в % к предыдущему году					
	2015	2016	2017	2018	2019
Армения	3,2	0,2	7,5	5,2	7,6
Беларусь	-3,8	-2,5	2,5	3,2	1,2
Казахстан	1,2	1,1	4,1	4,1	4,5
Киргизия	3,9	4,3	4,7	3,5	4,5
Россия	-2,0	0,2	1,8	2,5	1,3
Уровень инфляции, %					
Армения	3,7	-1,4	1,0	2,5	1,4
Беларусь	13,5	11,8	6,0	4,9	5,6
Казахстан	6,7	14,4	7,4	6,0	5,2
Киргизия	6,5	0,4	3,2	1,5	1,1
Россия	15,5	7,0	3,7	2,9	4,5
Уровень безработицы, %					
Армения	18,5	18,0	17,8	19,0	18,3
Беларусь	5,2	5,8	5,6	4,8	4,2
Казахстан	5,1	5,0	4,9	4,9	4,8
Киргизия	7,6	7,2	6,9	6,2	5,5
Россия	5,6	5,5	5,2	4,8	4,6
Баланс счета текущих операций, в % к ВВП					
Армения	-2,7	-1,0	-1,5	-6,9	-7,2
Беларусь	-3,3	-3,4	-1,7	0,0	-2,0
Казахстан	-3,3	-3,4	-1,7	0,0	-2,0
Киргизия	-15,9	-11,6	-6,3	-12,1	-12,3
Россия	4,9	1,9	2,0	6,9	3,8

Примечание: собственная разработка на основе [4].

Знание ВНД страны на душу населения – первый шаг к пониманию экономического развития, а также общего уровня жизни среднестатистического гражданина страны. ВНД страны на душу населения, как правило, тесно связан с другими показателями, которые измеряют социальное, экономическое и экологическое благополучие населения.

По методологии Всемирного Банка, где устанавливается классификация стран по уровню ВНД на душу населения, все страны, кроме Киргизии, относятся к странам с доходом выше среднего. Киргизия с ВНД на душу населения 1240 долл. США на 2019 год относится к странам с доходом ниже среднего (рисунок 1).



	2010	2015	2017	2018	2019
Армения	3 470	4 010,00	3 950,00	4 250,00	4 680,00
Беларусь	6 150,00	6 710,00	5 300,00	5 700,00	6 290,00
Казахстан	7 440,00	11 380,00	8 040,00	8 070,00	8 820,00
Киргизия	850,00	1 180,00	1 110,00	1 220,00	1 240,00
Россия	9 980,00	11 780,00	9 210,00	10 250,00	11 260,00

Рисунок 1. ВНД на душу населения по методологии Всемирного Банка, долл. США
Примечание: собственная разработка на основе [4].

Следует также проследить динамику изменения структуры экономики в соотношении и характере связей между тремя основными ее секторами – сельским хозяйством, промышленностью и сферой услуг. Эти важные структурные перестройки наблюдаются в каждой стране, которые по-другому называют стадиями экономического развития. С повышением уровня доходов на душу населения сельскохозяйственный сектор (доиндустриальная стадия экономического развития) постепенно уступает свою ведущую роль сначала промышленности (индустриальная), а затем сфере услуг (постиндустриальная) (таблицу 5).

Таблица 5. Доля услуг и промышленности к ВВП, %, 2015-2019 гг.

	2015	2016	2017	2018	2019
Доля услуг					
Армения	48,2	49,9	50,7	52,6	54,2
Беларусь	47,7	48,5	47,6	47,8	48,8
Казахстан	59,2	57,8	57,3	55,4	55,5
Киргизия	52,1	50,1	49,9	49,7	50,2
Россия	56,1	57,0	56,0	53,5	54,0
Доля промышленности					
Армения	25,7	25,5	25,8	24,7	24,2
Беларусь	32,6	30,9	31,5	31,2	31,2
Казахстан	30,8	31,9	32,3	33,4	33,0
Киргизия	25,0	26,5	27,3	27,4	27,6
Россия	29,7	29,1	30,6	32,8	32,1

Примечание: собственная разработка на основе [4].

В странах ЕАЭС доля услуг в ВВП преобладает над долей промышленности и составляет в промежутке 48-55 %. Тем не менее в странах активно развивается добывающая и обрабатывающая промышленность.

Для оценки внешней торговли стран-членов ЕАЭС используется такой показатель, как торговый баланс товаров и услуг. В торговом балансе товаров и услуг России и Казахстана наблюдается положительное сальдо, что говорит об опережающем росте внешней торговли. В Армении и Киргизии на протяжении 5 лет наблюдается хронический дефицит торгового баланса (таблицу 6).

Таблица 6. Торговый баланс стран-членов ЕАЭС, 2015-2019 гг.

	2015	2016	2017	2018	2019
Торговый баланс товаров и услуг, млн. долл. США; Россия – млрд. долл. США					
Армения	-1 282,8	-906,46	-1 241,46	-1 702,2	-1 828,8
Беларусь	132,4	-8,8	100,1	929,1	-415,4
Казахстан	6 906,8	5 491	13 150	20 858,1	9 512
Киргизия	-2 670,9	-2 427,2	-2 730,4	-3 455,2	-3 002,9
Россия	148,4	90,2	114,7	194,4	164,4

Примечание: собственная разработка на основе [4].

Для оценки готовности стран к переходу на технологический уклад развития, рассматривается такой показатель, как расходы на НИОКР в странах ЕАЭС. Инновации приобретают огромное значение, как основная движущая сила для экономических и институциональных преобразований, которые в свою очередь оказывают огромное влияние на экологическую ситуацию. Совершенствование технологической структуры экономики и ее модернизация, переход к ресурсосберегающим и экологически чистым технологиям; повышение уровня благосостояния населения и рост его требований к экологическому качеству жизни снижает негативное воздействие на окружающую среду (таблица 7).

Таблица 7. Затраты на НИОКР, в % к ВВП

	2015	2016	2017	2018	2019
Армения	0,25	0,233	0,228	0,189	0,177
Беларусь	0,5	0,501	0,584	0,608	0,59
Казахстан	0,17	0,142	0,13	0,123	0,120
Киргизия	0,119	0,111	0,107	0,105	0,095
Россия	1,101	1,097	1,1070	0,99	1,03

Примечание: собственная разработка на основе [4].

Странам с развивающейся экономикой и тем более странам с переходной экономикой необходимы внешние финансовые источники. Наиболее точно экономическую и инвестиционную привлекательность страны отражает такой показатель, как доля прямых иностранных инвестиций (ПИИ) к ВВП. В анализируемых странах наибольший чистый приток ПИИ на 2019 год был у Киргизии и Беларуси с показателей 4,8 % и 2,0 % соответственно. Однако в Беларуси наблюдается тенденция к снижению притока, а значит и инвестиционной привлекательности. То же самое наблюдается и в России, Армении и Казахстане (таблица 8)

Таблица 8. Чистый приток прямых иностранных инвестиций, в % к ВВП

	2015	2016	2017	2018	2019
Армения	1,7	3,2	2,2	2,0	1,9
Беларусь	3,0	2,6	2,3	2,4	2,0
Казахстан	3,6	12,5	2,8	0,0	1,9
Киргизия	17,1	9,0	-1,4	1,7	4,8
Россия	0,5	2,5	1,8	0,5	1,9

Примечание: собственная разработка на основе [4].

Сдерживающим рост инвестиций фактором является неэффективная деятельность институтов экономического и политического регулирования. В частности, негативными институциональными факторами являются непрозрачная политика регулирования, доминирование государственной собственности и отсутствие надлежащей системы защиты прав инвесторов, низкая степень верховенства закона и ограничение экономических свобод.

Следующий аспект анализа, применяемый для оценки экономического развития – «финансовое положение». Среди показателей, определяющих финансовое положение страны, выделяют такие, как доля внешнего долга к ВВП, уровень инфляции и дефицит (профицит)

консолидированного бюджета к ВВП. В странах, кроме Беларуси и России, наблюдался незначительный дефицит государственного бюджета (таблица 9).

Таблица 9. Профицит (дефицит) консолидированного бюджета, в % к ВВП

	2016	2017	2018	2019
Армения	-5,8	-4,3	-1,8	-
Беларусь	1,3	2,8	3,8	2,4
Казахстан	-1,6	-2,7	-1,3	-1,8
Киргизия	-4,6	-3,1	1,1	-0,1
Россия	-3,7	-1,5	2,9	1,9

Примечание: собственная разработка на основе [4].

Одной из серьезных проблем, несущих потенциальные угрозы стабильности макроэкономического развития Беларуси, Армении и Кыргызстана, является преобладающая доля внешнего долга в структуре государственного долга. В странах союза величина внешнего долга по отношению к ВВП в 2016-2019 годах имела тенденцию к снижению. Наиболее высокий показатель за 2016-2019 годы был у Киргизии, наиболее низкий – у России. В Армении, Беларуси, Казахстане и Киргизии отношение внешнего долга к ВВП превышает критический уровень задолженности согласно требованиям МВФ, где пороговое значение составляет 60 %. В структуре государственного долга по состоянию на 1 января 2021 года в Армении, Беларуси и Кыргызстане преобладал внешний долг, в Казахстане и России – внутренний (рисунок 2).

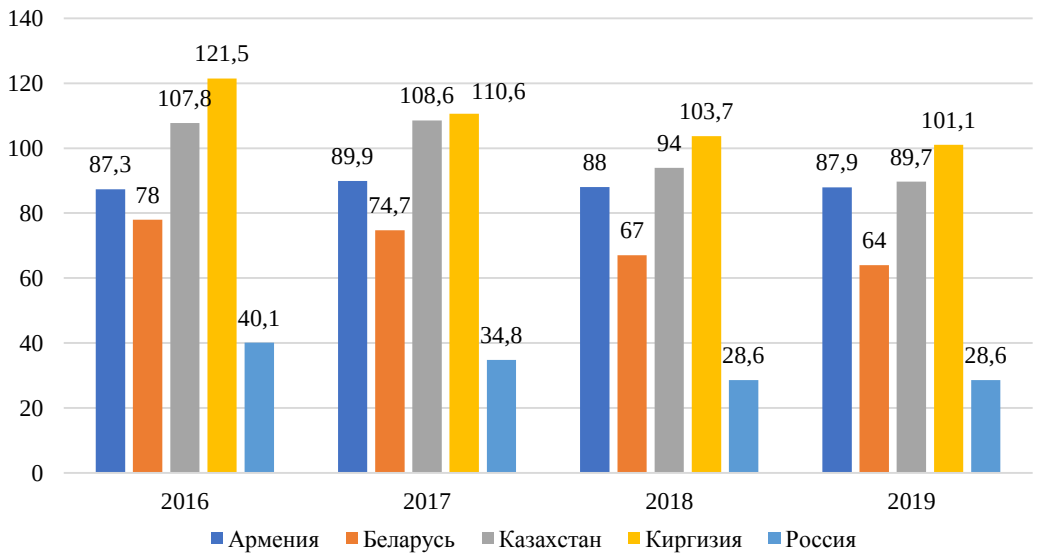


Рисунок 2. Внешний долг, в % к ВВП

Примечание – Источник: [5].

В результате анализа экономической составляющей устойчивого развития стран-членов ЕАЭС можно сделать вывод, что страны при количественной оценке имеют в целом положительные экономические результаты: наблюдается стабильный темп роста ВВП, невысокие уровни инфляции и безработицы, а также рост показателей как внешней, так и внутренней торговли. Однако страны зависимы от экспорта минеральных ресурсов. Это приводит к однобокости в развитии отраслей экономики и снижению технологического развития стран. Наблюдается отрицательная динамика баланса счета текущих операций, что означает, что национальных сбережений у стран не хватает, чтобы обеспечить внутренние инвестиции, поэтому необходим приток капитала из-за рубежа. Существуют трудности в привлечении ПИИ, поскольку сдерживающим фактором является неэффективная деятельность институтов экономического и политического регулирования. В частности,

негативными институциональными факторами являются непрозрачная политика регулирования, доминирование государственной собственности и отсутствие надлежащей системы защиты прав инвесторов, низкая степень верховенства закона и ограничение экономических свобод.

Результаты индекса адаптированных чистых сбережений за последние 5 лет свидетельствует о существующем в странах потенциале для перехода к устойчивому развитию, поскольку показатель остался в области положительных значений. В индексе человеческого развития страны опускаются в рейтинге, что указывает на снижение в некоторой степени качества жизни населения. Экономический рост государства должен идти параллельно с повышением уровня и качества жизни населения и развитием человеческого капитала. Соответственно наблюдается несоразмерность между этими показателями, что требует корректировки.

Как только кризис в области здравоохранения и экономический кризис, вызванные пандемией коронавирусной инфекции COVID-19, будут взяты под контроль, странам нужно будет принять меры для решения проблемы резкого падения темпов роста производительности и сосредоточить внимание на структурных реформах, необходимых для улучшения долгосрочных перспектив экономического роста. Ускорению роста и привлечению инвестиций помогут повышение эффективности государственного управления и качества институтов. Проблемы структурного характера, включая ограниченное участие в конкуренции на международных рынках и низкий уровень инновационности экономики, продолжают оказывать негативное воздействие на условия ведения бизнеса. Для устранения этих препятствий на пути к долгосрочному росту потребуется разработка программы реформ, направленных на повышение темпов роста производительности, улучшение инвестиционного климата и стимулирование цифрового развития.

Литература

1. Шимова, О. С. Устойчивое развитие / О. С. Шимова ; Белорусский государственный экономический университет. – Минск, 2017. – 394 с.

2. Статистический ежегодник ЕАЭС 2020 [Электронный ресурс] / Официальный сайт ЕАЭС. – Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_stat/econstat/Documents/Stat_Yearbook_2020.pdf – Дата доступа: 12.06.2021.

3. United Nations Organization [Electronic resource]. – Mode of access: http://www.un.org/ru/development/sustainable/background.shtml. – Date of access: 12.06.2021.

4. Всемирный Банк [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://data.worldbank.org/. – Дата доступа: 12.06.2021.

5. Статистический комитет Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/. – Дата доступа: 12.06.2021.

УДК 338.27:330.4

Трансформация модели формирования прибавочной стоимости в условиях научно-технического прогресса
Transformation of the model of the formation of surplus value in the conditions of scientific and technological progress

Ельсуков Владимир Петрович,
кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры бизнес-администрирования,
Институт бизнеса БГУ
econows51@mail.ru
Yelsukou Uladzimir,
PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of business administration of the School of Business of BSU
econows51@mail.ru

Аннотация. Рассматривается трансформация общей модели формирования прибавочной стоимости в современных условиях. На уровне отдельной компании рассматривается линейная экономическая модель, как основа для разработки современных автоматизированных систем управления. На основе анализа параметров модели и их взаимодействия делается вывод о влиянии научно-технического прогресса на величину прибавочной стоимости, структуру основного капитала (пассивная и активная часть основных средств, нематериальные активы), долю заработной платы и амортизации в составе себестоимости. На макроэкономическом уровне в качестве основы для разработки модели и применения ее для целей стратегического анализа предлагается использовать методологию формирования статистических таблиц «Затраты-Выпуск», рассматриваются возможные сценарии моделирования.

Ключевые слова: линейная экономическая модель, основной капитал, прибавочная стоимость, статистические таблицы «Затраты-Выпуск».

Abstract. The transformation of the general model of the formation of surplus value in modern conditions is considered. At the level of an individual company, a linear economic model is considered as the basis for the development of modern automated control systems. Based on the analysis of the parameters of the model and their interaction, a conclusion is made about the influence of scientific and technological progress on the amount of surplus value, the structure of fixed capital (passive and active part of fixed assets, intangible assets), the share of wages and depreciation in the cost. At the macroeconomic level, as a basis for developing a model and applying it for the purposes of strategic analysis, it is proposed to use the methodology of forming statistical tables «Input-Output», possible modeling scenarios are considered.

Keywords: linear economic model, fixed capital, surplus value, «Input-Output» statistical tables.

Понятие стоимости в современной экономической науке является одним из определяющих. Его появление вначале как формы неявного личностного знания оказало не менее значимое влияние на развитие человечества, чем это сделали язык, письменность, семья, иерархия управления, начальная производственная деятельность (скотоводство и земледелие). Без сопоставления индивидуумом ценности конкретных продуктов не было бы современного уровня цивилизационного развития и его важнейшего драйвера торговли. Именно посредством торговли, когда задолго до осмысления потребительской и меновой стоимости товара люди на практике широко использовали эти понятия, руководствуясь своими ощущениями, что так будет лучше для взаимодействия, было сформировано доверие как важнейшее условие для последующего ускоренного развития посредством объединения усилий на более высоком и масштабном уровне, чем простая кооперация в процессе выполнения совместной работы. Формирование ценностных (стоимостных) оценок является естественным и объективным процессом,

важнейшим условием развития. Умаление и пренебрежение ими ведет к искусственному затормаживанию прогресса, что можно наблюдать, когда это происходит.

Теория в оценках сущности стоимости (прибавочной стоимости), ее взаимодействия с другими составляющими экономики развивалась в соответствии с требованиями времени. В последние годы в данной области наблюдается выработка теоретических положений, представляющих собой определенную гармонизацию разных взглядов на исследуемую проблему [1]. Новые теоретические гармонизированные научные платформы кладутся в основу подготовки и реализации управленческих решений, показывают свою высокую эффективность на практике. Теоретические исследования на своем завершающем этапе все в большей степени наполняются прикладными рекомендациями и инструментарием, позволяющими оптимизировать работу отдельных компаний, отраслей, кластеров, национальной и мировой экономики. На текущий период теория стоимости нашла свое прикладное выражение в выработке моделей для целей управления: на уровне национальной экономики это в первую очередь модель на основе статистических таблиц «Затраты-Выпуск» [2]; на уровне отдельных компаний - многоуровневые линейные экономические модели, на основе которых разрабатываются автоматизированные системы управления (далее – АСУ) [3]. Успешная прикладная реализация теоретических положений в рассматриваемой области становится возможной благодаря современному уровню развития информационных и телекоммуникационных технологий, микроэлектроники. В свою очередь эти направления выступают инфраструктурным катализатором научно-технического прогресса в других областях. Соответственно наряду с другими высокотехнологичными областями деятельности они оказывают воздействие не только на разработку инструментария, но и на саму модель формирования прибавочной стоимости. Оценка такого влияния (изменения структуры модели) представляет интересную прикладную исследовательскую задачу.

Представляется, что наиболее важным для понимания происходящих (возможных) процессов формирования прибавочной стоимости является рассмотрение соответствующей модели на уровне предприятия: в конечном итоге макроэкономическая модель на основе системы статистических таблиц «Затраты-Выпуск», формируется из совокупности моделей отдельных компаний. На уровне предприятия модель формирования прибавочной стоимости, которая по существу является моделью его хозяйственной деятельности, в наиболее общем виде может быть представлена системой линейных уравнений следующим образом [4]:

$$V_{\text{нат}} \times \text{Ц} = V_{\text{стоим}}, \quad (1)$$

$$V_{\text{стоим}} - \text{С} = \text{П}, \quad (2)$$

$$C_{\text{ам}} = \text{ОС} \times N\text{а}, \quad (3)$$

$$ОС = И_{ос}, \quad (4)$$

$$И = И_{ос} + И_{об}, \quad (5)$$

Где $V_{\text{нат}}$ – объем производства (продаж) продукции в натуральных показателях;

Ц – цена продажи единицы продукции;

$V_{\text{стоим}}$ – объем производства (продаж) в стоимостном выражении (предполагается, что вся произведенная продукция в конечном итоге реализуется);

С – себестоимость;

П – прибыль от реализации продукции;

$C_{ам}$ — статья себестоимости «Амортизация»;

ОС – первоначальная (восстановительная) стоимость основных средств и нематериальных активов;

N_a - – норма амортизационных отчислений, коэффициент;

И – инвестиции общие;

$И_{ос}$ – инвестиции в основные средства и нематериальные активы;

$И_{об}$ – инвестиции в чистый оборотный капитал;

Формулы (1), (2) описывают операционную деятельность, генерирующую прибавочную стоимость в форме прибыли; функция операционного менеджмента по существу и заключается в производстве и реализации заданного объема продукции по ценам и с издержками, позволяющими получить максимальный объем прибыли путем нахождения наиболее рационального баланса между этими составляющими. Формула (4) отображает инвестиционную деятельность, обеспечивающую создание нового бизнеса посредством генерации основных средств и нематериальных активов (или восстановления износа средств производства). Формулы (3), (5) «соединяют» инвестиционную и операционную деятельность в единое: посредством формулы (3) показывается начисление амортизации на созданные по результатам инвестиционной деятельности основные средства и нематериальные активы, которая в свою очередь относится на себестоимость, уменьшая тем самым расчетную величину прибыли и одновременно являясь основным источником развития в части обновления основного капитала; формула (5) показывает, что инвестиции в современных условиях должны направляться не только на создание (обновление) средств производства но и на формирование условий для операционной деятельности (это инвестиции в первую очередь в создание запасов предметов труда, денег как важного краткосрочного актива). Модель может быть детализирована до степени, необходимой для целей управления конкретной компанией. Детализированная модель кладется в основу разработки АСУ. Пределом детализации в модели определяется конкретная операция, например занесение определенного параметра в накладную на отгрузку товара; сам первичный документ выступает как линейная модель низшего уровня; модель предприятия представляется как система алгоритмически увязанных между собой моделей различных уровней или линейная узловая экономическая модель [3].

Важнейшей составляющей базовой модели формирования прибавочной стоимости выступает стоимость рабочей силы (вознаграждение за результаты труда). В рассмотренной выше модели она отражается в двух блоках – в себестоимости и прибыли. Покажем это путем их детализации. В соответствии с принятой классификацией себестоимость разделяется на следующие основные статьи затрат: сырье и материалы; комплектующие изделия и полуфабрикаты; топливно энергетические ресурсы; работы и услуги производственного характера; прочие материальные затраты; заработная плата; начисления на заработную плату (отчисления в фонд социальной защиты населения, отчисления, связанные с обязательным страхованием профессиональной деятельности), амортизация, прочие затраты. В состав прочих затрат включается группа налогов и платежей, относимых на себестоимость. Прибыль от реализации, подвергшаяся «корректировке» с учетом результатов по финансовой, инвестиционной, прочей деятельности подлежит налогообложения; остаток определяется как чистая прибыль, остающаяся в распоряжении собственника; она, как правило, разделяется на три фонда: резервный, накопления, потребления; За счет фонда потребления происходит дополнительное материальное стимулирование в различных формах наемного персонала.

Из структуры модели можно заключить следующее.

1. В составе основного капитала появляются долгосрочные нематериальные активы, что является важнейшим признаком ускорения научно-технического прогресса.

2. Процесс начисления амортизации и сами амортизационные отчисления обеспечивают обновление и модернизацию основного капитала для простого воспроизводства, а при использовании на эти цели части прибавочной стоимости – и для расширенного воспроизводства.

3. Происходит определенная социализация процесса формирования прибавочной стоимости на уровне предприятия посредством: отчислений в пенсионный фонд (фонд социальной защиты населения), страхования профессиональной деятельности, относимых на себестоимость и уменьшающих прибыль; частичных выплат вознаграждения наемному персоналу из прибавочной стоимости. Следует отметить, что отдельные исследователи определяют этот процесс как нарастание завуалированной формы эксплуатации.

4. Посредством дополнительного налогообложения, расходы по которому относятся на себестоимость и тем самым уменьшающие прибавочную стоимость, изымается в различных формах природная рента, за счет чего формируются целевые общественные фонды.

На основе анализа динамики показателей модели по предприятиям отраслей, где осуществлялось консалтинговое сопровождение процесса стратегического планирования, в том числе компаний высокотехнологичных сегментов рынка, вне зависимости от формы собственности наблюдаются следующие структурные изменения; оценить эти изменения количественно не представляется возможным вследствие небольшой статистической выборки, ее определенной неоднородности:

в структуре основного капитала (долгосрочные активы) увеличивается доля нематериальных активов; особое влияние на увеличение этой доли оказывают внедрение робототехнических комплексов, автоматизированных систем управления, проектирования, разработки конструкторской и технологической документации; на предприятиях единичного и мелкосерийного типа производства эти процессы происходят более ускоренно;

увеличивается число позиций активной части основных средств, по которым перестает начисляться амортизация по причине их вывода из технологического процесса вследствие морального износа, как по причине удешевления их производства в существующей конструкции, так и из-за появления более производительных единиц машин и оборудования; в наибольшей степени это проявляется по продуктам отрасли машиностроения; досрочный вывод из эксплуатации основных средств, как правило, приводит к убыткам в компании;

в составе основных средств увеличивается доля их активной части;

по предприятиям, проводящим техническое перевооружение, в том числе путем замены морально устаревших основных средств, а также осуществляющим ускоренную амортизацию, что отражается в учетной политике, увеличивается доля амортизационных отчислений в себестоимости и посредством этого потенциально растет величина средств, которые могут быть направлены на обновление основного капитала.

Изложенное выше можно охарактеризовать как положительные процессы, отражающие ускоренное внедрение научно-технических достижений. Соответственно полагаем, что решение о предоставлении белорусским предприятиям права «замораживать» на определенный период начисление амортизации противоречит базовым постулатам теории прибавочной стоимости, снижает возможности инвестирования. Хотя наличие достаточной величины накопленной амортизации не всегда позволяет рассматривать ее как реальные собственные средства для финансирования обновления основного капитала вследствие других причин: величина чистого дохода как сумма чистой прибыли и амортизации должна коррелировать с реальным наличием денежных средств, которые, к примеру, могут быть «съедены» возросшей величиной дебиторской задолженности. Можно предположить, что по мере ускорения роботизации и информатизации производственных процессов доля активной части основных средств, нематериальных активов будет увеличиваться. Соответственно в себестоимости будет расти доля амортизации и уменьшаться доля заработной платы и начислений на нее, а в чистой прибыли уменьшаться доля средств, выделяемых на потребление в части стимулирования персонала компании. В какой-то период при тотальной роботизации заработная плата с начислениями может исчезнуть из себестоимости. Что будет иметь большие социальные последствия в виде отсутствия занятости. Очевидно, что эта проблема не может быть решена на уровне отдельного предприятия, а требует своего решения на макроэкономическом уровне.

Модель, положенная в основу формирования статистических таблиц «Затраты-Выпуск», как конкретная форма отображения общей модели формирования прибавочной стоимости на макроэкономическом уровне, позволяет осуществить сценарные оценки посредством имитационного моделирования, задавая возможные изменения входных параметров (аргументов) под влиянием научно-технического прогресса. Покажем эти возможности. С учетом поставленных исследовательских задач модель можно представить в виде системы линейных уравнений следующим образом [2].

$a_{ij} = x_{ij} / x_i,$ (1)

$x_{ij} = a_{ij} \times x_i,$ (2)

$x_i = \sum x_{ij} + y_i,$ (3)

$y_i = Кпд_i + Кпг_i + Кпн_i + ВН_i + Зм_i,$ (4)

$хцп_i = \sum x_{ij} + (Кпд_i + Кпг_i + Кпн_i + ВН_i + ЗМ_i) + Э_i,$ (5)

$хоц_i = \sum x_{ij} + (Кпд_i + Кпг_i + Кпн_i + ВН_i + ЗМ_i) + Э_i - И_i,$ (6)

$x_j = \sum x_{ij} + ЗП_j + НП_j + ПОК_j + ЧП_j — С_j,$ (7)

$ВДС_j = ЗП_j + НП_j + ПОК_j + ЧП_j — С_j,$ (8)

$ВВП_j = ВДС_j + НП_j - Сп_j.$ (9)

Где: a_{ij} – коэффициент прямых затрат (доля продукции отрасли *i*, используемая на производство продукции в отрасли *j*);

x_{ij} – затраты продукции отрасли *i* на производство продукции отрасли *j*;

x_i – валовая продукция отрасли *i* (использование продукции в ценах покупателей);

y_i – конечный спрос продукции отрасли *i*.

$Кпд_i$ - конечное потребление домашними хозяйствами продукции отрасли *i*;

$Кпг_i$ – конечное потребление государственными учреждениями продукции отрасли *i*;

$Кпн_i$ – конечное потребление некоммерческими организациями, обслуживающими домашние хозяйства, продукции отрасли *i*;

$ВН_i$ – валовое накопление основного капитала в отрасли *i*;

$ЗМ_i$ – изменение запасов материальных оборотных средств в отрасли *i*.

$хцп_i$ - использование ресурсов в ценах покупателей в отрасли *i;*

$Э_i$ – экспорт товаров и услуг в отрасли *i*.

$хоц_i$ - использование отечественных товаров и услуг в основных ценах отрасли *i;*

$И_i$ - импорт товаров и услуг отрасли *i*.

x_j - валовая продукция отрасли *j* в основных ценах;

$ЗП_j$ – оплата труда работников в отрасли *j* для производства валовой продукции;

$НП_j$ – другие налоги на производство отрасли *j*;

$ПОК_j$ – потребление основного капитала отрасли *j*;

$ЧП_j$ – чистая прибыль и чистый смешанный доход отрасли *j*;

$С_j$ – другие субсидии на производство отрасли *j*.

$ВДС_j$ – валовая добавленная стоимость отрасли *j* в основных ценах.

$ВВП_j$ – валовой внутренний продукт отрасли *i*;

$НП_j$ – налог на продукты отрасли *j*;

$СП_j$ – субсидии на продукты отрасли *j*.

Систему уравнений также можно представить в виде матриц и векторов.

Формирование сценариев изменений в модели для оценки влияния научно-технического прогресса возможно с использованием коэффициентов влияния по отношению к аргументам (входным параметрам модели). Представляется, что интересными с прикладной точки зрения для выработки стратегических решений может быть рассмотрение следующих возможных сценариев влияния изменяемых параметров на валовой внутренний продукт: 1) по отраслям, генерирующим активную часть основных средств (согласно кодам ОКП это производство а) вычислительной, электронной и оптической аппаратуры, б) электрооборудования, в) машин и оборудования, включая машины и оборудование для сельского и лесного хозяйства, г) автомобилей, прицепов и полуприцепов, д) прочих транспортных средств и оборудования); 2) по отраслям, осуществляющим снабжение электроэнергией, газом, паром, горячей водой, поскольку удельная энергоемкость валового внутреннего продукта пока еще достаточно высока. В качестве изменяемых параметров могут выступать: валовая продукции в ценах покупателей; оплата труда работников; чистая прибыль и чистый смешанный доход; экспорт товаров и услуг; импорт товаров и услуг. Для получения максимально обоснованных оценок посред-

ством корректировки параметров модели через коэффициенты влияния требуется привлечение экспертов в области форсайта, стратегического анализа и прогнозирования, продвижение инноваций в отраслях.

Следует отметить, что в рамках сложившейся системы формирования государственной консолидированной статистической отчетности по срокам разработки и степени детализации оценки на основе предлагаемой модели могут быть даны лишь в общем виде и использоваться как альтернативная информация при принятии стратегических решений: к примеру бюллетень статистических таблиц «Затраты-Выпуск» представляется за период по истечении около 16 месяцев. Более детализированный и оперативный анализ может быть осуществлен при использовании иных подходов разработки отчетности по рассматриваемому направлению [3]. Повышение оперативность разработки и степени детализации государственной статистической отчетности позволит перевести ее в формат управленческой статистики, что будет способствовать повышению качества макроэкономического прогнозирования.

Литература

1. Карл Маркс: классика и современность (к 200-летию со дня рождения) / под ред. М.И. Воейкова. – М: ИЭ РАН, 2018. – 114 с.

2. Ельсуков, В. П. Статистическое оценивание и моделирование на основе межотраслевого баланса / В. П. Ельсуков // Бизнес. Экономика. Инновации: сб. научн. ст. / Институт бизнеса и менеджмента технологий БГУ; редкол.: В.В. Апанасович (предс.). – Минск: печатный дом «Вишневка», 2017. – С. 120–126.

3. Ельсуков, В. П. Применение линейных узловых моделей в управлении экономикой / В. П. Ельсуков // Вестнік БДУ. Серыя 3. Гісторыя. Філасофія. Псіхалогія. Паліталогія. Сацыялогія. Эканоміка. Права. – 2015. – № 3. – С. 54–59.

4. Ельсуков, В. П. Бизнес-планирование (с электронным приложением): пособие / В. П. Ельсуков. – Минск : Институт бизнеса БГУ, 2019. – 243 с.

УДК 338.001.36

Наукоемкость ВВП в Республике Беларусь: оценка, динамика, тенденции
Science intensity of GDP in the Republic of Belarus: assessment, dynamics and trends

Карловская Галина Владиславовна,
старший научный сотрудник центра инновационной и инвестиционной политики
ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»
gkarlovskaja@mail.ru
Karlovskaya Galina,
Senior researcher of the innovation and investment policy Center,
Institute of Economics of the NAS of Belarus
gkarlovskaja@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы формирования и динамики наукоемкости ВВП. На основе анализа величины и динамики показателя наукоемкости ВВП Республики Беларусь за 1990-2020 гг. произведена оценка его состояния как индикатора устойчивого развития.

Ключевые слова: наукоемкость ВВП, исследования и разработки, валовый внутренний продукт, пороговое значение показателя, устойчивое развитие

Abstract. The formation and dynamics of the science intensity of GDP is observed. On the basis of the analysis of the value and dynamics of the science intensity of GDP of the Republic of Belarus in 1990-2020 the estimation of its condition as an indicator of sustainable development is made.

Keywords: GDP science intensity, research and development, gross domestic product**,** indicator threshold, sustainable development.

Показатель наукоемкости ВВП является важным индикатором, как устойчивого развития Республики Беларусь, так и ее научно-технологической безопасности. В настоящее время, согласно действующей в Республике Беларусь методологии, показатель наукоемкости ВВП определяется как отношение показателя внутренних затрат на научные исследования и разработки к объему валового внутреннего продукта. Согласно Руководству ОЭСР Фраскати (2015 г.) валовые внутренние расходы – это общие внутренние расходы на НИОКР, выполненные на национальной территории в течение определенного отчетного периода. В странах ОЭСР рассчитываются показатель интенсивности валовых внутренних расходов на НИОКР (ВРНИОКР) к ВВП.

В Республике Беларусь, согласно НСУР – 2030 установлен целевой индикатор затрат на научные исследования и разработки к 2030 году – 2,5 % от ВВП. Согласно Программы социально экономического развития Республики Беларусь на 2016-2020 гг., достижение этого показателя предполагалось к 2020 году [1]. Однако фактическое значение показателя в 2020 г. составило – 0,56 % ВВП.

Установление целевых показателей наукоемкости ВВП широко используется в мировой практике. По состоянию на декабрь 2020 года 27 из 37 стран ОЭСР имели целевые показатели интенсивности НИОКР на национальном уровне. Они существенно различаются: от 1,2 % ВВП (Словацкая Республика) до 4 % ВВП (Финляндия, Швеция, Япония и Исландия). Ряд стран, не устанавливает целевые показатели. К ним относятся Австралия, Канада, Израиль, Корея, Мексика, США и Швейцария. Анализ целевых показателей отдельных стран ОЭСР свидетельствует, что планируемый в Республике Беларусь уровень наукоемкости ВВП соответствовал по величине таким странам как Ирландия, Нидерланды Польша (таблица 1).

Таблица 1. Целевые показатели интенсивности НИОКР в отдельных странах ОЭСР

Страна	Целевой показатель интенсивности НИОКР	Год	Документ, регламентирующий установленный показатель
Австралия	Не установлен	-	-
Финляндия	4	2030	Инклюзивная и компетентная Финляндия - социально, экономически, экологически устойчивое общество
Франция	3 (1 % для государственных и 2 % для частных расходов)	2020	Национальная программа реформ 2011-Франция
Германия	3,5	2025	Стратегия высоких технологий на 2025 год (национальная инновационная стратегия)
Греция	1,3	2020	Национальная программа реформ 2019 г.
Венгрия	1,8	2020	Национальная программа реформ 2011 - Венгрия
Ирландия	2,5	2020	Инновации 2020 – стратегия Ирландии для исследований и развития, науки и технологий
Корея	Не установлен	-	-
Нидерланды	2,5	2020	Национальная программа реформ 2011 – Нидерланды
Польша	1,7 / 2,5	2020 / 2030	Стратегия устойчивого развития ЕС
ЕС (28 стран)	3	2020	Европа 2020: Стратегия разумного, устойчивого инклюзивного развития

Примечание – Источник. Составлено автором по данным ОЭСР.

Республика Беларусь не одинока в части сложности достижения целевых показателей роста наукоемкости ВВП. Согласно исследованиям ОЭСР, фактически, как свидетельствует практика, достижение поставленных целей по интенсивности НИОКР является скорее исключением, чем правилом: 67 % всех изученных случаев не достигли цели на 40% – 100 %, а еще 17 % – более чем на 100 % (их интенсивность НИОКР в планируемом периоде снизилась).

Впервые в Республике Беларусь, образованной в результате распада СССР, при разработке Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь в 1997 г. были определены в качестве предельно критических показателей устойчивого развития 21 индикатор, одним из которых в блоке «экономические отношения» стал показатель «расходы на научные исследования в ВВП». При определении величины его порогового значения, согласно мировой практики, были использованы расчетные нормативные значения, показатели других стран (близких по экономическим характеристикам к Республике Беларусь, в частности России).

Согласно расчетам российских и белорусских ученых, пороговые значения показателя расходов на науку в % к ВВП составили следующие величины: для Россия – 2 %; для Республики Беларусь согласно НСУР – 2 %; расчетов НИЭИ – 1,5 %.

В НСУР, принятой в 1997 г., были приведены также пороговые предкризисные и кризисные уровни наукоемкости ВВП (таблица 2), которые, как отмечает Шимов В.Н.[3], – это «прообраз нынешних пороговых значений».

Таблица 2. Пороговые предкризисные и кризисные уровни наукоемкости ВВП

Пороговые уровни	Обозначение	Характер ситуации (зона)	Величина
Предкризис			
Предкризис 1	(ПК 1)	Начальная	1,5
Предкризис 2	(ПК 2)	Развивающийся	1,2
Предкризис 3	(ПК 3)	Критический	0,9
Кризис			
Кризис 1	(К 1)	Нестабильный	0,6
Кризис 2	(К 2)	Угрожающий	0,5
Кризис 3	(К 3)	Чрезвычайный	0,4

Примечание – Источник: составлено автором по [2].

Согласно указанной выше классификации, на протяжении последних 10 лет за исключением 2007 г., величина показателя наукоемкости ВВП (рисунок 1) находилась в зоне К1-К2, а начиная с 1993г., то есть 26 лет, ниже установленного в настоящее время его порогового уровня (1 %), что привело к ряду негативных тенденций. Известно, что при наукоёмкости ВВП менее 1 % в год в течение пяти-семи лет начинается разрушение научно-технического потенциала страны. [4].

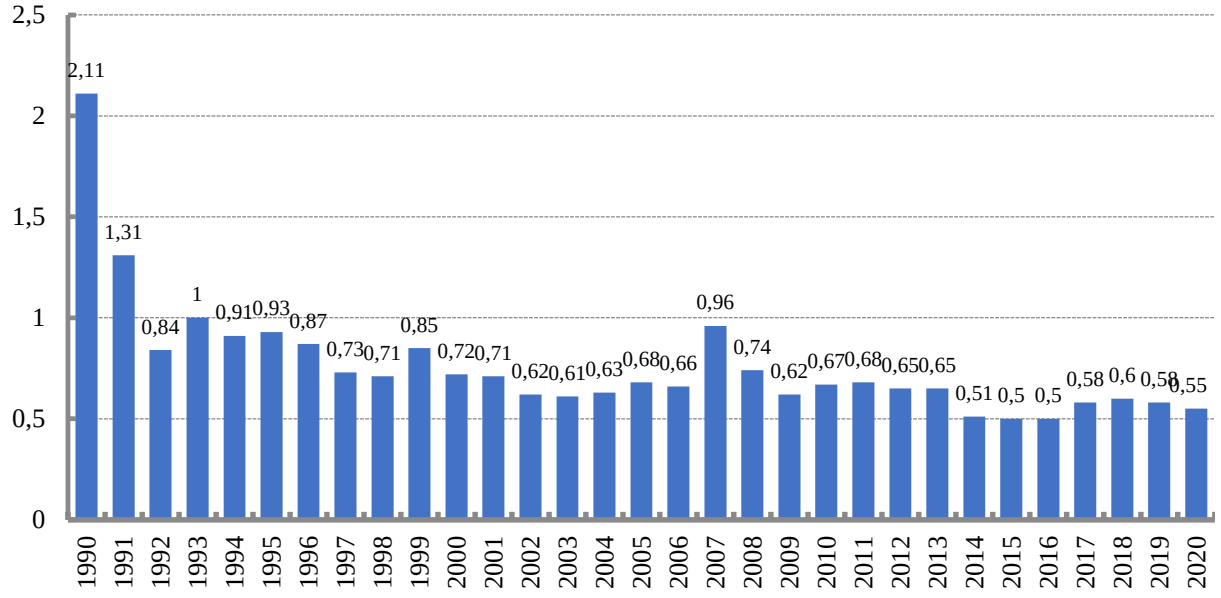


Рисунок 1. Динамика наукоемкости ВВП Республики Беларусь в 1990–2020 гг., %

Примечание – Источник: Составлено по данным ГКНТ и Нац. статкомитета Республики Беларусь.

Анализ представленных на рисунке 1 данных позволил выделить максимальные и минимальные значения наукоемкости ВВП Республики Беларусь, характерные для 1991–2000гг.; 2001–2010 гг. и 2011–2020 гг. Расчет показателей вариации наукоемкости ВВП, в рамках представленных группировок (таблица 3) свидетельствует:

в 2001–2020 гг. максимальная величина наукоемкости ВВП была ниже ее порогового уровня;

минимальная величина наукоемкости ВВП в 1991–2000гг. в 1,4 раза превышала значение 2011–2020 гг.;

максимальная величина наукоемкости ВВП в 2011–2020 гг. составила 51,5 % от уровня 1991–2000 гг.;

наблюдалось значительное снижение показателя размаха вариации.

Таблица 3. Показатели вариации наукоемкости ВВП

Период	Наукоемость ВВП,%		
	Максимальная величина	Минимальная величина	Размах вариации
1991-2000гг	1,32	0,71	0,62
2001-2010 гг.	0,96	0,61	0,35
2011-2020 гг.	0,68	0,5	0,18

Примечание – Источник: авторская разработка.

В экономической литературе под пороговыми показателями понимаются предельные величины, несоблюдение которых препятствует стабильному и устойчивому развитию и приводит к формированию негативных, разрушительных тенденций. Степень отклонения от пороговых значения оценивается при помощи коэффициентов риска. Согласно позиции специалистов НИЭИ [5] уровни риска можно определить на основе следующей классификации коэффициентов риска: нет риска – коэффициент менее 1,0; 1-й уровень – низкий риск (коэффициент от 1,0 до 1,1); 2-й уровень – умеренный риск (коэффициент от 1,1 до 1,25); 3-й уровень – высокий риск (коэффициент свыше 1,25). Проведенные расчеты указывают, что в последние 20 лет, за исключением 2007 г., показатель наукоемкости ВВП находился в зоне высокого риска.

Мировой опыт показывает, что при значении наукоемкости ВВП ниже 0,4 %, наука может выполнять в государстве лишь социально-культурную функцию. Только при значении выше 0,9 % можно рассчитывать на какое-то влияние науки на экономическое развитие [6]. Выше отмеченное, на наш взгляд, можно проиллюстрировать на примере показателя наукоемкости ВВП в странах в зависимости от уровня дохода (рисунок 2). Представленные данные свидетельствуют: для стран с низким доходом и доходом ниже среднего характерен негативный тренд наукоемкости ВВП. Согласно данных Глобального инновационного индекса по результатам инновационной деятельности при различных уровнях дохода, Беларусь относится к верхнему сегменту стран со средним уровнем дохода, для которых характерен показатель наукоемкости ВВП более 1 %, но фактически – соответствует тренду стран с доходом ниже среднего (особенно начиная с 2014 г.).

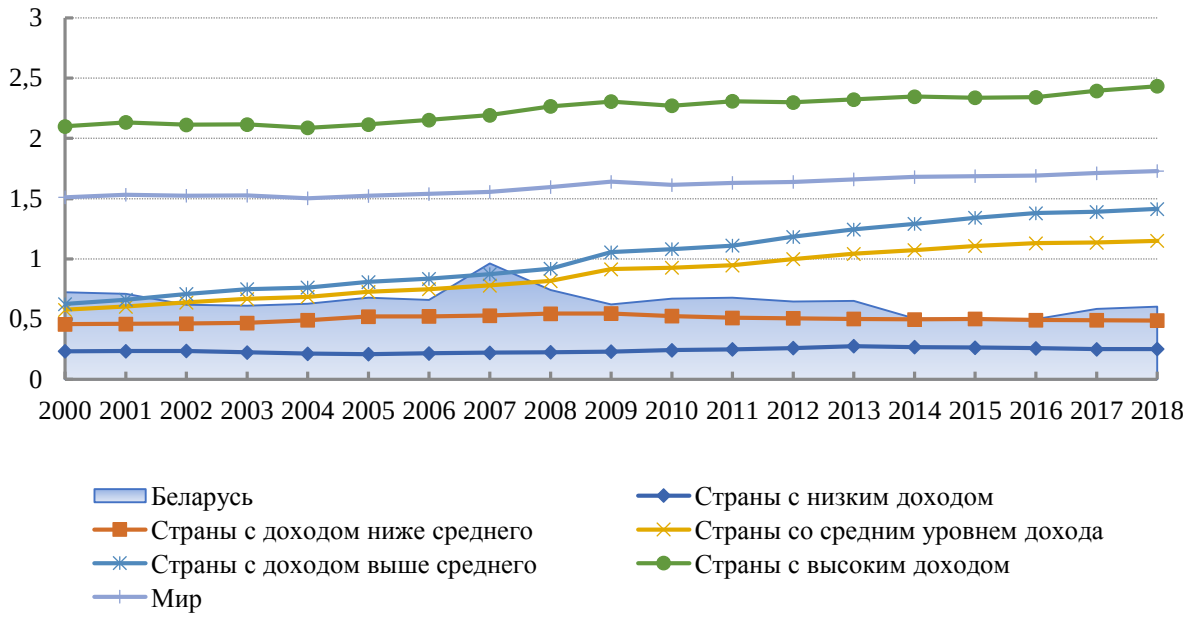
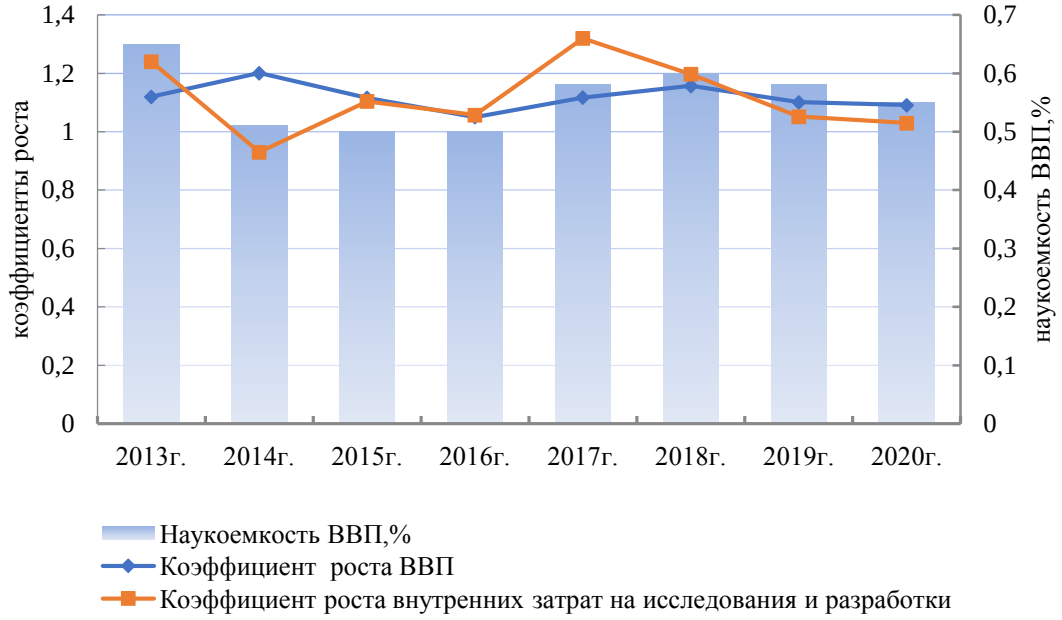


Рисунок 2. Наукоемкость ВВП в зависимости от уровня дохода в 2000-2018 гг.
Примечание – Источник: составлено по данным института статистики ЮНЕСКО.

По своей сути как показатель наукоемкость ВВП в Республике Беларусь, так и показатель интенсивности валовых внутренних расходов на НИОКР (ВРНИОКР) к ВВП в странах ОЭСР, фиксируют часть валового внутреннего продукта, которую государство использовало на исследования и разработки в текущем году. Величина данного показателя в значительной мере зависит от размера как внутренних затрат на исследования и разработки, так от валового внутреннего продукта, а общая тенденция его изменения предопределяется как динамикой расходов на НИОКР, так и ВВП. Теоретически и практически возможны следующие ситуации: при росте и НИОКР, и ВВП, соотношение может оставаться относительно стабильным или даже уменьшаться. Если же ВВП снижается, а НИОКР остается стабильным или растет, соотношение будет расти.

Как свидетельствует практика, изменение ВВП влияет на значение показателя в такой же степени, как и изменения в расходах на НИОКР. Согласно последним данным «Основных показателей науки и техники ОЭСР» (MSTI), рост показателя интенсивности валовых внутренних расходов на НИОКР (ВРНИОКР) к ВВП стран ОЭСР (с 2,4 % в 2018 г. практически до 2,5 % в 2019 г.), был обусловлен опережающим реальным ростом расходов на ВРНИОКР (+4 %), по сравнению с ростом ВВП (+1,6 %). Проведенные в ЕС исследования (сравнительный анализ динамики в 2010–2018 гг. номинальной стоимости ВВП стран-членов ЕС, в национальной валюте и объема ВРНИОКР), свидетельствует, что ВВП и ВРНИОКР развивались независимо друг от друга. Так, в частности, в Венгрии рост ВРНИОКР опережал высокие темпы роста ВВП, в результате чего соотношение ВРНИОКР / ВВП росло более быстрыми темпами, чем в среднем по ЕС. В то же время в Ирландии, несмотря на значимый (31,5 %) рост затрат на исследования и разработки (на 14,4 % за период с 2014 по 2017 г., опережающий рост ВНД (43,3 %) обусловил снижение наукоемкости ВНП с 1,81 % от ВНП в 2014 г. до 1,46 % в 2017 г.[1] В случае совпадения темпов роста расходов на НИОКР и ВВП в номинальном выражении, изменений в уровне наукоемкости ВВП не наблюдается (рисунок 3).

[1] В Национальном плане действий Ирландии в области НИОКР указано, что ВНП является более подходящим показателем национального производства для Ирландии, чем ВВП, из-за трансфертов в многонациональных организациях, расположенных в Ирландии.



.

Рисунок 3. Динамика показателей наукоемкости ВВП и цепных коэффициентов номинального роста внутренних затрат на исследования и разработки и ВВП
в Республике Беларусь в 2013–2020 гг.

Примечание – Источник: авторская разработка.

Анализ показателей динамики наукоемкости ВВП и цепных коэффициентов номинального роста внутренних затрат на исследования и разработки (Кз) и ВВП (Кввп) в Республике Беларусь в 2013–2020 гг. указывает на зависимость изменения наукоемкости ВВП от величин коэффициентов номинального роста внутренних затрат на исследования и разработки по сравнению с аналогичным показателем ВВП:

при совпадении коэффициентов роста внутренних затрат на исследования и разработки и ВВП (2015–2016 гг.) роста показателя наукоемкости ВВП не наблюдается;

опережающий рост ВВП по сравнению с ростом внутренних затрат на исследования и разработки приводит к снижению показателя наукоемкости ВВП (2014, 2019 и 2020 гг.);

рост показателя наукоемкости ВВП предполагает опережающий рост внутренних затрат на исследования и разработки.

Однако выше отмеченные закономерности можно трактовать однозначно лишь при растущей экономике. Возможна ситуация, когда в случае снижения роста ВВП (сокращения экономики), показатель наукоемкости ВВП растет, в то время как при растущей экономике он снижается, даже если расходы на НИОКР остаются стабильными. Недоучет данного обстоятельства может привести к положительной оценке сокращающейся экономики. Указанное выше, предопределяет сложность оценки в динамике изменения показателя наукоемкости ВВП.

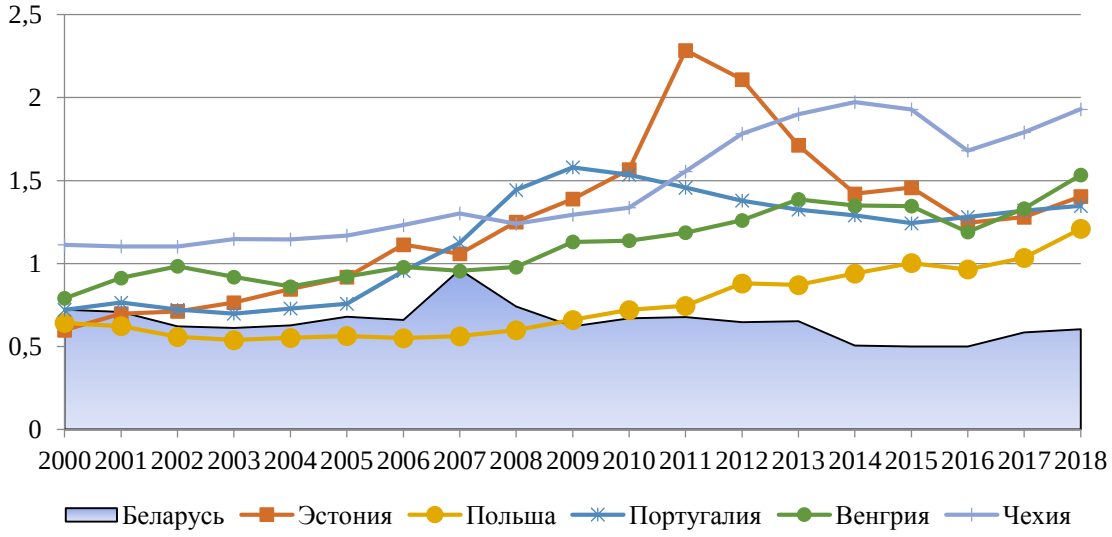


Рисунок 4 Динамика наукоемкости ВВП в Республике Беларусь и отдельных стран ЕС с малой экономикой, %

Примечание – Источник: составлено автором по данным Института статистики ЮНЕСКО.

Проведенное исследование показателя интенсивности валовых внутренних расходов на НИОКР (ВРНИОКР) к ВВП показало, что отдельные страны ЕС демонстрировали в 2000-2018 гг. значимый рост наукоемкости ВВП (рисунок 4): Эстония – в 2,1 раза; Чехия и Португалия, Венгрия – в 1,9; Польша соответственно – в 1,8 раза. При этом в 2000 г. практически все государства, кроме Чехии имели уровень наукоемкости ВВП, мало отличающийся по величине от Беларуси (Венгрия – 0,79; Республика Беларусь – 0,72; Португалия – 0,72; Польша – 0,64; Эстония – 0,60). Детальные измерения указывают: в 2007 г. наукоемкость ВВП Республики Беларусь совпадала по величине с Венгрией и была выше показателя Эстонии. С 2008 г. на фоне роста наукоемкости стран ЕС наблюдается негативный тренд наукоемкости ВВП Республики Беларусь, обусловленный, по нашему мнению, в значительной степени падением (С 2007 по 2018 гг.) почти в 1,9 раза доли государственных затрат на исследования и разработки в ВВП (рисунок 5). Сравнительный анализ показателей рисунков 4 и 5 свидетельствует:

рост интенсивности валовых внутренних расходов на НИОКР к ВВП сопровождался, как правило, ростом доли государственных расходов на исследования и разработки в ВВП;

в точках роста (в частности при достижении величины показателя более 1 % ВВП) доля государственных расходов на исследования разработки в ВВП составляла более 45 % (в 2007 г. при наукоемкости ВВП Республики Беларусь – 0,96, удельный вес государственных расходов на исследования разработки в ВВП составлял 47 % ВРНИОКР).

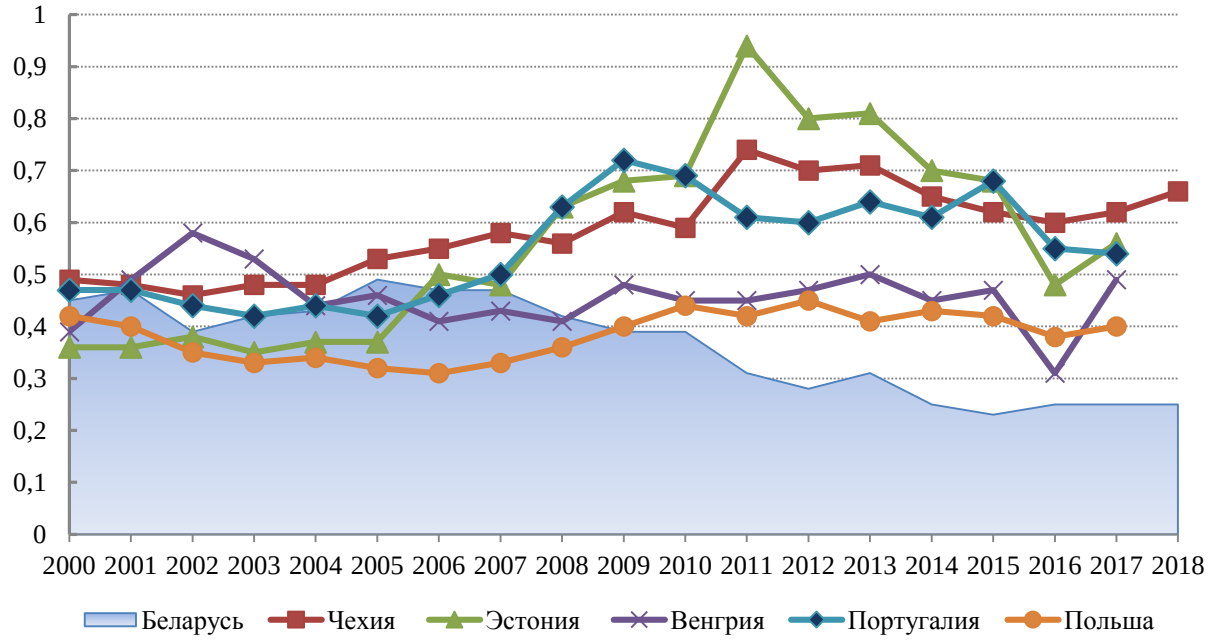


Рисунок 5. Динамика удельного веса государственных затрат на исследования и разработки в ВВП Республики Беларусь и отдельных стран ЕС с малой экономикой, %

Примечание – Источник: рассчитано автором по данным Института статистики ЮНЕСКО.

Высокая степень участия государства и его стабильность в инвестировании науки характерный признак стран с высоким уровнем доходов. Преодоления негативного тренда в динамике наукоемкости ВВП в Республике Беларусь предполагает, в части достижения ее порогового значения, значительный рост (практически в 2 раза) показателя доли государственных расходов на исследования разработки в ВВП.

Литература

1. О приоритетных направлениях укрепления экономической безопасности государства [Электронный ресурс] : Директива Президента Респ. Беларусь, 14 июня 2007 г, № 3 : в ред. от 30.11.2017 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – режим доступа: https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P00700003. – Дата доступа: 12.04.22021.

2. *Мясникович, М. В., Пузиков, В. В.* Основные направления обеспечения национальной безопасности Республики Беларусь. Современное состояние и перспективы: монограф. / М. В. *Мясникович*, В. В. *Пузиков [и др.]*. – Минск: Право и экономика, 2003. – 451 с.

3. Шимов, В. Н., Крюков, Л. М., Бондарь, А. В. Некоторые аспекты актуализации критериев и показателей экономической безопасности Республики / В. Н. Шимов, Л. М. Крюков, А. В. Бондарь // Белорусский экономический журнал. – 2015. – № 1. – С. 4–14.

4. Салтанова, И. В., Чухманов, П. Н. О совершенствовании учета расходов на научные исследования и разработки в Республике Беларусь / И. В. Салтанова, П. Н. Чухманов // Экономика. Управление. Инновации. – 2018. – № 2(4) – С. 48–52.

5. Аниськов, И. П., Германович. Г. В. Теоретические аспекты измерения пороговых значений индикаторов экономической безопасности государства / И. П. Аниськов, Г. В. Германович // Экономика. Моделирование. Прогнозирование : сб. науч. тр. / НИЭИ Мин-ва экономики Респ. Беларусь ; ред.: М. К. Кравцов [и др.]. – Минск : НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь, 2020. – Вып. 14. – С .27–35.

6. Протасова, М. А. Национальная инновационная система и развитие экономики / М. А. Протасова // Вестник Белорусского государственного экономического университета. – 2018. – № 1. – С. 21–27.

УДК 33:334

Совершенствование системы корпоративного управления в организациях с государственным участием как институциональный инструмент реализации социально-экономической политики государства
Improvement of the corporate governance system in organizations with state participation as an institutional tool for the implementation of the state's socio-economic policy

Коновалов Денис Леонидович,
аспирант ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»
pochta.dionis@mail.ru
Konovalov Denis,
PhD student of the Institute of Economics of the NAS of Belarus
pochta.dionis@mail.ru

Аннотация. На базе международных принципов корпоративного управления определены приоритетные принципы, применимые в условиях становления и развития отечественной корпоративной практики холдинговых объединений с государственным участием. Предложен универсальный методический инструментарий построения внутренней оценки эффективности корпоративного управления для органичного внедрения в государственную институциональную среду международных норм и правил передовой корпоративной практики. Предложены методические рекомендации по оценке эффективности корпоративного управления в холдинговых объединениях с государственным участием, базирующиеся на обобщенной системе интересов стейхолдеров организации.

Ключевые слова: корпоративное управление, принципы корпоративного управления, внутренняя оценка эффективности корпоративного управления, управляющая компания, обеспечение интересов стейкхолдеров.

Abstract. On the basis of international principles of corporate governance, priority principles are determined that are applicable in the conditions of the formation and development of domestic corporate practice of holding companies with state participation. A universal methodological toolkit for constructing an internal assessment of the effectiveness of corporate governance for the organic implementation of international norms and rules of best corporate practice into the state institutional environment is proposed. Methodological recommendations for assessing the effectiveness of corporate governance in holding associations with state participation, based on a generalized system of interests of the organization's stakeholders.

Keywords: corporate governance, principles of corporate governance, internal assessment of the effectiveness of corporate governance, ensuring the interests of stakeholders.

Динамичное и эффективное развитие национальной экономики Республики Беларусь определяется качественным выполнением программ социально-экономического развития, которое зависит от результативности корпоративного управления в крупных промышленных объединениях холдинговой формы государственной и с долей государственной собственности.

Как показывает исследование, несмотря на значительный вклад в реальную экономику корпоративных объединений с государственным участием, показатели эффективности их функционирования представляются относительно низкими.

Существенным социальным значением данного вида корпоративных структур, а также их относительно низкой эффективностью определяется необходимость формирования адаптивных для государственной институциональной модели систем и механизмов корпоративного управления в объединениях с государственным участием, которые не являются точной копией традиционного западного корпоративного менеджмента, но представляются эволюционным элементом развития отечественной корпоративной практики.

Между тем, внедрение и адаптация современных принципов корпоративной практики в стратегически значимых организациях на данный момент не приобрело массового характера, а ее динамика не представляется удовлетворительной, что обуславливает направленность Программы деятельности Правительства Республики Беларусь на период до 2025 года (утвержденной Постановлением Совета Министров от 24 декабря 2020 г. № 758) в части повышения эффективности управления промышленным комплексом за счет внедрения практик корпоративного управления, совершенствования холдинговых структур.

На этом основании, совершенствование корпоративной практики в государственных объединениях на этапе ее становления, представляется объективной необходимостью, а разработка научно обоснованных рекомендаций по внедрению передовых принципов корпоративного управления является актуальной задачей институционального развития Республики Беларусь. Это обуславливает интерес научного сообщества и, в частности, автора данного исследования к системе корпоративного управления, особенностям и закономерностям корпоративного роста в отдельных отраслевых комплексах металлургической направленности, корпоративным интересам внутренней и внешней среды промышленных объединений, тесно связанных с обеспечением экономических интересов субъектов корпоративных отношений, социальной политики и ответственности перед широкой общественностью.

Исследование базируется на результатах анализа институциональной корпоративной среды зарубежных стран и Республики Беларусь, а также обобщенного передового опыта современной корпоративной практики потенциально применимого для повышения результативности системы отечественного корпоративного управления.

На фоне явных преимуществ экономической интеграции, обуславливающих динамичный процесс корпоратизации экономики, понятия «корпорация» определяется как структурированная группа, состоящая из юридических лиц хозяйствующих субъектов вступающих в скоординированные организационно-экономические и управленческие отношения, направленные на реализацию синергетического эффекта от интеграционного взаимодействия при создании и использовании акционерной собственности, что коррелирует с идеей холдинизации реального сектора экономики Республики Беларусь в части получения взаимовыгодного экономического эффекта. При этом само понятие «корпоративное управление» в обществах с государственным участием обобщено как комплексная деятельность, осуществляемая в нормативно правовом поле государства, направленная на полное и сбалансированное удовлетворение интересов всех участников корпоративных отношений (акционеров, менеджеров, коммерческих партнеров, государства, персонала) в процессе создания и распределения материальных ценностей, соблюдения этических норм и обеспечения социально-экономического развития организации.

Данный процесс реализуется на базе объединений холдинговой формы, как наиболее распространенной в корпоративной практике Республики Беларусь [1], и подразумевает реализацию основных управляющих функций (на уровне группы) материнской компанией. Эволюционное изменение модели поведения управляющей компании, с целью выработки общей концепции развития общества, в рамках которой создаются условия для реализации собственных управленческих инициатив, тщательного и детального анализа стратегий развития бизнес-единиц, направленных на получение взаимовыгодного синергетического эффекта, представляется закономерным и качественным институциональным преобразованием. При этом совершенствование корпоративного управления в данном направлении предлагается за счет создания новых институциональных настроечных инструментов, согласующихся с базисной институциональной моделью государства, что обусловило применение методического инструментария институциональной и неоинституциональной экономики при разработке и использовании нерыночных инструментов стимулирования путем эффективного перераспределения ресурсов и обеспечения баланса корпоративных интересов административно-правовыми методами [2]. Основной теоретико-методический инструментарий корпоративного управления в акционерных обществах с государственным участием представлен на рисунке 1:

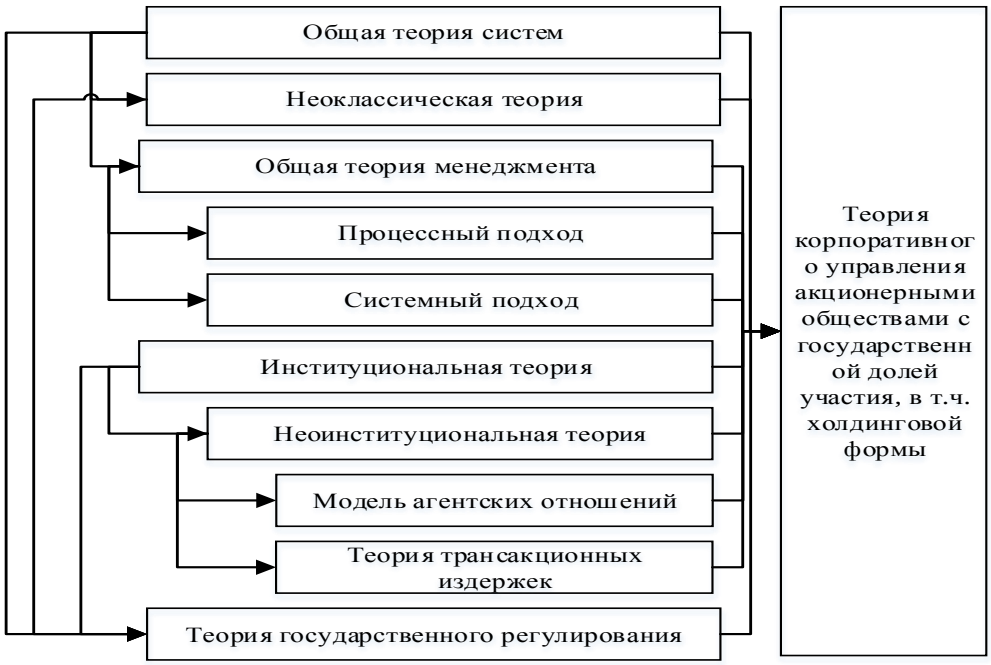


Рисунок 1. Теоретико-методический инструментарий корпоративного управления в акционерных обществах с государственным участием

В этом ключе базисным источником экспорта норм корпоративных отношений, отвечающих современной международной практике, приняты Руководящие принципы корпоративного управления, утвержденные Советом организаций экономического сотрудничества и развития [3]:

Рисунок 2. Свод принципов корпоративного управления ОЭСР для предприятий с государственным участием

Исследование особенностей корпоративного управления в отечественных организациях холдинговой формы объединения позволяет выделить из них ключевые:

необходимость решения задач социального развития общества;

реализация стратегических функций государства (экономическая безопасность, градообразующие функции);

сохранение права собственности и управления приоритетными и стратегически важными организациями.

Все это позволяют выкристаллизовать приоритетные принципы корпоративного управления, применимые в условиях становления и развития отечественной корпоративной практики холдинговых объединений с государственным участием, а именно:

разграничения компетенций;

определения ответственности;

адекватной внутренней оценки;

согласованного гибкого и оперативного преобразования корпоративной практики;

обеспечения сбалансированности общественных и государственных интересов в процессе взаимодействия участников экономических отношений.

Таким образом, приоритетной задачей на современном этапе развития является разработка инструмента органичной адаптации к государственной институциональной модели международных стандартов корпоративной практики в промышленных объединениях холдинговой формы с государственным участием.

Анализ особенностей централизованной, децентрализованной и дуальной моделей государственного управления позволил определить текущую модель корпоративного управления в Республики Беларусь как консервативную децентрализованную, которая в настоящее время характеризуется управлением со стороны отраслевого органа государственной власти (министерства), обладающего опытом и компетентностью в осуществлении целенаправленной промышленной политики. В тоже время ряд функциональных различий в моделях поведения при доминирующей роли государственного управления относительно более мелких и миноритарных акционеров, очередной раз свидетельствует, что государство обладает наиболее широким спектром интересов и требований к предприятию, помимо эффективной финансово-экономической деятельности организации так же заинтересовано в сбалансированном распределении экономических благ в рамках страны, обеспечения социальных гарантий сотрудникам, соблюдения благоприятной экологической обстановки.

В силу того, что корпоративное управление в Беларуси признано относительно новым направлением правового регулирования, положения нормативных правовых актов зачастую носят рекомендательный характер, при этом полномочия по внедрению и совершенствованию локальных норм корпоративной практики в значительной степени делегировано самим корпоративным объединениям, что обусловило необходимость разработки методики внутренней оценки в качестве диагностики, а также инструмента институциональных преобразований и обоснования реальных рекомендаций по совершенствованию корпоративной практики.

На этом основании предложен универсальный методический инструментарий построения внутренней оценки эффективности корпоративного управления для органичного внедрения в государственную институциональную среду международных норм и правил передовой корпоративной практики (рисунок 3).

Предложенный универсальный подход позволяет последовательно разработать систему внутренней оценки эффективности корпоративной практики с учетом теоретического (анализ функционирования и определение критериев оценки), методологического (обоснование структуры показателей и построение методики оценки) и организационного (механизм внедрения норм во внутреннюю среду организации) аспектов процесса построения.

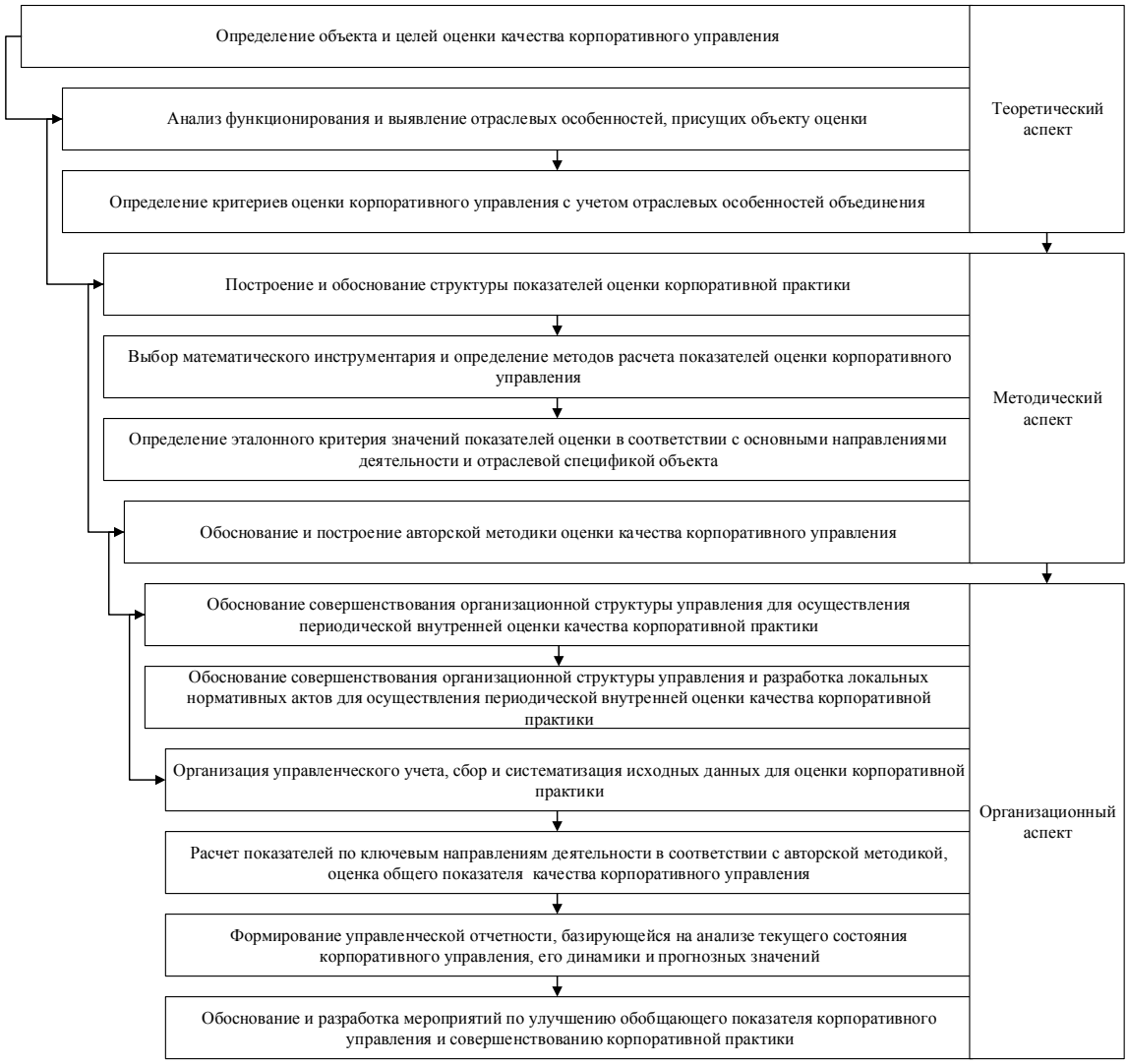


Рисунок 3. Порядок построения внутренней оценки качества корпоративного управления
Примечание – разработано автором.

В процессе реализации данного подхода было выявлено, что оценка эффективности корпоративного управления отечественных организаций посредством анализа основных финансово-экономических показателей эффективности использования капитала на базе бухгалтерских данных не является достаточной, что обусловило необходимость разработки методики всесторонней и сбалансированной оценки как количественной, так и качественной составляющей корпоративного управления с использованием бенчмаркинга (эталонного сравнения), рейтинговой оценки соблюдения передовых принципов, соответствующих миссии, стратегии и корпоративным целям объединений с государственным участием [4].

Врезультате научного исследования методических основ и разработки комплексной оценки корпоративного управления сформулированы основные принципы построения методики оценки корпоративной практики. В этом ключе применены принципы: простоты, целенаправленности, комплексности, адаптивности, интегрированности, оперативности, гибкости, эффективности. При этом, в качестве фундаментального положения, определяющего концепцию функционирования и эффективность системы корпоративного управления объединений с государственной и долей государственной собственности, принято обеспечение баланса интересов всех заинтересованных лиц в процессе корпоративных отношений.

Обобщение системы интересов субъектов корпоративных отношений внутренней и внешней среды организации с государственной и долей государственной собственности, позволило выделить блоки экономических (в т.ч: финансовых, маркетинговых,

организационных, производственно-технологических, инвестиционных), социальных, экологических и общекорпоративных интересов. Руководствуясь принципами построения оценки, обоснованы критерии соблюдения интересов по каждому агрегированному блоку и соответствующих индикаторов, характеризующих сбалансированное состояние интересов субъектов корпоративных отношений, которые представляют наиболее существенные сферы функционирования акционерных обществ с государственным участием. На этапе колличественной оценки предложено использование системы абсолютных и относительных показателей эффективности корпоративной практики при обеспечении экономических и социально-экологических интересов. Для оценки качественных показателей системы корпоративного управления в ключе обеспечения общекорпоративных интересов предлагается использовать метод очного анкетирования, базирующейся на компетентной экспертной оценке ключевых топ-менеджеров организации [5].

Общая схема построения комплексной оценки обеспечения интересов основных заинтересованных лиц промышленного объединения представлена на рисунке 4.

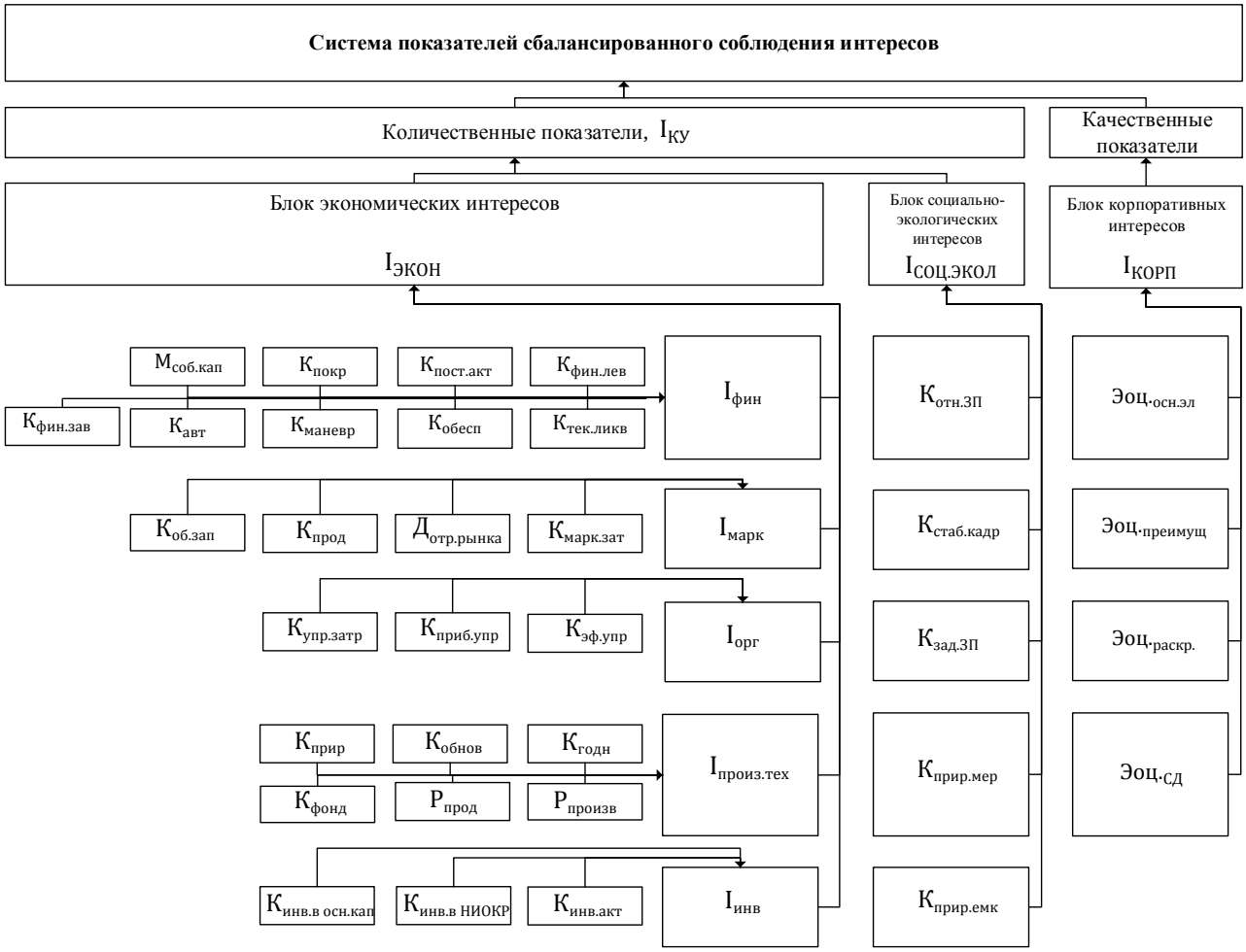


Рисунок 4. Система показателей сбалансированного соблюдения интересов стейк-холдеров организации

Применяемый математический аппарат позволяет осуществить комплексную оценку корпоративной практики с последующей интерпретацей агрегированных показателей количественной и качественной составляющей баланса интересов основных стейкхолдеров предприятий реального сектора экономики Республики Беларусь, что позволяет определять степень развития и эффективность системы корпоративного управления в рамках отдельной организации, так и рейтинг развития среди отечественных организаций, с учетом состояния общереспубликанской институциональной среды и ее особенностей.

Таким образом, разработаны методические рекомендации по оценке эффективности корпоративного управления в холдинговых объединениях с государственным участием, базирующиеся на обобщенной системе интересов субъектов корпоративных отношений, в т.ч. экономических (в т.ч: финансовых, маркетинговых, организационных, производственно-технологических, инвестиционных), социальных, экологических (количественный аспект корпоративной практики) и общекорпоративных интересов (качественный аспект корпоративной практики).

Выявлена существенная взаимосвязь интегрального показателя обеспечения баланса интересов и показателя рентабельности собственного капитала организации, который находит широкое применение в качестве основного критерия оценки эффективного функционирования металлургических организаций, что позволяет использовать эконометрическую модель количественной оценки для прогнозирования и обоснования результатов перспективных управленческих решений.

По мнению автора, повышение эффективности отечественных корпоративных объединений холдинговой формы с государственным участием возможно при эволюционном изменении модели поведения управляющей компании и должной реализации основных управляющих функций на уровне группы в качестве полноценного корпоративного центра.

Так, внедрение во внутреннюю институциональную среду организации периодической оценки эффективности системы корпоративного управления при обеспечении баланса интересов основных стейкхолдеров организации, позволяет осуществлять всестороннюю диагностику ее количественной и качественной составляющей, в результате которой определяется степень и динамика институционального развития корпоративной практики, ее узкие места и перспективные направления развития. Данный инструмент позволяет анализировать причинно-следственные связи между качественными институциональными преобразованиями и результатами производственно-хозяйственной деятельности, что способствует органичному внедрению международных норм корпоративных отношений и особенно актуально на стадии становления отечественной корпоративной практики.

Для достижения прогнозных показателей эффективности рекомендован ряд организационных мероприятий, не предполагающий значительных дополнительных трансакционных издержек и преимущественного использования рыночных механизмов, что согласуется с базисной институциональной моделью государства. В частности, предложено направление развития общей организационной структуры промышленного металлургического объединения в рамках развития его ключевых элементов корпоративной системы, которое подразумевает:

формальное разделение операционного и стратегического управления холдингом, разделение компетенций и ответственности между корпоративными органами в части разработки эффективной стратегии и развития общества, обеспечении соблюдения экономических интересов собственника.

совершенствования системы корпоративного управления путем создания базисного постоянно действующего комитета по корпоративному управлению для эффективного решения общих корпоративных вопросов, разработки единых стандартов корпоративной системы управления, повышения эффективности системы координирующей деятельность зависимыми обществами и снижения перегруженности руководителей высшего звена;

создание корпоративного механизма генерирования стратегических инициатив, базирующегося на данных оценки эффективности корпоративной практики, посредствам взаимодействия профильных специалистов и управленцев различных уровней, который органично вписывается в процесс мониторинга, оценки и совершенствования корпоративной практики холдингового объединения с преобладающей долей государственного участия:

последующую эволюционную трансформацию управляющей компании холдинга в корпоративных центр с качественно новыми функциями управления объединением в целом, посредствам функционирования корпоративного департамента, структурно состоящего из отдельных комитетов по направлениям: финансы и аудит, инвестиции, техническое развитие, организационное развитие и мотивация, стратегии.

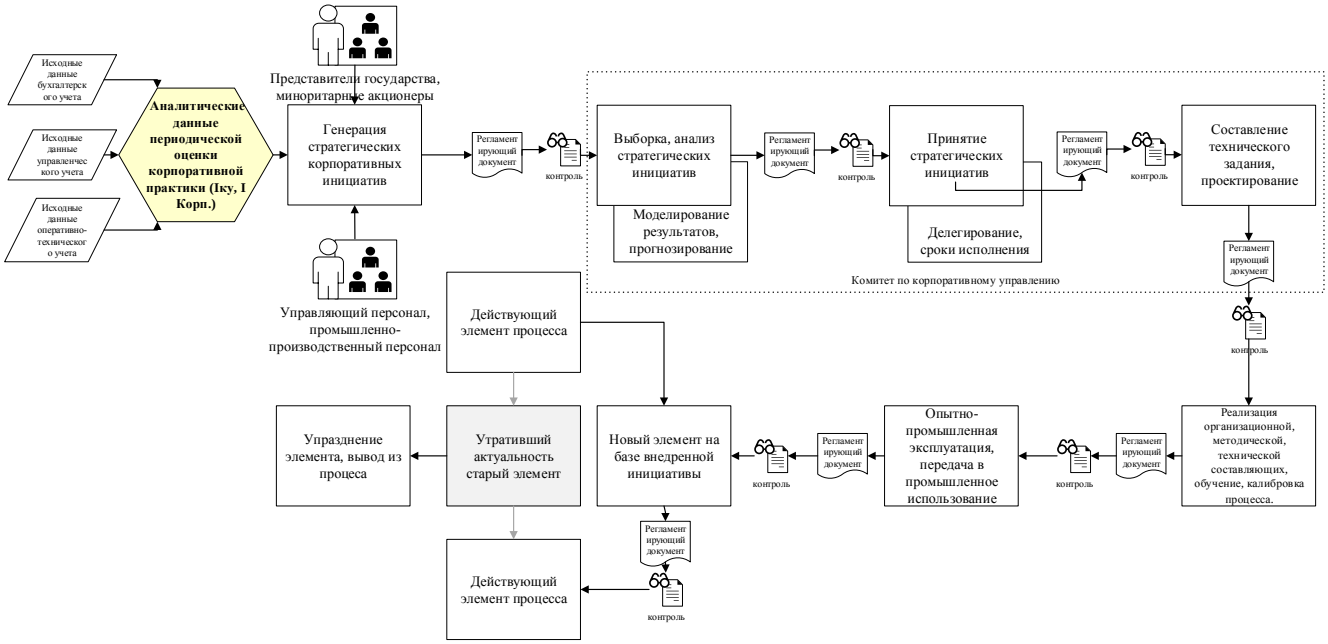


Рисунок 4. Организационный механизм внедрения стратегических инициатив промышленного объединения с долей государственной собственности

По мнению автора, инструментом реализации потенциала промышленного объединения, является поступательное и органичное совершенствование системы корпоративного управления в организациях с государственным участием посредствам периодической внутренней оценки развития и эффективности корпоративной практики, разработки соответствующих мероприятий, направленных на усиление органов управления в вопросах: управления, взаимодействия и развития на уровне общества, повышения мотивации и квалификации членов исполнительных органов, а так же их компетенции и ответственности; прогнозирование и мониторинг обеспечения сбалансированного соблюдения интересов основных участников бизнеса.

На этом основании, применение адекватной отечественной институциональной среде системы оценки эффективности корпоративного управления в промышленных объединениях с государственным участием представляется инструментом достижения корпоративных задач, направленных на опережающее достижение поставленных целей социально-экономического развития государства, является актуальным в теоретическом и востребованным в практическом плане.

Литература

1. Перечень холдингов [Электронный ресурс] // Министерство экономики Республики Беларусь. – Режим доступа: http://economy.gov.by/ru/test11-1-ru/. – Дата доступа: 16.09.2021.

2. Лученок, А. И. Институты правят экономикой / А. И. Лученок. – Минск : Беларус. навука, 2018. – 278 с.

3. OECD guidelines on corporate governance of state-owned enterprises / OECD. – 2015 ed. – Paris : OECD, 2016. – 76 p.

4. Коновалов, Д. Л. Методические основы оценки корпоративного управления / Д. Л. Коновалов // Экономика. Управление. Инновации. – 2019. – № 1(5). – С. 61–67.

5. Коновалов, Д. Л. Качественная оценка корпоративного управления как инструмент диагностики корпоративной практики / Д. Л. Коновалов // Вестник Белорусского государственного экономического университета. – 2020. – С. 306–315.

УДК 005.336.4:004

Интеллектуальный капитал в цифровую эпоху
Intellectual capital in the Digital Age

Коржак Виктория Андреевна,
аспирант кафедры экономики и управления
УО «Белорусский государственный экономический университет»
mavika09@mail.ru
Korzhak Viktoria,
PhD student of the Department of Economics and Management
Belarusian State Economic University
mavika09@mail.ru

Аннотация. В данном научном исследовании рассмотрена структура и классификация интеллектуального капитала организации, показывается значимость каждой составляющей (человеческого, организационного, клиентского и социального капитала). Также делается акцент на развитии мысли об интеллектуальном капитале, изменении его структуры, указываются формы и методы управления им. Интеллектуальный капитал – это та часть фирмы, которая нарастающим итогом увеличивает ее стоимость и стоимость ее продукции. И в этом ключе руководству очень важно вовремя осознать, где именно эта часть в их организации, чтобы правильно скорректировать использование имеющихся ресурсов и направить их на повышение конкурентоспособности и лояльности потребителей. В эпоху цифровых технологий это наиболее актуально, т.к. происходит ускорение в обработке информации и принятие решений может иметь короткий временной лаг.

Ключевые слова: Интеллектуальный капитал, структура интеллектуального капитала, управление интеллектуальным капиталом, киберфизические системы.

Abstract. In this scientific study, the structure and classification of the intellectual capital of an organization is considered, the significance of each component (human, organizational, client and social capital) is shown. The emphasis is also placed on the development of the idea of intellectual capital, changing its structure, indicating the forms and methods of managing it. Intellectual capital is the part of a company that increases its value and the value of its products on an increasing basis. And in this vein, it is very important for the management to realize in time exactly where this part is in their organization in order to correctly adjust the use of available resources and direct them to increase competitiveness and customer loyalty. In the digital age, this is most relevant, because there is an acceleration in information processing and decision-making can have a short time lag.

Keywords: Intellectual capital, the structure of intellectual capital, intellectual capital management, cyber-physical systems.

С конца 20-го века стало очевидным, что именно люди являются движущей силой экономики, не средства и материальные ресурсы, а именно то, что скрывается за креативной идеей и новаторством. В принципе очевидным это было и раньше, когда каждое новое изобретение сопровождалось сначала потребностью, а потом детальной огранкой от идеи до формы, независимо от того это предмет или процесс по его получению, т.е. производство про-

дукции, работ и услуг или активная их реализация. В любом случае, все креативные и организационные моменты осуществляли люди с помощью имеющихся природных или наработанных опытом знаний, умений и сообразительности.

Но именно в 90-х годах прошлого века сформировалась потребность в оценке тех человеческих качеств, которые сильно повлияли на развитие небольших фирм и крупных корпораций, на их внутренние и внешние процессы и в значительной степени повысили общую ценность компаний на рынке, что выразилось сильной разницей между их балансовой и фактической стоимостью. Примерами таких компаний стали Microsoft, Google, eBay, Amazon, стоимость акций которых на фондовом рынке гораздо выше их балансовой стоимости, а доля интеллектуального капитала составляет 60-75 % от корпоративной стоимости компаний [1].

Впервые понятие «интеллектуальный капитал» было использовано экономистом Джоном Гэлбрейтом в 1969 году [2], а заниматься изучением данной категории начали в 1990-х гг. Большой вклад в направление мысли внесли американский экономист и публицист Т. Стюарт и шведский ученый К. Свейби, но активно исследовать содержание и структуру интеллектуального капитала из зарубежных ученых начали П. Салливан, А. Прусак, Д. Тис, П. Друкер, Т. Фортьюн, Л. Эдвинссон и др., а из отечественных В. Иноземцев, Б. Леонтьев и др. С начала 2000-х многие ученые детализировали понятие под конкретную сферу деятельности, в которой непосредственно были задействованы. Так, в трудах Л.И. Лукичёвой, В.П. Чернолес, И.И. Михаил, В.Ф. Самохин рассматривается управление интеллектуальным капиталом наукоёмких предприятий, Л.Р. Курмановой, А.Е. Лукьяновой, Е.В. Солдатовой – банковских организаций, М.А. Галкиной, А.С. Муртазина – малого инновационного бизнеса. А, например, Л.В. Левченко, О.А. Карпенко, Д.Х. Вахабова занимались изучением влияния интеллектуального капитала на макроэкономику. И несмотря на достаточно глубокую изученность данного направления, единого подхода ни к определению, ни к оценке интеллектуального капитала нет. А в условиях быстроизменяющейся экономики тема управления интеллектуальным капиталом наиболее актуальна.

Современные организации стремятся наращивать интеллектуальный капитал для поддержания своей конкурентоспособности, стараются повысить ментальное восприятие (имидж) их товара или услуги за счет наращивания интеллектуального потенциала, обучения персонала и расширения их прав и возможностей. Также большую роль в этом процессе играет организационный климат, который должен максимально способствовать творчеству и инновациям среди сотрудников.

Рабочая среда организации постоянно меняется, что ставит руководство перед постоянной задачей адаптироваться к таким изменениям, помимо тех, которые связаны с внешней средой (партнерами, поставщиками, клиентами и т.д.). Этого можно достичь только в том случае, если сама организация располагает квалифицированными кадровыми ресурсами и обеспечивает культуру творчества и инноваций. Но даже это не всегда самое главное. Зачастую отсутствие хорошей организационной составляющей, которая помогает сотрудникам быстро и легко находить нужную информацию, влияет на скорость адаптации новых кадров. То же самое применимо и к клиентам организации: чтобы сделать решение о покупке товара или услуги, клиенту нужно увидеть решение своей проблемы со всех сторон и с последующим эффектом, точнее понимать, что о тебе заботятся. А это уже другая сторона отношений организаций с потребителями.

В последние несколько десятилетий конкуренция между компаниями во всем мире возросла в связи с глобализацией, либерализацией торговли и технологическим прогрессом. Это подчеркнуло важность творческих аспектов, которые обычно получаются из человеческих ресурсов. Поэтому интеллектуальный капитал является одним из ключевых инструментов в развитии бизнес-среды и создании конкурентных преимуществ. Кроме того, организационные инновации считаются одной из важнейших предпосылок современного менеджмента, особенно для организаций, которые стремятся к совершенству, где организационные инновации являются отличительной чертой на индивидуальном, функциональном и организационном уровнях.

Но несмотря на усилия большинства компаний, финансовые инвестиций в интеллектуальные знания, направленные на развитие организационных инноваций ее сотрудников, достижение стратегических целей компании, по-прежнему неясно, совместимы ли эти усилия с широкой концепцией развития интеллектуального капитала или нет, особенно с отсутствием понимания важности интеллектуального капитала в развитии навыков организационных инноваций. Поэтому исследование того, как наращивать интеллектуальный капитал и как поддерживать курс на достижение организационного творчества в организациях разного типа, остается открытым и требующим тщательного исследования.

Считается, что шведские ученые Л. Эдвинсон и М. Меллоун первыми систематизировали состав интеллектуального капитала. Они выделили в его структуре две категории: «человеческий капитал», как совокупность знаний, практических навыков и творческих способностей служащих компании, а также моральные ценности компании, культуру труда и общий подход к делу, и «структурный капитал», включающий программные обеспечения, организационную структуру, патенты на изобретения, т.е. все то, что помогает работникам реализовать свой производственный потенциал, а также отношения с клиентами [3].

Таблица 1. Интеллектуальный капитал организации

Составные части ИК бизнеса		Элементы ИК бизнеса
Человеческий капитал		Трудовой коллектив
		Знания и умения сотрудников
		Подразумеваемые знания сотрудников
Структурный капитал	Организационный капитал	Объекты интеллектуальной собственности организации (продукты творческого труда)
		Информационные ресурсы и технологии
		Электронные сети, базы данных
		Организационная структура и система управления бизнесом
	Клиентский капитал	Коммерческие (бизнес) идеи и деловые связи
		Коммерческая сеть распространения продукции (работ, услуг)
		Участие в коммерческих партнерствах, холдингах, финансово-промышленных группах и др.
		Средства индивидуализации фирмы (основного товара или услуги бизнеса)
		Деловая репутация фирмы (имидж, бренд)

Источник: собственная разработка автора на основе [3].

В данной трактовке человеческий капитал не является собственностью компании, а структурный капитал может выступать объектом купли-продажи, соответственно, интеллектуальный капитал – это сумма человеческого и структурного капиталов.

Согласно Международной федерации бухгалтеров, оценка интеллектуального капитала была структурирована и представлена как экономическая стоимость трех категорий нематериальных активов компании []:

человеческий капитал: состоит из талантов и навыков всех сотрудников и менеджеров компании;

организационный (структурный) капитал: состоит из процессов, систем и организаций, предлагающих возможность накапливать, хранить и передавать свои знания; синергия, развиваемая внутри организации, вносит значительный вклад в инновации компании;

отношенческий (потребительский, клиентский) капитал: деловая репутация и отношения, которые имеются у компании со своими клиентами.

Каждая категория интеллектуального капитала включает подкатегории (табл. 2), которые могут присутствовать или отсутствовать в общей структуре ИК в зависимости от вида деятельности предприятия.

Таблица 2. Подкатегории интеллектуального капитала

Человеческий капитал	Организационный капитал	Отношенческий капитал
Компетенции работников	Внутренний капитал	Внешний капитал
Капитал знаний - «знаю, что» - «знаю, почему» - «знаю, как» - «знаю, кто»	Интеллектуальная собственность - Авторские права - Патенты и лицензии - Лицензионные соглашения - Торговые марки	Инвесторы - Владельцы - Филиалы и представительства
Профессиональные компетенции - Талант - Возможности - Умения - Навыки	Структурный капитал - Проектные группы - Системы, процессы - Сети, базы данных - Компьютерное оборудование - Технологии - Организационная структура	Сеть дистрибьюторов Сеть поставщиков
Коммуникационные навыки - Поведение - Личные качества - Доверие - Мотивация - Лидерские качества - Предпринимательские навыки	Бизнес-процессы - Философия управления - Программное обеспечение - Коммерческая тайна - Организационная культура	Стратегические партнеры Акционеры
Деловые навыки - Инновационность - Оригинальность - Адаптивность - Способность решать проблемы	Рыночный капитал - Бренд - Изображение - Репутация - Миссия, видение - Стратегия - Лидерство	Покупатели - Лояльность покупателей
	Капитал для развития - Профессиональная компетентность - Инновационность - Гибкость - Научные исследования и разработки	Сотрудники Совет директоров

Источник: собственная разработка автора на основе [4].

Сравнительно недавно, некоторые ученые выделили еще одну составляющую интеллектуального капитала - социальный капитал. В экономической науке под термином «социальный капитал» подразумеваются сформировавшиеся специфические социальные отношения, взаимосвязи между отдельными индивидами и группами; социальные сети, создающие предпосылки и обеспечивающие рост, увеличение производительности как отдельных социальных групп, коллективов, так и индивидуумов [5].

По мнению А. Ляско, социальный капитал оказывает существенное влияние на величину транзакционных и операционных издержек фирмы с помощью различных элементов, которые действуют перекрестно и взаимно на все типы внешних и внутренних затрат [6]. Социальный капитал снижает издержки беспорядка в экономике и обществе, возникающие вследствие чрез-

мерных затрат на защиту контрактов, экономическую и личную безопасность, нехватки общественных благ и услуг, упадка социальной сферы, а также несостоявшихся сделок и инвестиционных проектов, упущенных из-за недоверия между участниками [7].

Под социальным капиталом организации можно подразумевать внеорганизационные чаты сотрудников, где они обмениваются мыслями и высказываниями собственного мнения, не боясь услышать реакцию высшего звена. Также это не связанные с организационными вопросами сборы коллектива, встречи, где также происходит обмен разной информацией и партнеры, коллеги и т.д. увеличивают степень доверия друг к другу.

В 1996 году экономист Брукинг утверждал, что процесс преобразования средств массовой информации, коммуникаций и т. д. в технологии информационной эпохи, предоставил организациям огромные нематериальные выгоды. Экономист Стэндфилд [8] считает, что влияние нематериальных активов, таких как информационные технологии и интеллектуальная собственность, приводит к потере уверенности в способности принимать решения, основанных только на традиционных материальных данных.

В 1998 году А. Бонтис организовал международное исследование по измерению нематериального капитала [9], которое по многим пунктам подтверждает ценность изучения информации об интеллектуальном капитале:

большинство участников уверены, что отчетность по интеллектуальному капиталу увеличится;

большинство участников согласились с тем, что измерение знаний может улучшить оценку эффективности организации;

почти половина участников заверили, что информация, которую они смогли получить в процессе измерения, не менее важна, чем сами результаты измерений;

наконец, было высказано предположение, что измерение интеллектуального капитала будет более полезным в качестве внутреннего инструмента управления, чем в качестве внешней коммуникации с акционерами или инвесторами.

Спустя более чем три десятилетия существования он все еще считается неуловимым явлением [10]. Исследователи интеллектуального капитала выделяют три стадии его исследования [11]: на первом этапе (начался в конце 1980-х годов) происходит раскрытие значения интеллектуального капитала как «создание и управление устойчивого конкурентного преимущества» [12]; на втором этапе анализируются влияние интеллектуального капитала на эффективность производства и создание стоимости и развиваются различные модели измерения, управления и отчетности интеллектуального капитала; на современном этапе критически важным является управление интеллектуальным капиталом на практике [11].

С помощью цифровых технологий процесс управления интеллектуальным капиталом становится более быстрым, точным и прозрачным. Появляется возможность более подробно изучить поведение потребителей и собственных сотрудников и на основе полученных данных оптимизировать стратегию организации, скорректировать краткосрочные цели и задачи.

Следует отметить, что в каждой организации методы управления интеллектуальным капиталом могут значительно отличаться. Так, что характерно для крупных организаций, в малых и средних может не быть актуальным, и наоборот. Но тем не менее качественное внедрение новых знаний в процесс управления определяется готовностью организации к изменениям, т.к. современные экономические отношения характеризуются быстротой перемен и здесь базисом может являться психологический подход к бизнес-процессам. В таком случае эффективность управления интеллектуальным капиталом оценивается на основе анализа связи этих процессов с учетом правильно поставленной стратегической цели, которую можно рассматривать как в долгосрочном периоде, так и в краткосрочном [13].

Еще одним моментом в управлении интеллектуальным капиталом является киберфизическая система (англ. cyber-physical system, или CPS) – это комплексная система из вычислительных и физических элементов, которая постоянно получает данные из окружающей среды и использует их для дальнейшей оптимизации процессов управления. К киберфизическим си-

стемам можно отнести «умные» сети электроснабжения, системы управления «умным» транспортом, АСУ (автоматизированные системы управления) в производстве и сельском хозяйстве, а также медицинское оборудование. Одним из примеров кибер-физических систем являются такие масштабные и комплексные решения, как «умные» города [14].

Киберфизические системы являются результатом слияния физического капитала, человеческого капитала и интеллектуальных активов. Складывается новая экономическая реальность, которая приводит к гибели звеньев, выполняющих посреднические функции. Актуальность проблемы трансформации интеллектуального капитала под влиянием цифровых технологий подтверждается исследованием Хаусберг Дж. П., Лиер-Нетелер К., Пакмор С. и др. (2019), согласно которым количество публикаций по этому вопросу в последние годы превышает 400 статей в год [15].

Таким образом, трансформацию интеллектуального капитала в условиях цифровой экономики трудно сдержать, но важным является научиться быстро адаптироваться ко всем изменениям. А для этого нужно понять, что в той или иной организации является важным и как это применить в изменившихся условиях. И немаловажную здесь роль играет определение составляющих интеллектуального капитала, умение их “увидеть”, оценить и после оценки аппелировать в ту или иную сторону изменений с целью качественного управления.

Литература

1. Коржак, В. А. Интеллектуальный капитал: сущность и анализ подходов к определению / В. А. Коржак // Наука в XXI веке: инновационный потенциал развития: сб. науч. ст. по матлам V Междунар. науч.-практич. конф., Уфа, 23 марта 2021 г. – Уфа: Изд. НИЦ Вестник науки, 2021. – С. 142–147.

2. Гэлбрейт, Дж. Новое индустриальное общество / Дж. Гелбрейт. – М.: АСТ, Транзиткнига; СПб.: Terra Fantastica, 2004. – 602 с.

3. Edvinsson, L. Intellectual Capital: Realizing your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower / L. Edvinsson, M.S. Malone. – N.Y.: Harper Business, 1997. – 240 p.

4. Zehri, Ch. How Intellectual Capital Affects a Firm’s Performance? / Ch. Zehri, A. Abdelbaki, N. Bouabdellah // Australian Journal of Business and Management Research. – 2012. – Vol. 2, №8. – P. 24-31.

5. Алексашина, Т. В. Социальный капитал в контексте формирования и оценки интеллектуального капитала / Т. В. Алексашина // Экономика и управление. – 2014. – № 1(7). – С. 61–65.

6. Ляско, А. Доверие и транзакционные издержки / А. Ляско // Вопросы экономики. – 2003. – № 1. – С. 42–58.

7. Кузнецова, А. И. Инфраструктура как необходимое условие устойчивого развития инновационной экономики региона / А. И. Кузнецова, И. Ю. Колотовкина // Транспортное дело России. – 2011. – № 6. – С. 45–50.

8. Rizun, M. Intellectual capital as a key factor of business processes at mining enterprises [Electronic resource] / M. Rizun // University of Economics in Katowice. – Режим доступа: https://www.ue.katowice.pl/fileadmin/_migrated/content_uploads/10_M.Rizun_Intellectual_capital_as_a_key_factor....pdf. – Дата доступа: 10.09.2021.

9. Bontis, N. Assessing Knowledge Assets: A Review of the Models Used to Measure Intellectual Capital / N. Bontis // International Journal of Management Reviews. – 2001. – Vol. 3. – № 1. – P. 41–60.

10. Choong, K. K. Intellectual Capital: Definitions, Categorization and Reporting Models / K. K. Choong // Journal of Intellectual Capital. – 2008. – Vol. 9. – № 4. – P. 609–638.

11. Dumay, J. Intellectual Capital Research: A Critical Examination of the Third Stage / J. Dumay, T. Garanina // Journal of Intellectual Capital. – 2013. – Vol. 14. – № 1. – P. 10–25.

12. Petty, R. Intellectual Capital Literature Review: Measurement, Reporting and Management / R. Petty, J. Guthrie // Journal of Intellectual Capital. – 2000. – Vol. 1. – № 2. – P. 155–176.

13. Карачун, И. А. Цифровые технологии в экономике и финансах / И. А. Карачун // Тренды, риски и угрозы цифровой трансформации экономики : сб. ст. Междунар. заочн. науч.-практ. конф., Минск, 30 апр. 2019 г. / Междунар. ун-т «МИТСО» ; редкол.: А.А. Коган [и др.]. – Минск, 2019. – С. 178–182.

14. Кибер-физические системы в современном мире [Электронный ресурс] // Блог компании TOSHIBA. – Режим доступа: https://habr.com/ru/company/toshibarus/blog/438262/. – Дата доступа: 20.09.2021.

15. Rogova, E. The Emergence of a new Model of Intellectual Capital in the Context of Digital Transformation of the Economy [Electronic resource] / E. Tkachenko E.,E. Rogova, S. Bodrunov, V. Kokh // Proceedings of the 17th International Conference on Intellectual Capital, Knowledge Management and Organisational Learning. ICICKM 2020, Toronto, Canada, 15-16 of October 2020 / University of Toronto. – Toronto, 2020. – P. 363–372. – Mode of access: https://publications.hse.ru/en/books/416621135. – Date of access: 20.09.2021.

УДК 001.895:338.28:351.854 (476)

Новые механизмы поддержки инноваций в рамках Государственной программы инновационного развития на 2021-2025 годы
New mechanisms of innovation support within the framework of the State Program of Innovative Development for 2021-2025

Косовский Андрей Аркадьевич
кандидат экономических наук, доцент
первый заместитель Председателя
Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь
kosovski@gknt.gov.by
Kosovskiy Andrey Arkadyevich
PhD in Economics, Associate Professor
First Deputy Chairman of the State Committee on Science and Technology of the Republic of Belarus
kosovski@gknt.gov.by

Аннотация. В статье рассмотрена эволюция подходов к государственному программированию инновационного развития Республики Беларусь. Определены новые подходы к господдержке инноваций на 2021-2025 годы: переориентация инновационного развития страны с трансфера зарубежных технологий на внедрение отечественных разработок; смещение акцента от прямых механизмов господдержки (государственного безвозвратного финансирования инновационных проектов) на косвенные (инвестиционный вычет, льготы по таможенным пошлинам, налогам и др. при реализации инновационных проектов); концентрация ресурсов на реализации комплексных проектов («проектов будущего»), в обязательном порядке включающих научно-технические проекты; значительное повышение оперативности включения (внесения изменений) проектов в госпрограмму за счет ее разделения на два уровня: стратегический, утверждаемый Главой государства, и тактический, утверждаемый Правительством, включающий в том числе проекты и показатели инновационного развития отраслей.

Ключевые слова: государственная программа, инновации, государственная поддержка.

Abstract. The article considers of approaches evolution to state programming of innovative development of the Republic of Belarus. New approaches to state support of innovations for 2021-2025 have been identified: reorientation of the state innovative development from the transfer of foreign technologies to the introduction of domestic developments; shift of emphasis from direct mechanisms of the state support (state irrevocable financing of innovative projects) to indirect (investment

deduction, benefits for customs duties, taxes, etc. when implementing innovative projects); the resources concentration on the implementation of complex projects («projects of the future»), which necessarily include scientific-technical projects; significant increase in the efficiency of including (making changes) projects in the state program by dividing it into two levels: strategic (approved by the Head of State) and tactical (approved by the Government), including projects and indicators of industries innovative development.

Keywords: state program, innovations, state support.

В настоящее время наша страна определила инновационный путь развития как приоритетное направление повышения конкурентоспособности национальной экономики. Для Беларуси, располагающей значительным научным потенциалом и не имеющей достаточной сырьевой базы, стратегия дальнейшего развития национальной экономики определяется эффективным использованием инноваций. Стоит отметить, что в нашем государстве накоплен богатый опыт осуществления государственной инновационной политики посредством реализации соответствующих государственных программ. Сегодня, пользуясь предоставленной возможностью, позвольте рассказать о новых механизмах поддержки инноваций в рамках Государственной программы инновационного развития, имеющих ключевое значение для экономики республики.

В прошедшей пятилетке выполнялась Государственная программа инновационного развития на 2016 – 2020 годы. В реализации программы были задействованы практически все отраслевые министерства, концерны и исполкомы. Наибольшее количество проектов выполнялось по Минпрому – 24 проекта, НАН Беларуси – 17, концерну «Беллегпром» – 12, Витебскому облисполкому – 9, Минздраву – 7, по Брестскому, Гомельскому и Могилевскому облисполкомам – по 7 проектов.

В результате реализации предыдущей программы объем отгруженной инновационной продукции организаций промышленности по республике увеличился на 44 % – с 4,8 млрд. долларов в 2015 году до 6,9 млрд. в 2020 году. Вклад данной продукции в ВВП вырос с 3,1 % до 4,2 %. Проекты программы обеспечили более 40 % прироста вклада в ВВП. Доля высокотехнологичных отраслей в промышленности увеличилась с 2,8 % до 3,3 %.

В целом по всем проектам предыдущей Государственной программы объем производства продукции в 2016 – 2020 годах составил более 6 млрд. рублей, в том числе на экспорт – 3,8 млрд. рублей (63,9 %). По проектам, профинансированным из средств инновационных фондов, на 1 рубль вложенных бюджетных средств приходится 19,4 руб. отгруженной продукции, в том числе – 14,6 руб. на экспорт.

С учетом достигнутых результатов реализация Государственной программы инновационного развития на 2016 – 2020 годы признана высокоэффективной.

Указом Главы государства от 15 сентября 2021 г. принята Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2021 – 2025 годы. Новая программа инновационного развития является уже четвертой по счету и разработана с учетом всего предыдущего опыта.

Так, первая государственная программа инновационного развития, которая реализовывалась в 2007 – 2010 годах, наполнялась проектами и мероприятиями из других государственных программ. Идея заключалась в том, чтобы объединить в одном документе все значимые проекты по созданию технологий и производств, которые выполняются в разных отраслях экономики. Такой же принцип формирования государственной программы во многом сохранился и во второй программе инновационного развития на 2011 – 2015 годы.

Лишь в 2014 – 2015 годах появилась идея оставить в программе инновационного развития только те проекты и мероприятия, которые соответствуют высоким критериям инновационности. При этом были строго регламентированы критерии этой самой инновационности, которые необходимо было доказывать, чтобы включить проект в программу. В полной мере эти принципы были реализованы уже в программе инновационного развития на 2016 – 2020 годы. В частности, была создана и окончательно оформлена система единой государственной научной и государственной научно-технической экспертиз. В рамках этой системы установлены

четкие правила и формализованные процедуры независимой экспертной оценки проектов для их включения в государственную программу инновационного развития. Кроме того, в прошедшем пятилетнем периоде создан республиканский централизованный инновационный фонд. Так у государственных программ инновационного развития появился собственный механизм и источник финансирования проектов и мероприятий.

Вместе с тем, в рамках предыдущей программы инновационное развитие нашей страны во многом осуществлялось за счет трансфера зарубежных технологий. Так, при утверждении государственной программы на 2016 – 2020 гг. лишь 33 из 75 проектов были основаны на отечественных разработках. При этом наибольшая доля финансирования (более 80 %) приходилась на проекты, связанные с закупкой импортных технологий и оборудования.

Следует отметить, что в ходе реализации предыдущей программы Правительством ставилась задача по приоритетному отбору проектов, связанных с внедрением разработок отечественных ученых. Такой приоритет вполне оправдан, поскольку в инновационной сфере ключевым фактором экономического эффекта выступает первенство разработки и внедрения новой технологии или продукции. Последующее копирование также может быть рентабельно, однако оно вряд ли принесет очень высокую прибыль.

К концу прошлой пятилетки количество проектов с использованием отечественных разработок увеличилось почти в 2 раза (с 33 до 64), а их доля в общем количестве проектов превысила 50 %.

Ключевой особенностью новой программы является системная переориентация инновационного развития страны с трансфера (заимствования) зарубежных технологий на внедрение отечественных разработок. Такой подход соответствует лучшему мировому опыту, стран сопоставимых с Беларусью по численности населения (например, Финляндия, Израиль) [1, 2, 3]. Кроме того, такой подход еще больше актуализируется в условиях санкционных ограничений со стороны государств, выступающих традиционными донорами высоких технологий.

С учетом указанного подхода определена и цель новой программы инновационного развития, которая заключается в достижении Республикой Беларусь уровня инновационного развития стран-лидеров в регионе Восточной Европы на основе реализации интеллектуального потенциала белорусской нации. Таким образом, в цели новой Государственной программы заложен принцип, согласно которому основной источник инноваций – это наш собственный интеллектуальный потенциал.

Для реализации этого принципа Правительством уже разработаны и согласованы подходы по структурированию механизмов финансирования проектов в зависимости от уровня их инновационности и использования отечественных разработок. Определены три типа проектов по уровню инновационности. Первый уровень – проекты, основанные на отечественных разработках с высокими прогнозируемыми показателями добавленной стоимости и экспорта продукции. Такие проекты могут претендовать на безвозвратное финансирование из инновационных фондов. Второй уровень – проекты, основанные на отечественных разработках и характеризующиеся повышенным инновационным риском. Такие проекты будут финансироваться на льготной, но возвратной основе из средств Белорусского инновационного фонда. При этом заемные средства будут предоставляться на льготной основе. В частности, будет предоставляться отсрочка по возмещению основного долга сроком на 3 года, а общий срок возмещения средств составит до 9 лет. Процентная ставка будет равна не более 0,5 ставки рефинансирования. При этом будут отсутствовать строгие требования по обеспечению залога. Третий уровень – проекты, связанные с внедрением новой для Республики Беларусь технологии или продукции путем закупки соответствующих технологий за рубежом. Для таких проектов уже сейчас создается отдельный механизм кредитования Банком развития Республики Беларусь. Заемные средства будут предоставляться на общих основаниях, предусмотренных для кредитования инвестиционных проектов, но со сниженной процентной ставкой в размере 0,5 ставки рефинансирования.

Помимо акцента на отечественных разработках в новой Государственной программе инновационного развития реализован ряд системных мер, для создания благоприятных условий

реализации инновационных проектов и мероприятий в нашей стране. Так, в целях упрощения принятия решений и оптимизации процедур включения проектов и мероприятий в программу Глава государства предоставил соответствующие полномочия Правительству. В результате новая Государственная программа стала двухуровневой.

Первый уровень – Указ Главы государства, которым утверждаются основные направления государственной инновационной политики и инновационного развития видов экономической деятельности, целевые показатели и общие объемы финансирования государственной программы. Данный документ в основном не будет изменяться в течение пяти лет.

Второй уровень – это комплекс мероприятий государственной программы, утверждаемый постановлением Правительства Республики Беларусь. Данный комплекс является документом оперативного характера по реализации Указа Главы государства и включает перечни проектов и мероприятий по развитию инновационной инфраструктуры, комплекс мероприятий по развитию национальной инновационной системы, показатели развития для отраслей и регионов. Общий комплекс мероприятий может корректироваться по мере необходимости (чаще одного раза в год).

Утвержденный механизм позволит значительно ускорить сроки дополнения программы новыми проектами и мероприятиями, а также сроки выделения средств инновационных фондов для их выполнения. Внедрение данного механизма за счет оптимизации процедур включения проектов (мероприятий) в Государственную программу позволит существенно сократить сроки их выполнения в целом и, тем самым, повысить привлекательность программы для инновационных предприятий, инвесторов, финансовых структур.

Еще одним существенным новшеством Государственной программы на 2021 – 2025 годы стало создание системы косвенных механизмов стимулирования реализации инновационных проектов программы посредством применения действенных налоговых стимулов и таможенных преференций взамен сложно администрируемых налоговых льгот.

Как показывает международный опыт, прямое финансирование проектов из бюджетных источников – это важный, но недостаточный механизм государственной поддержки инноваций. Не меньшее значение имеет создание благоприятной налоговой среды, способствующей инвестициям и инновации. В целях создания таких условий Правительством были проанализированы действующие механизмы налогового стимулирования инвестиционных проектов, а также производства инновационной продукции. В результате приняты системные решения:

во-первых, для проектов Государственной программы внедрен повышенный инвестиционный вычет по налогу на прибыль в размере до 150 % от объема капитальных затрат по проекту. Применение этой льготы позволит предприятиям компенсировать за счет льготы около 30 % своих затрат на реализацию инновационного проекта. Этот механизм заменил льготу по налогу на прибыль для перечня инновационных проектов, который ранее утверждался Советом Министров Республики Беларусь, но оказался мало востребованным в связи со сложностью администрирования;

во-вторых, проекты Государственной программы приравнены к инвестиционным проектам. В результате без дополнительных процедур, связанных с подписанием инвестиционного договора, исполнители инновационных проектов смогут пользоваться основным стимулами, предусмотренными для инвестиционных проектов, а именно:

освобождение от ввозных таможенных пошлин и налога на добавленную стоимость технологического оборудования, ввозимых для реализации инновационных проектов программы

освобождение от земельного налога и арендной платы земельных участков, арендной платы за земельные участки, находящиеся в государственной собственности

Помимо налоговых льгот в новой Государственной программе инновационного развития предусмотрен новый механизм формирования и реализации комплексных проектов, включающих несколько взаимосвязанных инновационных и научно-технических проектов. Таким образом ключевой особенностью комплексных проектов станет тесная взаимосвязь науки, инвестиций и производства.

Этот механизм направлен на выполнение поручения Главы государства о реализации в каждом регионе республики по несколько крупных проектов, способных стать точками роста новой высокотехнологичной экономики.

В настоящее время, в рамках Государственной программы уже на 2021 – 2025 годы планируются к реализации 6 комплексных «проектов будущего», предусматривающих создание высокотехнологичных производств в городе Минске и регионах страны.

В настоящее время наиболее проработанным является комплексный проект по развитию Национального электротранспорта, реализация которого позволит создать в республике новый сектор машиностроительной отрасли – электромобилестроение и будет иметь масштабный мультипликативный эффект для инновационного развития других отраслей (металлургия, электротехника, робототехника, информационные технологии и другие).

Второй проект – Биотехнологии в агропромышленном комплексе, который через создание инновационного научно-образовательного центра биотехнологий в растениеводстве, а также соответствующих инновационных производств, позволит развить новую для республики биотехнологическую отрасль в сельском хозяйстве.

Третий проект – Точное земледелие, реализация которого, в конечном итоге, позволит провести цифровизацию агропромышленного комплекса посредством внедрения цифровой системы поддержки принятия решений на основе спутникового зондирования полей и создания информационно-справочного портала агропромышленного комплекса.

Четвертый проект – Инновационное здравоохранение, в рамках которого предусмотрено создание центра гибридной кардиохирургии, блока трансплантации костного мозга и стволовых клеток, биофармацевтического производства лекарственных средств, соответствующего требованиям GMP, а также внедрение в медицинские учреждения современных технологий электронного здравоохранения.

Пятый проект – Биотехнологии для фармацевтики предусматривает создание в НАН Беларуси производства лекарственных средств для лечения вирусных, сердечно-сосудистых и других заболеваний, противоопухолевых лекарственных средств на основе моноклональных антител и ряд других производств. Итоговая цель проекта – создание нового сектора в фармацевтической отрасли с применением инновационных биотехнологий.

Шестой проект – «Умные города» Беларуси предполагает создание мультисервисной цифровой платформы «умный город (регион)» для обеспечения комфортной среды проживания. Платформа призвана решать, в том числе, вопросы безопасности жизнедеятельности, экологии, жилищно-коммунального хозяйства, энергетики, строительства, транспорта и социальной сферы («цифровые двойники» городов).

По предварительной оценке, реализация комплексных проектов позволит создать более 20 новых производств и более 2,2 тыс. новых (модернизированных) рабочих мест, общий объем инвестиций – более 1,9 млрд. рублей.

В прошедшей пятилетке в целях обеспечения качественного роста и конкурентоспособности национальной экономики значительное внимание уделялось развитию инновационного предпринимательства.

Для реализации этого направления, вовлечения молодежи в инновационную деятельность и развития стартап-движения внимание было сосредоточено на формировании и развитии инновационной инфраструктуры, которая выступает в качестве инструмента объединения науки, образования и производства.

Динамичное развитие технопарков стало следствием последовательной реализации государственной инновационной политики Республики Беларусь, одним из направлений которой является развитие инфраструктуры в сферах научно-технической и инновационной деятельности.

По итогам реализации мероприятий по развитию инновационной инфраструктуры сеть субъектов инновационной инфраструктуры охватывает все областные центры, города Барановичи, Новополоцк, Пинск, Горки, Скидель и Борисовский район и включает 17 технопарков, 7 центров трансфера технологий и Белорусский инновационный фонд.

Созданные на государственном уровне условия позволили обеспечить технопарками темп роста производства продукции, сопоставимый с Парком высоких технологий.

В рамках новой Государственной программы предстоит провести системную работу по дальнейшему развитию инновационной инфраструктуры в качестве площадки для реализации молодежных инициатив, инновационных идей и стартап-проектов.

Для реализации данного направления Государственной программой предусмотрен комплекс мер, направленный на формирование и эффективное расходование собственных фондов инновационного развития технопарков, проведение молодежных конкурсов инновационных проектов, развитие стартап-движения и венчурного финансирования, расширение практики предоставления инновационных ваучеров и грантов, а также реализацию концепции «Университет 3.0».

В настоящее время уже подготовлен проект постановления Совета Министров Республики Беларусь, определяющий перечень проектов и мероприятий Государственной программы. В настоящее время перечень включает 66 % по созданию в городе Минске и регионах новых высокотехнологичных производств. Указанные проекты будут реализовываться по шести основным приоритетным направлениям:

1. цифровые информационно-коммуникационные и междисциплинарные технологии, основанные на них производства;

2. биологические, медицинские, фармацевтические и химические технологии и производства;

3. энергетика, строительство, экология и рациональное природопользование;

4. машиностроение, машиностроительные технологии, приборостроение и инновационные материалы;

5. агропромышленные и продовольственные технологии;

6. обеспечение безопасности человека, общества и государства.

На финансирование реализации проектов Государственной программы планируется направить 2,13 млрд. рублей. Следует отметить, что перечень проектов и мероприятий Государственной программы является открытым и будет дополняться в течение всего пятилетнего периода.

Необходимо добавить, что в новой Государственной программе при определении целевых показателей акцент делается на изменении не столько количественной составляющей роста данных показателей, сколько на их качественном изменении – дополнении индикаторами, отражающими качественные изменения инновационного развития.

Выполнение Государственной программы позволит к 2025 году:

обеспечить удельный вес отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции организаций обрабатывающей промышленности на уровне не менее 21 %, при увеличении доли новой или значительно улучшенной для внутреннего или мирового рынка продукции до 54 %;

увеличить удельный вес инновационно активных организаций обрабатывающей промышленности до 30,5 %;

увеличить долю инновационно активных организаций, осуществляющих процессные инновации до 35 %;

увеличить объем экспорта наукоемкой и высокотехнологичной продукции до 18,3 млрд. долларов США, что составит 35,6 % в общем экспорте товаров и услуг;

создать более 100 высокодоходных экспортоориентированных производств;

обеспечить создание более 12 тыс. новых и модернизированных высокопроизводительных рабочих мест.

По предварительной оценке, реализация проектов Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2021 – 2025 гг. обеспечит вклад в прирост ВВП не менее 9,5 %, экспорта – не менее 13,8 %.

Литература

1. Марков, А. В. Экономика знаний : учеб. пособие / А. В. Марков. – Минск : Иппокрена, 2019. – 68 с.
2. Гончаренко, Л. П. Инновационная политика : учебник / Л. П. Гончаренко, Ю. А. Арутюнов. – 2-е изд., стер. – Москва: КНОРУС, 2016. – 350 с.
3. Степаненко, Д. М. Государственная инновационная политика: теория и методология исследования / Д. М. Степаненко. – Смоленск : Маджента, 2018. – 160 с.

УДК 338.054.23

Актуальные и потенциальные риски и угрозы цифровизации на уровне макроэкономики
Current and potential risks and threats of digitalization at the macroeconomic level

Криштаносов Виталий Брониславович,
Кандидат экономических наук,
докторант кафедры менеджмента, технологий бизнеса и устойчивого развития
УО «Белорусский государственный технологический университет»
krishtanosov@mail.ru
Kryshtanosau Vitaly,
PhD in Economics, Doctoral student of the Department of Management, Business Technologies and Sustainable Development of the Belarusian State Technological University
krishtanosov@mail.ru

Аннотация. Цифровизация экономики, имплементация новых техно-экономических концепций (цифровое правительство, цифровые валюты центральных банков, финтех, краудфандинг, криптовалюты), генерируют новые угрозы и риски как на уровне предприятий, так и стран в целом. Выявление и оценка уровня цифровых рисков является сложной и комплексной задачей, решение которой позволит в долгосрочной перспективе не только разработать модели купирования угроз, но и осуществить эффективную цифровизацию экономики страны, нивелировать проблемы занятости и изменений в экономической структуре государства.

Ключевые слова: риски и угрозы цифровизации, E-Government, ЦВЦБ, криптовалюты, FinTech, краудфандинг, занятость.

Abstract. The digitalization of the economy, the implementation of new techno-economic concepts (E-Government, CBDC, FinTech, Crowdfunding, crypto-currencies), generate new threats and risks both at the level of enterprises and countries. Identification and assassination of the level of digital risks is a complicated and complex task. Its solution will allow not only to develop models for stopping threats, in the long term, but also to digitalize the country's economy effectively, mitigate unemployment and economic structure problems.

Keywords: risks and threats of digitalization, E-Government, CBDC, cryptocurrencies, FinTech, crowdfunding, employment.

Реализация техно-экономических концепций, направленных на повышение конкурентоспособности экономики в целом и отдельных ее сегментов \ отраслей, в частности, требует разработки детальной стратегии, направленной на выявление и купирование рисков и угроз, связанных с цифровизацией данных, внешними и внутренними уязвимостями экономических систем в новых условиях. Риски на уровне макроэкономики имеют системный (с возможным перерастанием в каскадный) характер угроз, и потенциал генерирования соответствующего урона для экономического развития страны, ее экономической безопасности.

Тенденцией современной экономики стало вынесение на внешний контур широкого спектра функционала госрегулирования, что значительно повышает требования к безопасности системы, ее устойчивости к угрозам. Например, функционально системы в рамках концепции *цифрового правительства* (E-Government) выполняют три базовых операции: аккумулирование \ хранение данных, анализ данных, предоставление данных по запросу [1]. В этой связи основными проблемами являются угрозы безопасности, конфиденциальности и функциональной совместимости [2]. Более того, внедрение технологий цифрового правительства создает серьезные вызовы в контексте как безопасности, так и устойчивости системы управления на макроуровне. Потенциальные кибер-атаки в адрес цифрового правительства также являются сложными и нацеленными на конечных пользователей, инфраструктуру связи и внутренние серверы.

Комплексный подход к проблеме безопасности цифрового правительства предполагает выделение угроз в следующих измерениях: 1. Технологическом (обеспечение стабильности системы и конфиденциальности данных); 2. Организационном (актуализация информации, обеспечение совместимости систем и взаимодействия различных владельцев информации, обеспечение документооборота цифровых документов); 3. Правовом (уязвимости утечки конфиденциальной и личной информации, правовое обеспечение цифровых документов); 4. Экономическом (в зависимости от глубины и комплексности внедренной технологии риск мультисекторальной дестабилизации).

По нашему мнению, вторым по значимости и величине возможных угроз на уровне макроэкономики является реализация концепции цифровой валюты центрального банка (ЦВЦБ), которые создают определенные риски для стабильности функционирования финансовой системы государства [3]. Анализ показал, что в случае использования прямой модели эмиссии и оборота ЦВЦБ, может значительно ослабнуть роль коммерческих банковских учреждений с точки зрения финансовой интермедиации. Последующее сокращение банковских депозитов и снижение доходов, полученных от предоставления данной финансовой услуги, будет стимулировать увеличение процентной ставки по банковским кредитам, снижение объема кредитования и негативно повлияет на экономический рост. По мнению экспертов Центрального европейского банка (ЦЕБ) [4], замещение депозитов до востребования более дорогими источниками финансирования (кредитом центрального банка или выпуском банковских облигаций) приведет к росту затрат на банковское финансирование и центральный банк будет вынужден компенсировать данное ужесточение финансовых условий путем снижения процентной ставки в рамках денежно-кредитной политики.

Исследование, проведенное Ассоциацией банков России в январе 2021 г., показало [5], что основной риск внедрения ЦВЦБ заключается в обеспечении безопасности криптокошельков. Несовершенная система и низкая квалификация специалистов могут стать главными факторами появления рисков для стабильности финансовой системы. Кроме этого, есть опасность появления вредоносного программного обеспечения, направленного на взлом криптокошельков и похищение денежных средств. Эксперты Центра исследования финансовых технологий и цифровой экономики, созданного Московской школой управления «Сколково» и Российской экономической школой в исследовании «Цифровые валюты центральных банков: типология, дизайн и российская специфика» к основным рискам введения новой формы расчетов относят следующее [6]:

а) прямое вовлечение центральных банков в рынок финансовых услуг может привести к потере регулятором роли независимого участника финансового рынка и подорвать доверие с точки зрения выполнения регуляторной функции;

б) введение ЦВЦБ может казаться слишком сложной для отдельных групп населения;

в) осуществление эмиссии ЦВЦБ центральным банком генерирует риск его конкуренции с рыночными предложениями финансовых услуг;

Эмитенты цифровой валюты и поставщики платежных услуг должны гарантировать устойчивость к кибератакам и быть в состоянии обеспечить быстрое восстановление и защиту целостности данных. Одним из способов достижения этого в цифровых платежных средствах

является включение функций, которые позволяют системе функционировать в автономном режиме, по крайней мере, временно [7].

Важно отметить, что эффективная и удобная система ЦВЦБ позволит снизить риск расширения и потенциального доминирования альтернативных расчетных единиц на национальном уровне, таких как *криптовалюты*. Замещение фиатных суверенных валют частными цифровыми платежными средствами также может повлиять на денежно-кредитную политику и генерировать новые риски для стабильности финансовой системы страны. Кроме того, вырастают риски, связанные с киберпреступностью, которая, имеет две основные формы: с использованием криптовалют и влияющая на инфраструктуру криптовалют [9].

1) киберпреступность, с использованием криптовалют: проведенный США анализ киберпреступлений показал, что злоумышленники все чаще используют криптовалюту для облегчения международного финансирования терроризма, распространения оружия, уклонения от санкций и транснационального отмывания денег. Кроме того, становятся все более серьезными атаки программ-вымогателей и связанные с ними требования оплаты, которые почти полностью осуществляются в криптовалюте [10]. Анонимность как функциональная и технологическая характеристика криптовалют генерирует в т.ч. такие угрозы, как уклонение от уплаты налогов и отмывание денег, использование в качестве платежного средства для транзакций в незаконном обороте отдельных товаров и услуг [11, 12]. По одной из оценок, сумма, связанная с нелегальными онлайн-рынками (криптомаркетами), составляет около 860 млрд. долларов [13]. Примером использования криптовалюты для оборота на нелегальном рынке являлся онлайн рынок Silk Road. По оценкам ФБР, в период функционирования Silk Road, около 5% всей экономики Биткойн было связано с данной платформой. По данным нового отчета компании по Блокчейн-анализу Chainalysis [14], Восточная Европа проявляет «наибольшую активность на глобальном рынке даркнета по сравнению с каким-либо другим регионом». Платформа Hydra ориентирована исключительно на страны Восточной Европы и входит в число крупнейших даркнет-рынков в мире. По данным аналитиков, за период с июня 2019 г. по июль 2020 г. объем сделок на платформе Hydra составил более 1,2 млрд. долларов в криптовалюте. По мнению ряда исследователей, данная платформа является крупнейшей за всю историю, в настоящее время недельный объем следок в криптовалюте достигает 125 млн. долларов. По данным ряд исследований, в 2020 году объем сделок в криптовалюте на данной платформе достиг 1,37 млрд. долларов [15]. Некоторые эксперты считают, что в 2020 году экономические потери от программ-вымогателей составили около 20 млрд. долларов [16]. Общая стоимость криптовалюты, полученной преступными организациями в 2020 году, составила около 5 млрд. долларов.

Важно отметить, что с учетом наращивания технологического потенциала регуляторов, киберпреступники расширяют использование таких цифровых решений как [17]: А. Технологии смешивания (миксера), - сервисы предназначены для скрытия взаимосвязи между адресами в последовательных транзакциях и используются для отмывания денег, полученных незаконным образом. Следует отметить, что согласно исследованию CipherTrace, банки не в состоянии проконтролировать подавляющее большинство подозрительных сделок [18], связанных с криптовалютами. Б. Альткойны с внутренними конструкциями, повышающими конфиденциальность (например, Zerocoin, Zerocash, Zcash и Dash; Monero, Bytecoin и DigitalNote). Вместе с тем, исследование, проведенное RAND Europe, показало, что ключевую роль инструментария на даркнет-рынках сохраняет за собой наиболее ликвидная криптовалюта, не имеющая дополнительной функциональности повышенной конфиденциальности – Биткойн [19].

2) киберпреступность, влияющая на инфраструктуру криптовалют: взломы как биржевых, так и криптовалютных кошельков стали более распространенными и масштабными как на уровне криптовалютных биржевых платформ, так и FinTech организаций. Согласно исследованию CipherTrace [20], в 2018 году с биржевых площадок было похищено 950 млн. долларов (360% к уровню 2017 года). Следует отметить, что в отличие от регулируемых бирж, на большинство криптобирж не распространяются обычные требования к достаточности капи-

тала, предусмотренные финансовым регламентом [21]. Большинство криптобирж недостаточно капитализированы, и в случае нарушения безопасности эти биржи не покрываются страховкой и не имеют достаточных финансовых возможностей для покрытия потерь. По причине высокого инвестиционного риска и возможностей для мошенничества ряд юрисдикций, таких как Китай и Южная Корея, в 2017 году запретили ICO. Согласно отчету Ernst & Young за декабрь 2017 г., из общего объема средств, привлеченных ICO в размере 4 млрд. долларов, около 10% похищены киберпреступниками [22].

В рамках механизма *краудфандинга* инвестиционные модели и модели, основанные на вознаграждении, сопряжены со следующими основными рисками: 1) риск мошенничества с использованием ложной информации о продукте или проекте, для аккумулирования денежных средств инвесторов; 2) риск краха платформы по причине ненадлежащего поведения со стороны сборщиков средств; 3) финансовые риски, такие как дефолт по кредиту или несвоевременные выплаты инвесторам, а также изменения в местном законодательстве и/или регулировании; 4) использование механизма краудфандинга для отмывания незаконно приобретенных денежных средств. Краудфандинговые ценные бумаги, как правило, являются доступными по стоимости, не требуют регистрации и не подлежат специальному регулирующему надзору.

Исследования МВФ [23] показывают, что усиление роли *FinTech* расширяет доступ населения к кредитам и ставит под угрозу макрофинансовую стабильность в сочетании с низким качеством банковского надзора [24]. Следует отметить, что в Великобритании, в отличие от ЕС, киберпреступность рассматривалась как основной фактор риска для FinTech [25]. Кроме того, в отчете Совета по финансовой стабильности были определены в т.ч. следующие риски, связанные с FinTech [26]: 1. Рост кредитования онлайн платформ в условиях слабых стандартов кредитования повышает вероятность того, что широко распространенные дефолты могут спровоцировать кризис; 2. Секьюритизация кредитов, предоставляемых кредиторами на рынке FinTech, может быть особенно рискованной, поскольку потенциальные дефолты заемщиков приведут к снижению кредитоспособности системы и снижению цен на эти активы; 3. Потенциальный пузырь в государственных или частных акциях FinTech, который может привести к системным последствиям в случае рыночной коррекции.

Кроме того, важным компонентом цифровых рисков может стать увеличение скорости использования капитала, обусловленное финансовыми инновациями. *Высокочастотная торговля*, пулы и использование альтернативных торговых площадок становятся управляемыми сверхскоростными алгоритмами, генерируемыми искусственным интеллектом, которые могут потенциально разрушить рынки в случае цифровых ошибок в используемых алгоритмах.

Как отмечает ряд исследователей [27], внедрение ИТ технологий в производственные процессы и связанная с ними цифровизация и виртуализация соответствующих процессов оказывает неоднозначное влияние на макроэкономику. Выделяют три разнонаправленные *тенденции*, каждая из которых может стать как доминирующей, так и внешней тенденцией, в зависимости от проводимой в стране экономической политики.

Первая тенденция - *высвобождение рабочей силы*, поскольку потребность экономики в живом труде уменьшается. Преобладание этой тенденции увеличивает безработицу в экономике, приводит к снижению спроса на национальном рынке и, в конечном итоге, может вызвать экономическую деградацию.

Вторая тенденция связана с *повышением производительности труда*. Рост производительности труда в масштабах национальной экономики ведет к ужесточению конкуренции, снижению затрат и цен на инновационную продукцию, а также обеспечивает укрепление конкурентных позиций национального производителя в мировой экономике. Национальная рабочая сила востребована как ресурс для мирового производства, что увеличивает спрос на нее, ведет к повышению заработной платы и повышению покупательной способности занятых.

Третья тенденция связана с *изменением структуры экономики и рынка труда*. Увеличивается доля занятых высококвалифицированных кадров, наблюдается рост инновационных отраслей экономики.

Ряд исследований подчеркивают, что инвестиции в цифровые технологии (роботы, 3D-печать, IoT), которые подпитывают текущую промышленную революцию, положительно влияют на занятость *высококвалифицированных* работников и отрицательно влияют на занятость *низкоквалифицированных* работников [28]. В исследовании, проведенном McKinsey Global Institute [29], отмечено, что во многих отраслях промышленности к 2030 году благодаря появлению новых технологий и автоматизации вероятно сокращение 73 млн. рабочих мест. В сочетании с сокращением рабочих мест для низкоквалифицированных работников, неравенство среди населения, как прогнозируется, будет увеличиваться. Цифровое неравенство выходит за рамки физического владения, однако оно также связано с разрывом способностей / навыков использования ИКТ и приведет к «цифровому разрыву». Цифровизация затронет рабочие места во многих отраслях и секторах, включая: промышленное производство, логистику, образование, госуправление, здравоохранение [30].

Пандемия COVID-19 спровоцировала экономический кризис и цифровой скачок, который привел к сокращению бюджетов и временных рамок, необходимых для повышения квалификации и переподготовки рабочих. В отчете Всемирного экономического форума «Будущее рабочих мест» говорится, что автоматизация может привести к сокращению 85 млн. рабочих мест всего за пять лет [31]. Ожидается, что как в развитых, так и в странах с формирующейся экономикой быстрый переход к удаленной работе приведет к долгосрочному повышению производительности, но при этом рискует создать новые разрывы между специалистами и теми, кто занят в производственных секторах и не может работать удаленно, либо могут не иметь цифровых навыков и инструментов для поиска другой работы в таких областях, как производство, розничная торговля и некоторые области здравоохранения. Быстрая оцифровка взаимодействия людей и рабочих мест также расширила обязательный набор цифровых навыков, включая коммуникацию, кибербезопасность и обработку информации.

Резюмируя разнонаправленные эффекты цифровизации экономики, Глобальный экономический форум [32] среди актуальных рисков внедрения цифровых инноваций выделяет в краткосрочной перспективе (0-2 лет) – недостаточную кибербезопасность и цифровое неравенство; в среднесрочной перспективе (3-5 лет) – взлом ИТ инфраструктуры, недостаточная кибербезопасность и ошибки в управлении технологиями; долгосрочные риски (5-10 лет) - неблагоприятные технологические достижения.

Литература

1. Arroub, A., Zahi, B., Sabir, E., Sadik, M. A literature review on Smart Cities: paradigms, opportunities and open problems, in: 2016 / A. Arroub, B. Zahi, E. Sabir, M. Sadik // International Conference on Wireless Networks and Mobile Communications (WINCOM), Fez, Morocco, 26–29 October 2016 ; IEEE Communications Society. – Feb: 2016. – P. 180–186.

2. Longzhi, Y., Noe, E., Neil, E. Privacy and Security Aspects of E-Government in Smart Cities / Y. Longzhi, E. Noe, E. Neil // Cybersecurity and Privacy, – 2019. – P. 89–102.

3. The future of payments [Electronic resource] // Digital Monetary Institute (OMFIF) – Mode of access: https://www.omfif.org/wp-content/uploads/2020/12/The-Future-of-Payments.pdf. – Date of access: 01.09.2021.

4. Bindseil, U. Tiered CBDC and the financial system [Electronic resource] / U. Bindseil // European Central Bank. – Mode of access: https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2351~c8c18bbd60.en.pdf. – Date of access: 01.09.2021.

5. Банки опасаются внедрения цифрового рубля [Электронный ресурс] // WHATTONEWS – Новости криптовалют. – Режим доступа: https://whattonews.ru/banki-opasajutsja-vnedrenija-cifrovogo-rublja/. – Дата доступа: 13.01.2021.

6. Казарновский, П., Кошкина, Ю. Эксперты назвали главные риски внедрения цифрового рубля в России [Электронный ресурс] / П. Казарновский, Ю. Кошкина // Бизнес-канал RBC.RU. – Режим доступа: https://www.rbc.ru/finances/12/01/2021/5ffc4caf9a79470d03a85b55. – Дата доступа: 12.01.2021.

7. CBDC. Central bank digital currencies: foundational principles and core features [Electronic resource] // Bank for International Settlements – 2020.– Mode of access: https://www.bis.org/publ/othp33.pdf. – Date of access: 15.03.2021.

8. Salami, I. Alternative Financing Approaches and Regulation in Africa. Extending Financial Inclusion in Africa [Electronic resource] / I. Salami // Elsevier Inc. – 2019. – Mode of access:https://doi.org/10.1016/B978-0-12-814164-9.00013-X. – Date of access: 17.03.2020.

9. Corbet, S., Lucey, B., Urquhart, A., Yarovaya, L. Cryptocurrencies as a Financial Asset: A systematic analysis [Electronic resource] / S. Corbet, B. Lucey, A. Urquhart, L. Yarovaya // FINANA – 2018. – Mode of access: https://doi:10.1016/j.irfa.2018.09.003. – Date of access: 14.08.2019.

10. Requirements for Certain Transactions Involving Convertible Virtual Currency or Digital Assets [Electronic resource] / Department of The Treasury Financial Crimes // Enforcement Network. – 2020. – Mode of access: https://ederalregister.gov/d/2020-28437. – Date of access: 23.08.2021.

11. Zhang, L., Li, H., Li, Y., Yu, Y., Au, M., Wang, B. An efficient linkable group signature for payer tracing in anonymous q cryptocurrencies [Electronic resource] / L. Zhang, H. Li, Y. Li, Y. Yu, M. Au, B. Wang // Future Generation Computer Systems. – 2019 – №101. – P. 530–38. – Mode of access:: https://doi.org/10.1016/j.future.2019.05.081 0167-739X/. – Date of access: 01.08.2020.

12. Broseus, J., Rhumorbarbe, D., Morelato, M., Staehli, L., Rossy, Q. A geographical analysis of trafficking on a popular darknet market [Electronic resource] / J. Broseus, D. Rhumorbarbe, M. Morelato, L. Staehli, Q. Rossy // Forensic Science International. – 2017. – Mode of access: http://dx.doi.org/10.1016/j.forsciint.2017.05.021. – Date of access: 17.03.2019.

13. Acin, V. Making sense of the dark web / V. Acin // Computer Fraud & Security. – July: 2019. – P. 17–19.

14. The 2020 Geography of Cryptocurrency Report. Analysis of Geographic Trends in Cryptocurrency Adoption, Usage, and Regulation [Electronic resource] // Chainalysis. – Sept.: 2020. – Mode of access: https://go.chainalysis.com/rs/503-FAP-074/images/2020-Geography-of-Crypto.pdf. – Date of access: 13.09.2021.

15. Osborne, C. Russian dark web marketplace Hydra cryptocurrency transactions reached $1.37bn in 2020 [Electronic resource] // Zdnet.com. – Mode of access: https://www.zdnet.com/article/russian-dark-web-marketplace-hydra-cryptocurrency-transactions-reached-1-37bn-in-2020/. – Date of access: 25.05.2021.

16. Crypto Crime Report 2021 [Electronic resource] // Chainalysis. – Feb.: 2021. – Mode of access: https://go.chainalysis.com/2021-Crypto-Crime-Report.html. – Date of access: 14.03.2021.

17. Liua, X., Jiangb, X-J., Liub, S.-H., Tsec, C. Knowledge Discovery in Cryptocurrency Transactions: A Survey [Electronic resource] / X. Liua, X-J. Jiangb, S.-H. Liub, C. Tsec // Cornwell University. – Mode of access: https://arxiv.org/pdf/2010.01031.pdf. – Date of access: 14.02.2021.

18. Банки не могут идентифицировать до 90% подозрительных криптосделок [Электронный ресурс] // Coinspot.io. – Режим доступа: https://coinspot.io/cryptocurrencies/banki-ne-mogut-identificirovat-do-90-podozritelnyh-kriptosdelok. – Дата доступа: 08.08.2021.

19. Silfversten, E., Favaro, M., Slapakova, L., Ishikawa, S., Liu, J., Salas, A. Exploring the use of Zcash cryptocurrency for illicit or criminal purposes [Electronic resource] / E. Silfversten, M. Favaro, L. Slapakova, S. Ishikawa, J. Liu, A. Salas // RAND Corporation. – 2020. – Mode of access: www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR4400/RR4418/RAND_RR4418.pdf. – Date of access: 25.06.2021.

20. Cryptocurreny anti-money laundering report [Electronic resource] // CipherTrace. Cryptocurrency Intelligence. – Mode of access: https://ciphertrace.com/q4-2019-cryptocurrency-anti-money-laundering-report/. – Date of access: 13.07.2020.

21. Bhaskar, N., Lee, D., Chuen, K. Bitcoin Exchanges. Handbook of Digital Currency / N. Bhaskar, D. Lee, K. Chuen // Cambridge: Elsevier Inc. – 2015. – P. 559–573.

22. Chen, K. Information asymmetry in initial coin offerings (ICOs): Investigating the effects of multiple channel signals [Electronic resource] / K. Chen // Electronic Commerce Research and

Applications. – 2019. – № 36. – Mode of access: https://doi.org/10.1016/j.elerap.2019.100858. – Date of access: 25.07.2020.

23. Sahay, R., Čihák, M., N'Diaye, P., Barajas, A., Mitra, S., Kyobe, A., Mooi, Y. N., Yousefi, S. R. Financial Inclusion: Can It Meet Multiple Macroeconomic Goals? [Electronic resource] / R. Sahay, M. Čihák, P. N'Diaye, A. Barajas, S. Mitra, A. Kyobe, Y. N. Mooi, S. R. Yousefi // IMF, Discussion Paper SDN/15/17. – Mode of access: https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2015/sdn1517.pdf. – Date of access: 19.07.2019.

24. Su, T. Balancing Innovation and Risks in Digital Financial Inclusion – Experiences of Ant Financial Services Group / T. Su // Handbook of Blockchain, Digital Finance, and Inclusion. – Elsevier Inc. – 2018. – Vol. 2. – P. 37–43.

25. Zheng, B., Ziegler, T., Garvey, K., Ridler, S., Burton, J., Yerolemou, N. Entrenching Innovation [Electronic resource] / B. Zheng, T. Ziegler, K. Garvey, S. Ridler, J. Burton, N. Yerolemou // The 4th UK Alternative Finance Industry Report / Cambridge Centre for Alternative Finance. – Dec.: 2017. – Mode of access: https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID3084570_code2820904.pdf?abstractid=3084570&mirid=1. – Date of access: 01.11.2019.

26. Financial stability implications from FinTech [Electronic resource] // Financial Stability Board (FSB). –June: 2017. – Mode of access: http://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf. – Date of access: 08.03.2019.

27. Putilov, A. V., Bugaenko, M. V., Timokhin, D. V. Development of Russian labor market in the context of informatization and computerization of the economy / A. V. Putilov, M. V. Bugaenko, D. V. Timokhin // The 9th Annual International Conference on Biologically Inspired Cognitive Architectures (BICA 2018), Procedia Computer Science. – 2018. – № 145. – P. 169–176.

28. Balsmeier, B., Woerter, M. Is this time different? How digitalization influences job creation and destruction [Electronic resource] / B. Balsmeier, M. Woerter // Research Policy – 2019. – № 48. – Mode of access: https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.03.010. – Date of access: 23.03.2020.

29. Manyika, J., Lund, S., Chui, M., Bughin, J., Woetzel, J., Batra, P., Sanghvi, S. Jobs lost, jobs gained: Workforce transitions in a time of automation [Electronic resource] / J. Manyika, S. Lund, M. Chui, J. Bughin, J. Woetzel, P. Batra, S. Sanghvi // McKinsey Global Institute. – 2017. – Mode of access: https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Global%20Themes/Future%20of %20Organizations/What %20the% 20future% 20of% 20work%20will% 20mean% 20for %20iobs%20skills%20and%20wages/MGI-Jobs-Lost-Jobs-Gained-Report-December-6-2017.ashx. – Date of access: 07.11.2019.

30. Dwivedi, Y. Artificial Intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. Opinion paper [Electronic resource] / Y. Dwivedi // International Journal of Information Management. – Mode of access: https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.20 19.08.002. – Date of access: 31.12.2020.

31. The Global Risks Report 2021 16th Edition [Electronic resource] // World Economic Forum. – Mode of access: http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_Report_2021.pdf. – Date of access: 08.09.2021

32. The Future of Jobs. Report 2020 [Electronic resource] // // World Economic Forum. – Mode of access: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf. – Date of access: 14.02.2021.

УДК 338.24+519.8

Математическое моделирование оптимального управления состоянием региональных инновационных систем на основе R-представления
Mathematical modeling of optimal control of regional innovation systems based on R-representation

Курзенев Владимир Анатольевич,
доктор технических наук, профессор, главный научный сотрудник
Институт проблем региональной экономики РАН
kurzenevva@yandex.ru
Перекрест Владимир Терентьевич,
доктор физико-математических наук, профессор, заведующий лабораторией
Институт проблем региональной экономики РАН
vtp_01@mail.ru
Kurzenev Vladimir,
Doctor of Technical Sciences, Professor, Chief Researcher
Institute of Problems in Regional Economics of the Russian Academy of Sciences
kurzenevva@yandex.ru
Perekresti Vladimir,
Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Head of the Laboratory
Institute of Problems in Regional Economics of the Russian Academy of Sciences
vtp_01@mail.ru

Аннотация. Доклад посвящён проблемам математического моделирования оптимального управления состоянием региональных инновационных экономических систем (РИС). Для разработки математической модели состояния системы использован типологический анализ на основе индикаторов и R-шкалирования. Применение метода главных компонент позволяет существенно сократить размерность задачи управления. В качестве принципа оптимальности управления используется принцип максимума Понтрягина. В основу уравнения состояния системы положена статистика измерения индикаторов во времени. Уравнение состояния записывается в виде системы уравнений в частных производных первого порядка, что позволяет перейти к системе обыкновенных уравнений в первых интегралах. Сформулированы основные задачи оптимального управления РИС, включая игровые модели с непротивоположными интересами участников принятия решений.

Ключевые слова: индикаторы, R-представления, математические модели, инновационные региональные системы, уравнение состояния, оптимальное управление.

Abstract. The report is devoted to the problems of mathematical modeling of optimal management of the state of regional innovative economic systems (RIS). To develop a mathematical model of the state of the system, typological analysis based on indicators and R-scaling was used. The use of the main component method can significantly reduce the dimensionality of the control task. As the principle of optimality of control the principle of maximum Pontryagin is used. The equation of state of the system is based on the statistics of measuring indicators in time. The equation of state is written as a system of partial differential equations of the first order, which allows us to proceed to a system of ordinary differential equations in the first integrals. The main tasks of optimal management of RIS are formulated, including models with non-opposing interests of decision-making participants.

Keywords: indicators, R-representations, mathematical models, reasonable regional systems, status equations, optimal control.

В современных условиях цифровой экономики весьма содержательной является следующая задача: перевести некоторую региональную инновационную экономическую систему (далее – РИС) из заданного в «желаемое» состояние с помощью управляющих воздействий.

Ниже обсуждаются вопросы применение для решения указанной задачи математического моделирования на основе математической теории оптимального управления.

Прежде всего, математическому моделированию должна предшествовать концептуальная схема РИС. И по представлениям авторов одной из таких схем может быть схема, изображённая на рисунке 1 [1].

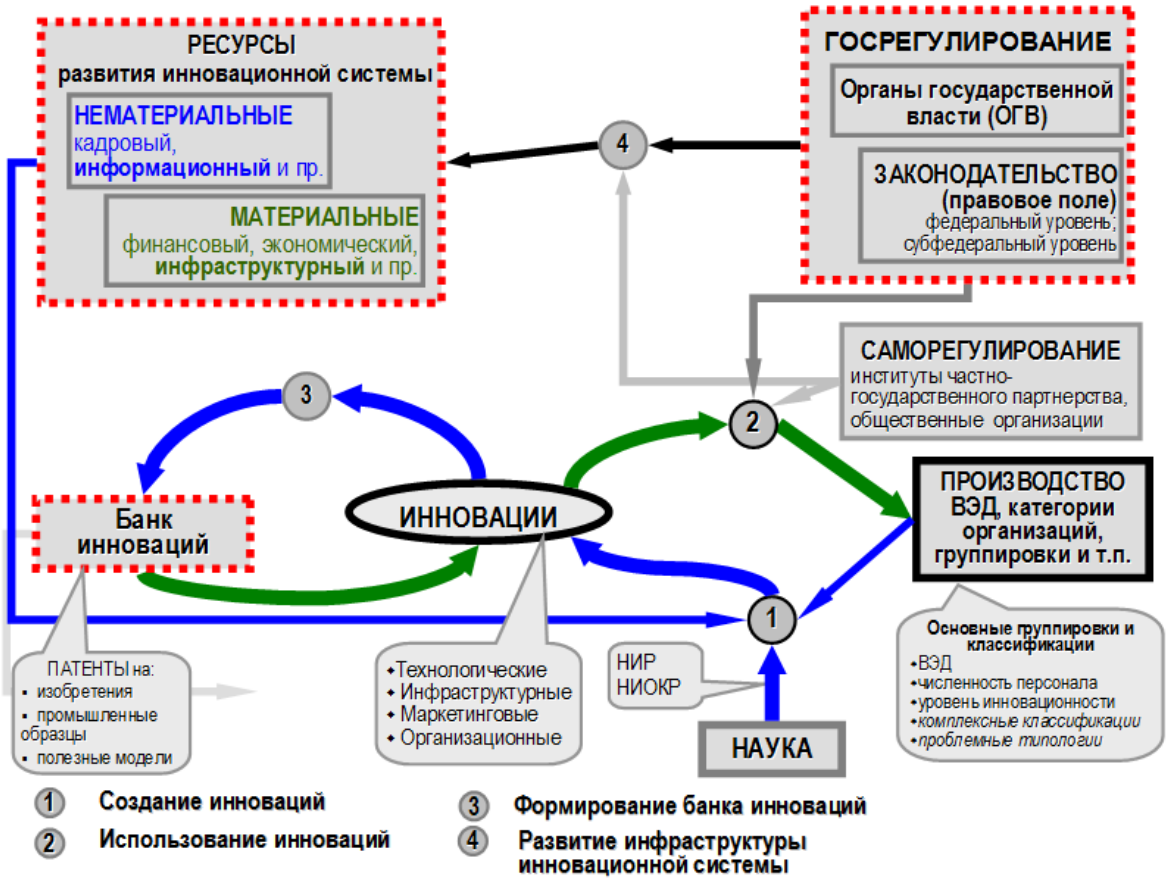


Рисунок 1. Концептуальная схема РИС

Важным для анализа и построения индикаторов является статистика инноваций, которая включает в себя ряд позиций, представленных на рисунке 2 [2].

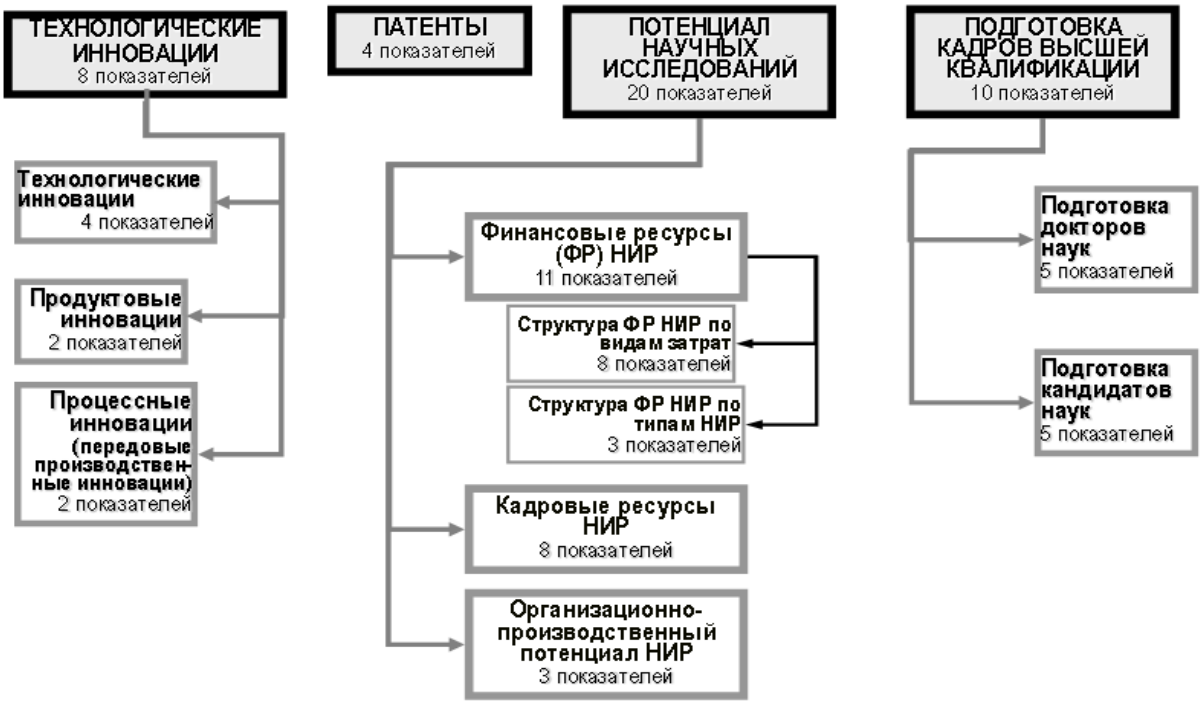


Рисунок 2. Статистика инноваций

В экономическом плане ключевыми индикаторами [3, 4] являются технологические инновации. Поэтому удобно их представить в виде таблицы 1. По- существу это есть первичные индикаторы технологической инновационности (*масштабные*, стандартизированные: In01–In05, *удельные*, стандартизированные: In06– In08.

Таблица 1. Индикаторы технологических инноваций

№	Название
In01	Z-значение: Z-значение: % СРФ в общем числе созданных в РФ передовых производственных технологий (для года измерения)
In02	Z-значение: % СРФ в общем числе используемых в РФ передовых производственных технологий (для года измерения)
In03	Z-значение: % СРФ в общем числе организаций РФ, осуществлявших технологические инновации (для года измерения)
In04	Z-значение: % СРФ в общем объеме затрат на технологические инновации в РФ (для года измерения)
In05	Z-значение: % СРФ в общем объеме инновационных товаров, работ, услуг в РФ (для года измерения)
In06	W-значение: Удельный вес (%) организаций, осуществлявших технологические инновации
In07	W-значение: Удельный вес (%) инновационных товаров, работ, услуг
In08	W-значение: Удельный вес (%) затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров

При построении математической модели состояния РИС весьма конструктивным в рассматриваемой ситуации является использование функционального представления результатов R-шкалирования как метода нелинейного типологического анализа, в рамках которого состояние РИС представляется как элементы типологического пространства через интегральные индикаторы – функции R- шкалирования [5].

Для построенного типологического пространства размерности 2 имеем:

$$y_l = f_l(x);\ l = 1,2;\ x=(x_1, x_2, \dots, x_m). \quad (1)$$

$$\frac{\partial f_l}{\partial x_i}(x);\ \ l = 1,2;\ i = 1,2, \dots, m. \quad (2)$$

При этом, производные функций шкалирования можно интерпретировать как векторы локального влияния.

Поскольку уравнение состояния РИС, т.е. функционирование системы, следует рассматривать в динамике, а в распоряжении исследователя имеются наблюдения в виде статистики временных рядов, то анализ динамики связан с построением функциональных уравнений в виде дифференциальных или разностных уравнений.

Имеем функциональное соотношение в общем виде:

$$\mathrm{y(t)} = f(\mathrm{x(t)}). \quad (3)$$

Тогда для него можно записать, например, при размерности 2:

$$\frac{dy_l}{dt}(t) = \sum_{i=1}^{m} \frac{\partial f_l}{\partial x_i}\big(x(t)\big)u_i(t)\,;\ \ l = 1,2, \quad (4)$$

где

$$u_i(t) = \frac{dx_l}{dt}(t);\ \ i = 1,2, \dots, m. \quad (5)$$

можно рассматривать как управляющий параметр (соответствующие затраты), воздействующий на вектор влияния.

Для практики представляет интерес задача анализа при ступенчатой (кусочно постоянной) функции $u_i(t)$. Будем полагать, что время дискретно (год, квартал, месяц).

$$T=(t_1,\dots,t_\mathrm{p}) \quad (6)$$

Тогда можно записать

$$x_i(t_p) = x_i(t_1) + \sum_{j=1}^{p-1} \Delta_j\ u_i(t_j). \quad (7)$$

Таким образом, имеем уравнения состояния РИС и при формировании критериев оптимальности возможны постановки задач управления. Другими словами, имея корректную математическую модель состояния РИС далее можно ставить различные задачи по оптимизации управления.

1. **Задачи оптимизации траекторий**: управление движением (интегральное) в типологическом пространстве инновационного развития НИС.

Инвестиционная оценка изменения значения индикатора инновационной активности: экспертная оценка вклада для каждого инновационного индикатора в % от РВП, дифференцированная относительно типа ИА РИС.

Суммарные инвестиции по всем индикаторам для одного перемещения в пространстве состояний.

Суммарные инвестиции для траектории перемещения из начального состояния в заданную точку (область). Оптимизация траектории целевого перемещения.

2. Задачи оптимизации. Попасть в целевую зону, оптимизируя расход инвестиционного ресурса. Для заданного ресурса попасть в состояние с максимальной инновационной активностью.

Два критерия: масштабный и удельный (структурный).

Технологические принципы экспертного оценивания удельных инновационных ресурсов (ценовых характеристик): в долях ВРП для определенных типов инновационной активности (далее – ИА).

В общем виде, имея уравнение состояния РИС:

$$\frac{dy_l}{dt}(t) = \sum_{i=1}^{m} \frac{\partial f_l}{\partial x_i}\big(x(t)\big)u_i(t)\,; \;\; l = 1,2. \qquad (8)$$

$$\mathrm{u_i(t)} = \frac{\mathrm{dx_l}}{\mathrm{dt}}(\mathrm{t}); \;\; \mathrm{i} = 1,2,\dots,\mathrm{m}. \qquad (9)$$

При задании различных критериев качества управления на основе принципа максимума. Понтрягина по известному алгоритму ищется оптимальный вектор управления.

Уравнение состояния системы выражается через линейный оператор дифференциальных уравнений в частных производных первого порядка. Поэтому нахождение решения и оптимального управления связано с процедурой перехода к системе обыкновенных дифференциальных уравнений и использованием системы первых интегралов.

Математическая модель для задачи оптимального управления включает в себя:

формулировку цели управления, выраженную через критерий качества управления;

определение дифференциальных или разностных уравнений, описывающих возможные способы движения объекта управления;

определение ограничений на используемые ресурсы в виде уравнений или неравенств.

Далее используется известная схема нахождения оптимального управления.

При исследовании многих задач экономики, включая конфликто-управляемые экономические системы, возникает необходимость учета двух факторов: 1) наличие нескольких управляемых систем, взаимосвязанных между собой, но имеющих несовпадающие цели, 2) изменение систем во времени. Если учет первого фактора обычно проводится с помощью теории игр, то учёт второго приводит к необходимости описывать процесс изменения состояния систем дифференциальными или дифференциально-разностными уравнениями. Совместный учет указанных факторов и составляет содержание теории дифференциальных игр, в основе которой лежит как теория оптимального управления, так и теория игр.

Представляется содержательным рассмотрение игровых ситуаций при оптимальном управлении РИС. Можно рассматривать игровые модели, например, с нулевой суммой, в которых процессам регионального развития, дифференцированным относительно региональных инновационных систем, «противодействуют» игроки, «препятствующие», например инновационному развитию в определенных направлениях. Например, созданию новых технологий, или наращиванию производства инновационной продукции. Если рассматривать игровые ситуации с ненулевой суммой, когда игроки преследуют различные, «свои» цели. Тогда оптимальные стратегии управления ищутся в классе равновесий Нэша.

Для существования равновесия Нэша при реализации принципа максимума управления $(u_{1*},\dots,u_{N*})$ для непрерывно дифференцируемых f_t и F_{t_i} и соответствующей траектории процесса x_t^* должен существовать конечный набор (сопряжённых переменных) *n*- мерных векторов $\left(\psi_2^i,\dots,\psi_{n+1}^i\right)$ для каждого $i \in N$ таких, что должны быть выполнены известные условия, включая согласование функции Гамильтона с набором векторов сопряжённых переменных в виде трёх строгих связанных между собой соотношений:

равновесная траектория в рамках разностной схемы;

$$x_{t+1}^* = f_t\left(x_t^*, u_{t_1}^*,\dots,u_{t_N}^*\right), \;\; x_1^* = x_1 \qquad (10)$$

оптимальное управление;

$$u_{t_i}^* = \underset{u_{t_i}\in U_t^i}{argmin}\, H_{t_i}\left(\psi_{t+1}^i, u_{t_1}^*,\dots,u_{t_{i-1}}^*, u_{t_i}, u_{t_{i+1}}^*,\dots,u_{t_N}^*, x_t^*\right) \qquad (11)$$

вектор сопряжённых переменных;

$$\psi_t^i = \frac{\partial f_t\left(x_t^*, u_{t_1}^*, \dots, u_{t_N}^*\right)}{\partial x_t}\psi_{t+1}^i + \frac{\partial F_{t_i}\left(u_{t_1}^*, \dots, u_{t_N}^*, x_t^*\right)}{\partial x_t}, \quad \psi_{n+1}^i = 0 \qquad (12)$$

где функция Гамильтона

$$H_{t_i}\left(\psi_{t+1}^i, u_{t_1}, \dots, u_{t_N}, x_t\right) = F_{t_i}\left(u_{t_1}, \dots, u_{t_N}, x_t\right) + \psi_{t+1}^i f_t\left(x_t, u_{t_1}, \dots, u_{t_N}\right). \qquad (13)$$

Стратеги управления, удовлетворяющие равновесию Нэша являются наилучшими кандидатами на оптимальные.

Ожидаемые результаты математического моделирования оптимального управления позволят при сценарном прогнозировании и индикативном планировании сформулировать рекомендации по стратегиям управления темпами и объёмом ресурса по развитию РИС.

Литература

1. Перекрест, В. Т., Шакирова, Н. И. Эконометрическое сопоставление инновационных систем субъектов РФ методами многомерного шкалирования / В. Т. Перекрест, Н. И. Шакирова // Управленческое консультирование. – 2011. – № 3. – С. 146–159.

2. Перекрест, В. Т., Перекрест, И. В. Статистика инноваций: проблемы государственного регулирования инновационной сферы в субъектах Российской Федерации / В. Т. Перекрест, И. В. Перекрест // Управленческое консультирование. – 2010. – № 3. – С. 146–156.

3. Социальные индикаторы: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Статистика» и другим экономическим специальностям / Бородкин Ф.М., Айвазян С. А. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2006. – 607 с.

4. Айвазян, С. А. Интегральные индикаторы качества жизни населения: их построение и использование в социально-экономическом управлении и межрегиональных сопоставлениях / С. А. Айвазян. – М.: ЦЭМИ РАН, 2000. – 118 с.

5. Курзенев, В. А., Перекрест, В. Т. Нелинейный типологический анализ и современные информационно-аналитические технологии государственного регулирования в цифровой экономике / В. А. Курзенев, В. Т. Перекрест // Государство и бизнес. Современные проблемы экономики: мат-лы XI Междунар. науч.-практич. конф., Санкт-Петербург, 15–16 ноября 2019 г. : в 2-х т. – СПб.: СЗИУ РАНХиГС, 2019. – Т. 1. – С. 28–34.

УДК 657.1

Отдельные аспекты составления учетной политики субъектов венчурной отрасли
Separate aspects of the accounting policy of subjects of the venture capital industry

Лебедева Анастасия Владимировна,
аспирант кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита в отраслях народного хозяйства
УО «Белорусский государственный экономический университет»
lebedevanastya97@mail.ru
Lebedzeva Anastasiya,
PhD student of the Department of Accounting, Analysis and Auditing in the Sectors
National Economy of the Belarusian State Economic University
lebedevanastya97@mail.ru

Аннотация. В данной статье освещены особенности составления учетной политики субъектов венчурной деятельности; уточнены аспекты учета, которые требуют отдельного внимания для отражения в учетной политике. Также автором предложены рекомендации по калькулированию себестоимости IT-услуг. С целью обеспечения аналитичности и прозрачности учета некоторых специфических хозяйственных операций, присущих венчурной деятельности, в статье предложены новые субсчета для рабочего плана счетов венчурных субъектов.

Ключевые слова: учетная политика, венчурная деятельность, бухгалтерский учет, себестоимость услуг, риски.

Abstract. This article highlights the peculiarities of the accounting policy of the subjects of venture activities; accounting aspects that require special attention for reflection in the accounting policy are specified. The author also offers recommendations for calculating the cost of IT-services. In order to ensure analytic and transparent accounting of some specific business operations inherent in the venture capital activities, the article proposed new sub-accounts for the working plan of accounts of venture capital entities.

Keywords: accounting policy, venture activities, accounting, cost of services, risks.

Залогом успешной и результативной хозяйственной деятельности любого субъекта является грамотное составление его учетной политики. От того, насколько полно, досконально и верно с точки зрения законодательства составлена учетная политика во многом зависит будущий положительный финансовый результат компании. Субъекты венчурной деятельности не являются исключением: они особенно заинтересованы в получении сверхприбыли, которая, по мнению автора, неразрывно связана с грамотной организацией бухгалтерского и управленческого учета в компании.

Учетная политика представляет собой совокупность способов организации и ведения бухгалтерского учета, принятую организацией (абз. 22 ст. 1 Закона Республики Беларусь от 12 июля 2013 г. № 57-З «О бухгалтерском учете и отчетности» (в ред. от 17.07.2017) (далее – Закон № 57-З)) [1].

Успешно выбранная учетная политика является залогом точной оценки активов и обязательств компании, ее доходов и расходов, а значит и достоверности бухгалтерской финансовой и нефинансовой отчетности.

Организации венчурной отрасли имеют ряд особенностей: начиная от создания самого субъекта хозяйствования, заканчивая особенностями ведения бухгалтерского учета, включая все нюансы хозяйственной деятельности, а также составления и представления отчетности. В то же время бухгалтерский учет призван обеспечить единство и рациональную организацию отражения хозяйственных операций.

Именно поэтому описанные далее рекомендации по составлению учетной политики субъекта венчурной деятельности помогут грамотно организовать учет специфических операций, учитывая не только принципы бухгалтерского учета, описанные в Законе, но и специфику венчурной деятельности.

Согласно абз. 22 ст. 1, ст. 3 Закона № 57-З организация самостоятельно разрабатывает свою учетную политику, основываясь на принципах бухгалтерского учета. Однако, учитывая специфику деятельности субъектов венчурной отрасли, ведение бухгалтерского учета в соответствии с данными принципами становится проблематичным.

Напомним, что к принципам бухгалтерского учета и отчетности относятся: принцип непрерывности деятельности, обособленности, начисления, соответствия доходов и расходов, правдивости, преобладания экономического содержания, осмотрительности, нейтральности, полноты, понятности, сопоставимости, уместности.

Например, при ведении бухгалтерского учета субъекта венчурной деятельности следует помнить о том, что зачастую данные субъекты, находящиеся на ранних стадиях развития, могут не получать доходов достаточно продолжительное время, а это теоретически нарушает принцип соответствия доходов и расходов.

Обратим внимание на отдельные аспекты учета, которые, по мнению автора, требуют уточнения в учетной политике субъектов венчурной деятельности.

Дата признания выручки от реализации продукции, товаров, а также от оказания услуг.

Предположим, что компания занимается оказанием услуг в области информационных технологий с соответствующим оформлением первичной учетной документации, например акта выполненных работ.

Министерство финансов Республики Беларусь и Министерство по налогам и сборам Республики Беларусь выпустили совместное разъяснение от 11.04.2019 № 15-1-5/105, № 2-2-10/00891 «Об определении даты совершения хозяйственной операции в бухгалтерском и налоговом учете» [2].

Опираясь на данное разъяснение, а также ч. 2 п. 17, п. 23 Инструкции № 102 [3], считаем, что датой признания выручки от оказания услуг будет являться дата, указанная в первичном учетном документе.

Кроме того, венчурные компании могут продавать свой продукт через Интернет-сервисы (например, продажа платной подписки на разработанное стартапом мобильное приложение). В данном случае предлагаем отражать выручку по начислениям доходов в личном кабинете, а не по поступлению средств на счет.

Формирование и признание расходов по текущей деятельности субъектов венчурной экосистемы

Учетная политика венчурных компании в части признания и отражения расходов не будет существенно отличаться от прочих компаний. В учетной политике необходимо предусмотреть, какие именно расходы будут формировать себестоимость выполняемых работ, оказанных услуг.

Так, компаниям-стартапам, занимающихся разработкой программного обеспечения по заказу других компаний, в состав расходов, формирующих себестоимость, по мнению автора, следует включить расходы на оплату труда программистов, консультантов, амортизационные отчисления основных средств (ноутбуков, прочего оборудования), лицензионные платежи, командировочные расходы, расходы субподрядчиков (если штат программистов и консультантов недостаточен для выполнения контракта своими силами).

В учетной политике таких организаций следует предусмотреть объект учета расходов (проект, этап, контракт, виды работ (услуг), предусмотренные контрактом, проектом) по которому будут собираться расходы по элементам затрат, а также определить методику расчета незавершенного производства [4, с. 187].

Как и у организаций реального сектора экономики, у организаций венчурной отрасли есть свое деление по сферам деятельности. Чаще всего речь идет о компаниях, занятых в сфере информационных технологий, однако они в свою очередь могут подразделяться на компании-разработчики, аутсорсинговые, консалтинговые компании и др.

В зависимости от вида деятельности компании, организация бухгалтерского учета также будет иметь свои нюансы.

Например, компании-разработчики занимаются созданием сайтов, приложений, игр, специализированных программ и др. Для таких компании важно отслеживать и уметь вовремя адаптироваться под рыночные тенденции. Бухгалтерский учет в таких компаниях интегрирован в программы учета продаж и бухгалтерские программы. Это организовано с целью удобства и автоматизации передачи информации о покупках, предзаказах и прочем. По мнению экспертов, лучшим выбором системы налогообложения будет упрощенная система налогообложения (далее – УСН). Введение УСН возможно, когда штатных сотрудников меньше 100 человек, доход не превышает 2 млн. долл. в год, отсутствуют штатные филиалы и доля других организаций в основном капитале менее 25 %.

Аутсорсинговые компании создают продукт, исходя из заказов. С каждым новым заказом создается новый продукт. Из такой специфики работы бухгалтерам лучше всего использовать позаказный метод учета. Позаказный метод подразумевает, ведение статей затрат под каждый новый заказ продукта, калькулирование себестоимости и контроль поступающих оплат. После каждого заказа бухгалтеры рассчитывают коэффициенты себестоимости, прибыльности и прочее.

Консалтинговые компании занимаются установкой, а также оказываются консультационные услуги по установке имеющегося программного обеспечения. Из-за обилия различных источников, бухгалтеры в таких компаниях обязаны тщательно проверять и вести учет поступающих средств. Выездной характер работ означает командировки сотрудников, что также

должно отражаться в бухгалтерском учете. Контроль за своевременным оформлением и отражением в бухгалтерском учете документов особенно важно для консалтинговых IT-компаний при прохождении обязательных аудиторских проверок.

Обращаясь к теме позаказного метода учета затрат, считаем, что основные принципы калькулирования себестоимости работ/услуг субъектов венчурной отрасли могут быть отражены в учетной политике организации.

Особенностью IT-сферы является отсутствие каких-либо материалов и запасов, подлежащих списанию при калькулировании себестоимости продукта или услуги. По нашему мнению, в себестоимость IT-услуги или IT-продукта может входить:

– количество отработанных часов специалистами, занятыми конкретным проектом. Ежедневно сотрудники заполняют таймшиты в CMR системе, фиксируя, сколько времени они затратили на работу над тем или иным проектом. Следует учесть: если калькулированием занимается бухгалтер, то затраченное время также стоит учитывать при расчете;

– считаем, что включение стоимости аренды офиса, а также стоимости коммунальных услуг, остается на усмотрение руководства, поскольку особенностью работы сотрудников IT-сферы является их мобильность и возможность удаленной работы из дома;

– сумма амортизации основных средств оборудования, являющегося собственностью организации и выданного сотрудникам для работы, также может быть включена в расчет;

– расходы на маркетинг и рекламу, если этими работами не занимается заказчик;

– расходы на анализ рынка и конкурентов и др.

Внесение дополнительных субсчетов в рабочий план счетов венчурной организации

Согласно п.3 Инструкции № 50, организация вправе уточнять содержание отдельных субсчетов, приведенных в типовом плане счетов бухгалтерского учета, исключая или объединяя их, а также вводить дополнительные субсчета [5]. С целью повышения аналитичности и прозрачности учета, автором разработаны и предложены ряд субсчетов, которые могут быть использованы в деятельности субъектов венчурной отрасли [6, с. 267].

Предлагаем дополнить рабочий план счетов следующими субсчетами (таблица 1).

Таблица 1. Субсчета, предлагаемые для внесения в рабочий план счетов организации венчурной отрасли

Код	Наименование субсчета	Аналитический учет
06-4	Долгосрочные финансовые вложения в венчурную деятельность	По стадиям жизненного цикла проекта, по проектам, по субъектам инвестирования; по формам инвестирования
67-4	Расчеты с венчурными инвесторами	По видам платежей (расчеты по долгосрочным займам, по процентам, по доходам)
76-8	Расчеты по венчурным операциям	По видам движения венчурного капитала (расчеты с инноваторами, с инвесторами, расчеты по продаже доли уставного капитала, акций, паевых взносов)

Примечание: источник – собственная разработка.

Отражение в учетной политике венчурной организации специально разработанных форм первичных учетных документов.

Как было отмечено, существует необходимость в разработке специализированной бухгалтерской справки, которая бы учитывала специфику субъектов венчурной деятельности.

Также считаем нужным отразить в учетной политике организации мероприятия, направленные на улучшение информационной безопасности.

Бухгалтерская информация для конечного пользователя зачастую представлена в виде бухгалтерской (финансовой) отчетности в понятном виде как для экономического анализа виде, так и для принятия грамотных управленческих решений.

Если бухгалтерский учет в компании не организован на должном уровне в соответствии с законодательством и приятой учетной политикой, то такой учет не сможет обеспечить и необходимый уровень информационной безопасности. Как следствие, не может быть обеспечена

экономическая безопасность, а компания, которая не может обеспечить экономическую безопасность, обречена на банкротство.

Организации венчурной отрасли с особым сниманием должны относиться к сохранности своих данных: будь то новейшие разработки или же финансовая информация. Компании, «выращенные» из стартапов, вкладывают значительное количество ресурсов в обеспечение информационной безопасности, поскольку осознают ценность информации и последствия ее возможной потери.

Нами предложены следующие механизмы, направленные на обеспечение информационной безопасности субъектов венчурной отрасли, которые может быть организованы со стороны бухгалтерии:

1. Разработка и утверждение локального Положения о коммерческой тайне, основываясь на Законе Республики Беларусь от 5 января 2013 г. № 6-З «О коммерческой тайне» [7].

2. Разработка Обязательства о неразглашении коммерческой тайны.

Обязательство о неразглашении коммерческой тайны определяет права и обязанности сторон, связанные с соблюдением конфиденциальности сведений, составляющих коммерческую тайну, порядок доступа работника к сведениям, составляющим коммерческую тайну нанимателя, и (или) сведениям, составляющим коммерческую тайну третьих лиц, к которым наниматель получил доступ, а также срок действия обязательства (абз. 2, статья 17, гл. 5 Закона 16-З). Каждый сотрудник обязан с ней ознакомиться «под подпись», чтобы осознавать свою ответственность в том числе и за распространение коммерческой тайны организации третьим лицам. Согласно абз. 4, гл. 6, ст. 19 Закона № 16-З в случае разглашения коммерческой тайны физические лица обязаны возместить убытки (включая упущенную выгоду), причиненные владельцу коммерческой тайны в результате незаконного ознакомления со сведениями, составляющими коммерческую тайну, или незаконного использования этих сведений, а также разглашения коммерческой тайны.

3. Ограничение доступа к бухгалтерской информации.

Специализированные бухгалтерские программы не только упрощают процесс ведения бухгалтерского учета в организации, но и позволяют защищать информацию. Например, технические возможности программы «1С» позволяют ограничивать доступ к определенным участкам учета различным пользователям данной программы. Так, бухгалтер, занимающийся расчетами, может не иметь доступа к данным, касающимся заработной платы.

4. Организация и проведение систематического копирования данных.

На сегодняшний день практически у всех организаций персональные данные хранятся не только на персональных компьютерах и флеш-картах, но и на серверах и хостингах. С целью обеспечения сохранности бухгалтерской информации организациям венчурной отрасли необходимо позаботится о систематическом резервном копировании данных из программы «1С» на сервер организации. Это поможет при восстановлении данных в случае утери или хищения, в случае технической неисправности компьютеров и флеш-карт и т.д.

К другим способам защиты информации можно отнести: использование проверенных почтовых сервисов для пересылки информации как в деловой переписке, так и внутри организации между сотрудниками; разработка сложных паролей, применение двухфакторной аутентификации при возможности.

Исходя из вышеизложенного можно сделать вывод, что учетная политика субъектов венчурной деятельности нуждается в более дательной разработке. Необходимо отразить все те особенности и нюансы деятельности, которые присущи для венчурной экосистемы: начиная от непосредственно учетных аспектов, заканчивая вопросами защиты информации.

Литература

1. О бухгалтерском учете и отчетности [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 12 июля 2013 г., № 57-З: в ред. от 17.07.2017 // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

2. Об определении даты совершения хозяйственной операции в бухгалтерском и налоговом учете [Электронный ресурс]: разъяснение Министерство финансов Республики Беларусь и Министерство по налогам и сборам Республики Беларусь, 11.04.2019, № 15-1-5/105, № 2-2-10/00891 // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

3. Об утверждении Инструкции по бухгалтерскому учету доходов и расходов и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства финансов Республики Беларусь и их отдельных структурных элементов [Электронный ресурс]: Постановление Министерства финансов Респ. Беларусь, 30 сентября 2011 г., № 102 // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

4. Девятов, И. В. Разработка учетной политики организации, занятой в сфере информационных технологий / И. В. Девятов // Управление мегаполисом. – 2010. – № 5. – С. 187–191.

5. Об установлении типового плана счетов бухгалтерского учета, утверждении Инструкции о порядке применения типового плана счетов бухгалтерского учета и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства финансов Республики Беларусь и их отдельных структурных элементов [Электронный ресурс]: постановление Министерства финансов Респ. Беларусь, 29 июня 2011 г., № 50 // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

6. Лебедева, А. В. Теоретические основы бухгалтерского учета венчурной деятельности в Республике Беларусь / А. В. Лебедева // «Студент: наука, профессия, жизнь»: мат-лы VI всерос. науч. конф. с междунар. участием, Омск, 25–26 апреля .2019 г. / Омский гос. ун-т путей сообщения – Омск, 2019. – С. 266–270.

7. О коммерческой тайне: Закон Респ. Беларусь от 5 января 2013 г., № 16-З [Электронный ресурс] // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

УДК 338

Перспективы цифровой трансформации бизнеса в постковидный период: опыт Канады
Business digital transformation prospects in the post-COVID period: Canadian experience

Лепина Валерия Максимовна,
младший научный сотрудник, ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»,
valeriya_lepina@mail.ru
Lepina Valeryia,
Junior Researcher, Institute of Economics of the NAS of Belarus,
valeriya_lepina@mail.ru

Аннотация. В статье исследован передовой опыт Канады по цифровой трансформации бизнеса в современных условиях. Проведен анализ текущих тенденций инвестирования в информационно-коммуникационные технологии, сделан вывод о том, что расходы на цифровизацию будут расти опережающими темпами в сфере услуг. Выделены основные мегатренды, которые будут определять скорость и масштабы цифровой трансформации в постпандемический период. С учетом прогнозов ведущих международных организаций сформулированы перспективные направления цифровой трансформации, которые во многом определят дальнейшее развитие экономики и бизнеса.

Ключевые слова: цифровая трансформация, инвестиции, Международная корпорация данных, технологии, пандемия.

Abstract. The article examines the best practices of Canada in the digital transformation of business in modern conditions. The investment analysis of the current trends in information and communication technologies is carried out, it is concluded that the costs of digitalization will grow at a faster pace in the service sector. The main megatrends that will determine the speed and scale of digital transformation in the post-pandemic period are highlighted. Taking into account the forecasts of leading international organizations, promising directions of digital transformation are formulated, which will largely determine the further development of the economy and business.

Keywords: digital transformation, investment, International data corporation, technology, pandemic

Одной из важнейших мировых тенденций XXI в. является качественная структурная трансформация глобальной экономики, связанная с глубокой интеграцией современных технологий в реальные экономические процессы, которая распространяется на все сферы социально-экономической деятельности. Экономики, правительства и общества по всему миру становятся цифровыми. Развитие цифровой экономики в Республике Беларусь, безусловно, может способствовать ускорению экономического роста. Решение стоящих перед страной задач при реализации потенциала цифровой трансформации (далее – DX, digital transformation) требует определенного подхода к управлению с учетом национальных особенностей, приоритетов цифрового развития и мировой практики [1, с. 482]. В этой связи актуальным является исследование зарубежного опыта по решению задач качественных изменений социально-экономических процессов и внедрению современных подходов к построению цифровой экономики в Республике Беларусь, в частности, опыта стран Большой семерки (G7), достигших значительных результатов в данной сфере, в частности Канады.

Цифровая трансформация позволяет автоматизировать бизнес-операции, что обеспечивает эффективность и повышает производительность производств; открывает новые возможности для организаций, влияя на занятость и развитие предпринимательства; меняет способы участия компаний в инновационных процессах; формирует новые модели управления, которые отражают «цифровой способ» ведения бизнеса; влияет на человеческие отношения и индивидуальное поведение, способствуя социальной интеграции и коммуникации [2, с. 279]. В современном конкурентном деловом мире цифровая трансформация является главным стратегическим приоритетом для каждой организации.

Канада является одной из передовых стран по цифровой трансформации экономики. Подтверждением этому является тот факт, что по разным международным рейтингам она стабильно входит в топ-30 стан во всем мире по уровню DX. Таким образом, актуальным вопросом выступает изучение перспектив и оценка тенденций в данной сфере Канады.

Согласно «Руководству по расходам на цифровую трансформацию» («Worldwide Semi Annual Digital Transformation Spending Guide») Канадского представительства Международной корпорации данных (далее – IDC) прогнозируется, что мировые расходы на технологии и услуги, обеспечивающие цифровую трансформацию бизнес-практик, продуктов и организаций, достигнут 2,3 трлн долл. США в 2023 году. Ожидается, что расходы на DX будут неуклонно расти в течение 2021-2023 годов, и в среднем ежегодный прирост за данный период составит 17,1 % [3].

Согласно исследованию IDC, страны приближаются к важной вехе в области инвестиций в DX, и прогноз показывает, что доля DX в общем объеме мировых инвестиций в технологии достигнет 53 % в 2023 году. Это будет первый случай, когда расходы на технологии DX составят большую долю от общего объема мировых инвестиций в информационно-коммуникационные технологии (далее – ИКТ).

На сегодняшний день отрасли достигли различных уровней информационной и технологической зрелости и продолжают наращивать свои расходы на DX. По прогнозам специалистов IDC, самый быстрый рост будет наблюдаться в секторе финансовых услуг: банковские, страховые и инвестиционные услуги обеспечат совокупный среднегодовой темп прироста более 19 % в течение прогнозируемого периода. Сектор услуг, который включает в себя такие

отрасли, как розничная торговля и профессиональные услуги, будет расти опережающими темпами по сравнению со средними показателями по рынку (на 18,0 %), в то время как прирост расходов государственного сектора будет соответствовать среднему рыночному уровню в 17,1 %. IDC отмечает, что мировые инвестиции в технологии DX составят более 7,4 трлн долл.в США в течение 2020-2023 годов [3].

Вместе с тем, пандемия короновируса изменила образ жизни людей и деятельность компаний, вызвав глобальный цифровой сдвиг. Развитие экономик в постковидный период становится одной из первостепенных для решения задач. Определение путей трансформации и приоритетов для развития экономик в целом и предприятий в частности выходит на передний план. Пандемия повлекла за собой ряд качественных изменений, а выход экономик из кризиса после отмены ограничений, вызванных распространением COVID-19, принесет с собой ряд трудностей для предприятий, столкнувшись с которыми придется быстро и продуманно выбирать пути дальнейшего развития, будь то возврат к прежним тактикам ведения бизнеса, или переход к качественно новым изменениям, в частности цифровой трансформации.

Страны Большой семерки показали готовность и возможность использования цифровых решений в деятельности компаний, позволяющих принимать быстрые эффективные решения с начала пандемии COVID-19. Специалисты IDC отмечают, что DX была ключевым фактором выживания в период пандемии, и она будет способствовать развитию конкуренции в следующем постковидном периоде. Специалисты также отмечают, что DX – это не только внедрение новых технологий, это изменение бизнеса в целом.

Банк развития бизнеса Канады в своих исследованиях выделил четыре мегатренда, формирующие постпандемическую цифровую трансформацию, которые должны наблюдаться и приниматься во внимание при планировании дальнейшего развития бизнеса.

1. Переход к разнообразию и инклюзивности

Для успешного развития бизнеса фирмам необходимо использовать все преимущества, которые они способны получить. Исследования показывают, что обеспечение диверсификации и инклюзивности увеличивает прибыль компаний, доход, а также способствуют инновациям. Разнообразие лучше для бизнеса и лучше для экономики. Поскольку все больше организаций нацелены на привлечение и удерживание разнообразных талантов, можно рассчитывать на выравнивание возможностей для различных категорий граждан. Те компании, которые уже внедрили эти подходы в свою корпоративную культуру, получат преимущество.

2. Повышение роли «удаленной работы»

Удаленная работа позволяет сотрудникам организаций осуществлять практически все виды деятельности из любого места. Компании уже переосмысливают то, как они проектируют и используют офисы. Многие, в том числе Shopify и Google, уже ввели политику «работы в любом месте» для сотрудников и сокращают офисные площади. Этот сдвиг означает, что компании имеют доступ к трудовым ресурсам в любой точке Канады или в мире.

3. Вовлеченность сотрудников

В рамках DX актуальным становится формирование новой цифровой культуры «расширения прав и возможностей», которая позволяет стимулировать инновации в индивидуальных и командных проектах, в том числе в рамках работы вне офиса. Поиск творческих способов вовлечения сотрудников станет более важным, чем когда-либо, и компании будут вкладывать значительные средства в изучение опыта сотрудников.

Изменение корпоративной культуры, ориентированное на вовлеченность сотрудников, имеет неоспоримую ценность. В отчете американского института общественного мнения Gallup было выявлено, что организации-лидеры по вовлеченности работников имеют на 41 % более низкое количество невыходов на работу, на 59% меньшую текучесть кадров и на 21 % более высокую прибыльность.

4. Растущее влияние «Интернета поведения»

Средний человек производит 2,5 квинтиллиона байт данных каждый день через свои подключенные устройства. Это дает бизнесу исключительную возможность познакомиться с ними. Когда эта информация соединяется вместе, компании могут влиять на клиентов действенными

инструментами – так называемым «Интернетом поведения». Конкурентные преимущества действительно появляются, когда фирмы создают детальные портреты своих клиентов [4].

Рассматривая более предметно тенденции в сфере DX для Канады можно отметить опубликованные IDC технологические прогнозы на 2021 год. Они дают лицам, принимающим бизнес-решения, и поставщикам технологий представление о главных событиях, которые повлияют на канадский рынок [5].

IDC ожидает, что цифровые технологии будут играть все более важную роль в постпандемической экономике. Прогнозы рассматривали главные приоритеты для «предприятия будущего» Канады. Они также были привязаны к пунктам повестки дня IDC «Будущее X» и к дополнительному прогнозу расходов бизнеса на цифровую трансформацию в Канаде.

По мнению специалистов IDC Canada, приоритетом номер один для канадского бизнеса и исполнительной власти будет являться цифровая устойчивость, а цифровые инвестиции будут продолжать расти. Компании уже не вернутся к старым способам ведения бизнеса, что связано с ускоренным переходом к цифровым технологиям и услугам на фоне пандемии.

Канадское представительство IDC представило десять прогнозов для технологического рынка, они выглядят следующим образом:

1. Цифровая трансформация приведет к тому, что расходы на 3-ю платформу, которую IDC определила как совокупность четырех драйверов современного ИТ-рынка – облачные технологии, социальные сети, мобильные технологии и технологии «больших данных», и инновационный акселератор (модель поддержки инноваций на ранней стадии, подразумевающая развитие проекта в сжатые сроки, с обеспечением инвестициями и информационной поддержкой) превысят 50 % канадского рынка ИКТ.

2. Среди канадских организаций будет наблюдаться тенденция к ускоренной (в 2-3 раза более быстрой) оцифровки бизнес-процессов в сравнении с автоматизацией.

3. Около 60 % канадских компаний внедрят новые технологии для улучшения поддержки психического здоровья своих сотрудников в рамках создания более комфортных условий труда.

4. Порядка 50 % крупных канадских предприятий будут использовать искусственный интеллект для автоматизации производственных и рабочих процессов.

5. Более 75 % канадских организаций перейдут на работу по запросу клиента, поскольку пользователи публичных облаков (облачная технология, когда виртуальная IT-инфраструктура принадлежит провайдеру) перейдут на гибридные технологии.

6. Две из пяти организаций ликвидируют техническую задолженность, что еще больше повысит устойчивость бизнеса.

7. Спрос на удаленный доступ вырастет и будет вдвое больше, чем в период, предшествовавший COVID-19.

8. Около 40 % канадских потребителей будут выбирать своего поставщика технологий на основе политики бренда в отношении «конфиденциальности».

9. Четыре из пяти канадских организаций планируют внедрить некоторые принципы «нулевого доверия» (модель безопасности, подразумевающая отсутствие доверия ко всем, включая пользователей внутри периметра. Таким образом, каждый пользователь должен подтверждать свои данный при всех запросах доступа к любому ресурсу).

10. Новые партнерства и цифровые инвестиции ускорят инновации в розничной торговле, здравоохранении и финансовых услугах [6].

Если рассмотреть перспективы и предполагаемые направления развития DX согласно исследованиям специалистов компании Equinix, можно отметить следующее:

Во-первых, как было отмечено ранее, будет преобладать облачная инфраструктура. В нынешних реалиях цифровая инфраструктура важна как никогда. Результаты, которые ранее достигались за годы цифровой трансформации, сейчас могут быть получены за несколько месяцев, и эта тенденция будет только усиливаться. Прогнозируется, что к концу 2021 года 80 % канадских предприятий создадут механизм для перехода на облачную инфраструктуру и приложения. Это будет в два раза быстрее, по сравнению с периодом до пандемии.

Во-вторых, парадигма «в первую очередь – периферия» будет способствовать инновациям. К 2023 году более 50 % данных, генерируемых предприятиями, будут создаваться и обрабатываться за пределами центра обработки данных или облачных сервисов. В 2019 году этот показатель составлял менее 10 %. В мире, который все больше живет и работает на периферии, вычисления также продолжают перемещаться от единого центра обработки данных к взаимосвязанной инфраструктуре, которая располагается разрозненно в различных точках рядом с источниками создания и потребления данных.

В-третьих, 5G будет обеспечиваться оптимально размещенной периферийной инфраструктурой. Внедрение 5G представляет собой важный технологический переломный момент. Прогнозируется, что со временем 5G станет для беспроводной связи тем же, чем широкополосная связь для проводной связи. Предприятия будут учитывать 5G при планировании развертывания инфраструктуры. Размещая приложения и «стационарные» IT-среды рядом с точками доступа 5G, организации могут воспользоваться преимуществами этой передовой технологии. Комбинация новой цифровой инфраструктуры и существующих макро-периферийных центров обработки данных сформирует мощную архитектурную модель, характеризующуюся огромными объемами данных и распределенными вычислительными ресурсами, доступными с меньшими задержками.

В-четвертых, технологии искусственного интеллекта будут распространяться и также смещаться к периферии. ИИ, безусловно, развивается давно, но благодаря достижениям последних лет он готов преобразовать практически каждую отрасль. Прогнозируется, что к 2022 году 80 % организаций, которые перейдут на гибридную бизнес-модель, будут в 4 раза больше тратить на безопасную периферийную инфраструктуру с поддержкой ИИ, чтобы обеспечить гибкость бизнеса и аналитику в режиме реального времени.

В-пятых, центры обработки данных перейдут в сторону так называемой «положительной сети» (стремления организаций поддерживать экологию и собственный имидж на этом фоне). По мере углубления глобального климатического кризиса ведущие организации смещают цели корпоративной устойчивости с недопущением негативного воздействия. Как минимум, компании разрабатывают стратегии, согласованные с целями Парижского соглашения по климату (соглашение ООН об изменении климата, которое регулирует меры по снижению углекислого газа в атмосфере), и признают необходимость декарбонизации (уменьшение выбросов углекислого газа в атмосферу при осуществлении деятельности организаций) мировой экономики. Прогнозируется, что к 2025 году 90 % компаний G2000 (топ 2000 компаний по данным Forbes) будут требовать повторного использования материалов в цепочках поставок ИТ-оборудования. Они также сократят потребление энергии [7].

Канада показала свою готовность к эффективным изменениям, быструю реакцию на пандемические ограничения в краткосрочном периоде, а также иные внешние факторы. Изучение ее опыта и тенденций дальнейшего развития DX показало ряд общих трендов в аналитике различных организаций. Первым стоит отметить то, что последующее развитие будет направлено на системное внедрение цифровых технологий в различные сферы экономики, общества, государства. В частности, выделен ряд тенденций в развитии DX: переход канадского бизнеса к разнообразию и инклюзивности, увеличение роли «удаленной работы», вовлечение сотрудников в деятельность организаций, увеличение влияния «Интернета поведения». Канадские организации более эффективно внедряют облачные технологии, происходит смещение вычислений к периферии, внедрение технологий 5G, искусственного интеллекта, а также создание организациями положительного экологического имиджа. Таким образом, изучение и адаптация данных практик может позитивным образом сказаться на развитии бизнеса в странах с переходной экономикой, в частности Республики Беларусь.

Литература

1. Лопатова, Н. Г. Подходы к национальному цифровому управлению: международный опыт / Н. Г. Лопатова // Философско-гуманитарные науки: сб. науч. статей. – Минск : РИВШ, 2019. – С. 481–488.

2. Лопатова, Н. Г. Мировой опыт реализации политики по формированию и развитию цифровой экономики / Н. Г. Лопатова // Мировой опыт стимулирования инновационного развития экономики: механизмы, инструменты, перспективы адаптации для Республики Беларусь /; под науч. ред. Д.В. Муха [и др.] ; Ин-т экономики НАН Беларуси. – Минск : Беларуская навука, 2020. – С. 279–294.

3. Worldwide Spending on Digital Transformation Will Reach $2.3 Trillion in 2023, More Than Half of All ICT Spending, According to a New IDC Spending Guide. [Electronic resource] // IDC Corporate USA. – Mode of access: https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS45612419. – Date of access: 02.03.2021.

4. Michelle Scarborough, 4 megatrends shaping the post-pandemic digital transformation. [Electronic resource] // The Business Development Bank of Canada. – Mode of access: https://www.bdc.ca/en/articles-tools/blog/megatrends-shaping-post-pandemic-digital-transformation. – Date of access: 20.02.2021.

5. IDC Canada Predictions 2021: Digital Priorities for the Future Enterprise. [Electronic resource] // IDC Corporate USA. – Mode of access: https://bit.ly/340XEIV. – Date of access: 03.03.2021.

6. IDC Canada Unveils its 10 Canadian Tech Market Predictions for 2021 and Highlights the Digital Path Ahead to Succeed in the Next Normal. [Electronic resource] // IDC Corporate USA. – Mode of access: https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prCA47171320. – Date of access: 07.03.2021.

7. 5 technology trends to impact digital infrastructure in 2021. [Electronic resource] // IT World Canada. – Mode of access: https://www.itworldcanada.com/blog/5-technology-trends-to-impact-digital-infrastructure-in-2021/441611. – Date of access: 27.05.2021.

УДК 338.364

Цифровая трансформация как фактор устойчивого развития
Digital transformation as a driver of sustainable development

Лопатова Наталья Геннадьевна
зав. сектором цифровой трансформации экономики ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»,
nutmegnt@gmail.com
Цедрик Алла Александровна,
младший научный сотрудник ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»,
allakonnon@mail.ru
Ефимченко Дарья Сергеевна,
младший научный сотрудник ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»,
d.efimchenko@mail.ru
Lopatova Natalia,
Head of Sector of digital economy transformation, Institute of economics of the NAS of Belarus
Tsedrik Alla,
Junior researcher of the Institute of economics of the NAS of Belarus
allakonnon@mail.ru
Efimchenko Darya,
Junior researcher of the Institute of economics of the NAS of Belarus
d.efimchenko@mail.ru

Аннотация. В статье раскрывается значимость устойчивого развития и цифровой трансформации, описывается взаимосвязь данных явлений. Приводятся примеры цифровых технологий, способы и возможные результаты их применения в контексте достижения ЦУР, преимущества цифровизации в деятельности предприятий.

Ключевые слова: устойчивое развитие, ЦУР, цифровая трансформация, ИКТ, цифровые технологии.

Abstarct. The article reveals the importance of sustainable development and digital transformation, describes the relationship of these phenomena. Examples of digital technologies, methods and possible results of their application in the context of achieving the SDGs, benefits of digitalization in the activities of enterprises are given.

Keywords: sustainable development, SDG, digital transformation, ICT, digital technologies.

Актуальность устойчивого развития является одной из самых обсуждаемых проблематик последних двух десятилетий. Она затрагивает такие важные сферы, как гендерное равенство и равноправие в целом, искоренение нищеты, ликвидация голода, стабильный экономический рост, сохранение окружающей среды, качественное образование и повышения уровня жизни людей [1]. Эти задачи вышли на мировой уровень, их решение возможно лишь при глобальном партнерстве и включении всех стран в проработку стратегии по достижению целей устойчивого развития.

Термин «устойчивое развитие» впервые был введен в 1987 г. Международной комиссией по окружающей среде и развитию (Комиссия Брунтланд). Устойчивое развитие – это развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего поколения без ущерба для способности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности [1].

Данная проблема имеет глобальный характер, и она рассмотрена в ряде международных докладах и договорах («Наше общее будущее», «Декларация тысячелетия ООН», «Преобразование нашего мира: повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года»).

Беларусь 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 феврале 2015 г. Президиумом Совета Министров Республики Беларусь одобрена Национальная стратегия устойчивого развития до 2030 года. В этом стратегическом документе пересмотрены и конкретизированы национальные планы и механизмы для достижения целей устойчивого развития (ЦУР). Страна активно приступила к их имплементации на национальном уровне. В настоящее время утверждена Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь до 2035 года с учетом целей в области устойчивого развития. Данный документ определяет комплекс стратегических направлений и инструментов по цифровой трансформации экономики Беларуси, содействию индустриализации и повсеместному внедрению инноваций.

Важность устойчивого развития широко признана исследователями и практиками. Несмотря на то, что в литературе имеются некоторые общие описания устойчивости, концепция является довольно новой. Зарубежные исследователи Т. Диллик и К. Хокертс связывают понятие устойчивости с «любым состоянием бизнеса, в котором он удовлетворяет потребности своих заинтересованных сторон без ущерба для своей способности также удовлетворять их потребности в будущем» [2]. Общей целью устойчивого развития Р. Эмас называет «долгосрочную стабильность экономики и окружающей среды, что достижимо только путем интеграции и признания экономических, экологических и социальных проблем в процессе принятия решений» [3].

Российские авторы Э.А. Шаряпова и А.П. Шпорт определяют устойчивое развитие, с одной стороны, как «обеспечение безопасности и благоприятных условий жизнедеятельности человека», с другой, – как «ограничение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и обеспечение охраны и рационального использования природных ресурсов» [4].

Отечественные авторы С.Ю. Солодников, О.М. Мазуренко и В.С. Шут считают, что сутью концепции устойчивого развития является «разработка социально-экономических механизмов управления социоприродных систем на региональном, национальном и глобальном уровнях в целях обеспечения устойчивого роста благосостояния населения с минимальным ущербом для окружающей среды и здоровья человека» [5]. В работе Е.С. Грузневича и Н.В. Трояна понятие «устойчивое развитие» получило следующее определение: «процесс непрерывного, целенаправленного и позитивного развития на основе согласованной экономической деятельности, эффективного управления трудовыми

ресурсами и охраны окружающей среды с целью оперативного реагирования на изменение внешних и внутренних факторов среды и удовлетворения потребности организации в долгосрочном существовании» [6].

На основании вышесказанного можно предположить, что отечественные авторы рассматривают и раскрывают сущность термина «устойчивое развитие» более полно.

Актуальность устойчивого развития подтверждается и тем, что в основу разработки концепции устойчивого развития положен системный подход, который представлен в виде триединства экономики, общества и природы (рисунок 1).

Устойчивое развитие учитывает социальные и экологические факторы и направлено на достижение экономического роста посредством обеспечения социального благополучия и сохранения окружающей среды. Все три аспекта равнозначны и сбалансированы. Стратегической целью устойчивого развития любого государства является достижение триединства и гармонизации между ними. Это высокие стандарты качества жизни и социальное благополучие посредством развития потенциала и равных возможностей для каждого человека, обеспечение достойного труда и высоких доходов населения, сохранение природных систем для нынешних и будущих поколений.

Одним из перспективных инструментов достижения ЦУР является цифровая трансформация, которую можно рассматривать как глубокий и масштабный процесс, требующий совершенствования бизнес-процессов с помощью внедрения цифровых технологий, способствующий появлению новых отраслей, переходу на новый технологический уклад, и обеспечивающий устойчивый социально-экономический рост и развитие. Основными элементами цифровой трансформации стоит выделить следующее:

качественное преобразование структуры бизнес-процессов;
внедрение и интеграция цифровых технологий;
оптимизация способов взаимодействия;
создание новых продуктов/услуг/производств/отраслей;
повышение эффективности бизнес-процессов и др.

Рисунок 1. Концепция устойчивого развития

Примечание – Источник: [7].

Цифровое преобразование, основанное на использовании ИКТ, способствует ускорению экономического роста и повышению благосостояния людей, увеличению производительности

в экономике посредством инноваций, содействует созданию рабочих мест и обеспечивает безопасные условия труда для всех трудящихся, активизирует научные исследования, помогает наращивать технологический потенциал промышленных секторов и рационально использовать природные ресурсы.

ИКТ становятся ключевым фактором экономического и социального развития стран, поскольку они оказывают положительное влияние на экономический рост, производительность и занятость. Кроме того, международные организации, такие как Организация Объединенных Наций, Международный союз электросвязи, Организация экономического сотрудничества и развития и Всемирный банк, утверждают, что сектор ИКТ является ключевым фактором устойчивого развития. Исследование, проведенное Всемирным экономическим форумом [8], показывает, что повышение степени цифровизации страны на 10 процентов, связанное с массовым внедрением цифровых технологий и приложений ИКТ, приведет к увеличению ВВП на душу населения на 0,75 % и снижению уровня безработицы на 1,02 % [9].

Скорость внедрения приложений на основе ИКТ, таких как мобильные телефоны, компьютеры, Интернет и социальные сети, опережает любые предыдущие технологии. Развитие получают мобильная широкополосная связь, Интернет вещей, робототехника и искусственный интеллект, 3D-печать и другие технологические инновации, которые обеспечивают инструменты для новых достижений в области здравоохранения, образования, сельского хозяйства, энергетики, мониторинга и защиты окружающей среды. Цифровые технологии меняют способ ведения бизнеса, оказывают значительное экономическое воздействие, способствует созданию достойных и полноценных рабочих мест, не нанося при этом вреда окружающей среде. Цифровизация играет важную роль в создании и поддержании устойчивой инфраструктуры, в содействии инклюзивной и устойчивой индустриализации, продвижении устойчивых отраслей промышленности, инвестировании в научные исследования и инновации. Развитие качественной, надежной, устойчивой инфраструктуры, повышение технологического потенциала и модернизации промышленных секторов с использованием чистых технологий невозможно без внедрения «умного» производства (логистики, домов) с использованием прорывных технологий [10]. Процесс внедрения цифровых технологий может способствовать улучшению свойств продукта и моделей производства, повышению прозрачности в управлении цепочками поставок, помогает сократить объем отходов, загрязняющих веществ и выбросов, вызванных производственными процессами. В перспективе это будет способствовать достижению таких целей устойчивого развития, как достойная работа и экономический рост (ЦУР 8), индустриализация, инновации и инфраструктура (ЦУР 9), обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства (ЦУР 12) и других [11,12].

Сегодня уже можно говорить об устойчивом цифро-эко-социо-экономическом развитии, т. е. об инновационном переустройстве экономики с ориентацией на цифровые технологии, сохранение природной среды, достижение высокого уровня и качества жизни и социального равенства [13].

Компании все чаще рассматривают «устойчивость» не только как стремление к защите окружающей среды, но и как основу своей стратегии и действий, направленных на повышение конкурентоспособности, эффективности работы за счет снижения затрат и отходов, привлечение новых клиентов, укрепление бренда и общественного доверия, что обеспечило бы долгосрочную жизнеспособность и успех бизнеса. К числу факторов, стимулирующих переход бизнеса на реализацию концепции устойчивого развития, можно отнести государственное регулирование; необходимость соблюдения социально- ориентированного поведения и требований международных экологических стандартов; улучшение репутации, создаваемой потребителями и компаниями в условиях развития современных видов коммуникаций, способствуя тем самым повышению капитализации компании, снижения экологических и социальных рисков, завоевания новых рынков и др.

Необходимость достижения устойчивого развития при постоянном совершенствовании производственных систем, изменении рыночного спроса и сохранении конкурентоспособности в глобальной среде все чаще признается отраслями промышленности. Можно говорить,

что в контексте производства устойчивость включает в себя преобразование ресурсов в экономически ценные товары посредством осуществления социально и экологически ответственных процессов.

Интернет вещей является одной из ключевых технологий, обеспечивающей ряд преимуществ от технического обслуживания до логистики поставщиков, доставки продукции и операционных процессов. Осуществляя взаимосвязь данных, предоставляемых терминалами, датчиками и другими устройствами в производственном цехе система обеспечивает видимость эффективности производственных процессов и производительности как в режиме реального времени, так и в динамике, что дает производителям возможность автоматизировать и, следовательно, оптимизировать свою операционную эффективность.

Компании, применяя инновационные решения, например, посредством Интернета вещей, аналитики больших данных и искусственного интеллекта могут значительно улучшить координацию между производителем и потребителем, тем самым повышая эффективность и гибкость, делая производственные процессы более интеллектуальными и устойчивыми. Большие данные и аналитика позволяют собирать и анализировать данные из нескольких источников для поддержки принятия решений в режиме реального времени, оптимизации производства и улучшения технического обслуживания оборудования. Автономные роботы и коботы помогают интегрировать человеческие навыки с технологиями, улучшая стандартные условия эксплуатации оборудования, а также снижая рабочую нагрузку и возможные травмы. Системы моделирования позволяют виртуально воспроизводить процесс или услугу, а также оценивать влияние изменений производственных переменных, стимулировать инновации в проектировании продуктов и процессов. Виртуальное моделирование новых процессов или работ по техническому обслуживанию могут помочь снизить энергопотребление и оптимизировать данный вид деятельности. Использование технологий виртуальной реальности дает возможность сотрудникам получать информацию в режиме онлайн-времени для улучшения принятия производственных решений, позволяет осуществлять удаленное техническое обслуживание/ремонт и обучать работников при низких затратах, обеспечивая безопасные условия труда. Применение аддитивных технологий повышает эффективность использования ресурсов за счет сокращения количества используемых материалов, образующихся отходов и необходимого запаса продукции, позволяет производить индивидуальные партии продукта, гибко реагирующие на запросы клиентов, создавать прототипы дешевле и быстрее (например, одновременное проектирование или быстрое прототипирование), сокращая время выхода на рынок [14, 15].

Цифровое преобразование предприятия сегодня становится стратегией создания ценности, которая усиливает и поддерживает конкурентные преимущества, где цифровые технологии можно рассматривать как ресурс, позволяющий более быстрым, гибким и эффективным процессам производить инновационные товары с меньшими затратами. Это, в свою очередь, повышает производительность, способствует промышленному росту и изменяет профиль рабочей силы. Например, повышение производительности труда может быть достигнуто за счет использования цифровых решений, которые позволяют сократить время ожидания между различными этапами производства или ускорить процесс НИОКР. Совершенствование производственных процессов, включая оптимизацию расхода материалов, позволит повысить производительность на 3-5 %. Использование прогнозирующего технического обслуживания благодаря постоянному удаленному мониторингу состояния оборудования и раннему выявления возможных проблем, позволяет сократить общее время простоя машины на 30-50 процентов и увеличить срок службы машины на 20-40 %. За счет оптимизации цепочки поставок в режиме реального времени можно воздействовать на факторы избыточных запасов, решая такие проблемы, как ненадежное планирование спроса и перепроизводство, снижая затраты на хранение на 20-50 %. Использование таких технологий может повысить точность прогнозирования спроса более чем до 85 процентов. Новые технологии, позволяющие ускорить и удешевить процессы НИОКР, могут значительно сократить время выхода на рынок продуктов на 30-50 % [16].

В целом, ожидается, что преимущества цифровизации для производственных предприятий в области устойчивого развития будут связаны с: повышением производительности, гибкости и эффективности использования ресурсов (например, большие данные для прогнозного обслуживания и быстрой реконфигурации производственных систем); сокращением отходов, энергопотребления и перепроизводства (например, избыток возобновляемых источников энергии, разделяемый с другими заводами); сервитизацией и вовлечением/сотрудничеством заинтересованных сторон (например, замкнутые производственные системы, соединяющие машины, информационные системы, продукты и людей в сети); улучшением качества рабочей среды, сокращением рабочих мест с рутинными операциями, возможностями трудоустройства, связанными с ИТ-компетенциями; созданием возможностей трудоустройства для инвалидов и пожилых работников [17, 18, 19].

Таким образом, цифровая трансформация, охватывая различные ЦУР, является практическим стимулом для роста и развития к 2030 году. Цифровые технологии обладают огромным потенциалом для построения более инклюзивного общества, подключения большего числа людей к рынкам, создания новых возможностей для улучшения условий жизни, улучшения управления экологическими ресурсами и обеспечения доступа к информации и услугам, которые приносят пользу жизни людей.

Литература

1. Понятие и содержание концепции устойчивого развития [Электронный ресурс] // Мировое и национальное хозяйство: Издание МГИМО МИД России. – Режим доступа: https://mirec.mgimo.ru/upload/ckeditor/files/concept-and-content-of-sustainable-development.pdf. – Дата доступа: 09.09.2021.

2. Dyllick, T. Beyond the Business Case for Corporate Sustainability / T. Dyllick, K. Hockerts // Business Strategy and the Environment. – 2002. – Vol. 11. – Iss. 2. – P. 130–141.

3. Emas, R. The Concept of Sustainable Development: Definition and Defining Principles [Electronic resource] / R. Emas // Brief for GSDR, Florida International University. – Mode of access: https://www.researchgate.net/publication/339003550_The_Concept_of_Sustainable_Development _Definition_and_Defining_Principles. – Date of access: 10.09.2021.

4. Шаряпова, Э. А. К вопросу о понятии «устойчивое развитие территории» / Э. А. Шаряпова, А. П. Шпорт // Альманах мировой науки. – 2019. – № 7(33). – С. 65–66.

5. Солодников, С. Ю. Сущность концепции устойчивого развития / С. Ю. Солодников, О. М. Мазуренко, В. С. Шут // Экономическая наука сегодня. – 2017. – № 5. – С. 95–102.

6. Грузневич, Е. С. Сущность понятия «устойчивое развитие» / Е. С. Грузневич, Н. В. Троян // Новые материалы, оборудование и технологии в промышленности : мат-лы Междунар. науч.-техн. конф. молодых ученых, Могилёв, 24-25 окт. 2019 г. / Белорус.-Рос. ун-т; редкол.: М.Е. Лустенков (гл. ред.) [и др.]. – Могилёв, 2019. – С. 180.

7. Стратегия [Электронный ресурс] // ECODAO. – Режим доступа: https://www.ecodao.ru/strategy/. – Дата доступа: 10.09.2021.

8. Niebel, T. ICT and Economic Growth – Comparing Developing, Emerging and Developed Countries / T. Niebel // World Development. – 2018. – Vol. 104. – P. 197–211.

9. The Global Information Technology Report 2013 [Electronic resource] / World Economic Forum, 2013 // Mode of access: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GITR_Report_2013.pdf. – Date of access: 13.09.2021.

10. Тригубович, Л. Г. Цифровизация как главный вектор трансформации и устойчивости экономики / Л. Г. Тригубович, Н. Г. Лопатова, Н. В. Кудревич // Государство и бизнес. Экосистема цифровой экономики: мат-лы XI Междунар. науч.-практ. конф., Санкт-Петербург, 24-26 апр. 2019 г. : в 2-х т. / Сев.-Зап. ин-т упр. РАНХиГС; редкол.: А.Н. Рассказова (гл. ред.) [и др.]. – Санкт-Петербург, 2019. – Т. 1. – С. 35–40.

11. How Information and Communications Technology can Accelerate Action on the Sustainable Development Goals [Electronic resource] // The Earth Institute Columbia University. – Mode of

access: https://www.oneworld.net/sites/default/files/resources/2016-06/ict-sdg.pdf. – Date of access: 14.09.2021.

12. ICT Sustainable Development Goals Benchmark [Electronic resource] // Huawei Technologies. – Mode of access: https://www-file.huawei.com/-/media/corporate/pdf/sustainability/sdg/huawei-2019-sdg-report-en.pdf?la=en. – Date of access: 14.09.2021.

13. Боровкова, В. А. Факторы и инструменты влияния цифровизации на экологизацию экономики / В. А. Боровкова, В. А. Боровкова // Проблемы управления в социально-экономических системах: теория, методология, практика. – Чебоксары: ИД «Среда», 2019. – С. 107-120.

14. Dinana, H. The Impact of Information & Communication Technologies (ICT) on Sustainable Development Goals (SDGs). Progression in the Era of Digital Economy [Electronic resource] / H. Dinana // Conference: SDC 2019 – Sustainable Development Conference, 7–9 of July 2019, Bangkok ; Tomorrow People Organization. – Mode of access: https://www.researchgate.net/publication/334451273_The_Impact_of_Information_Communication_Technologies_ICT_on_Sustainable_Development_Goals_SDGs_Progression_in_the_Era_of_Digital_Economy. – Date of access: 15.09.2021.

15. Beier, G. Industry 4.0: a step towards achieving the SDGs? A critical literature review [Electronic resource] / G. Beier, S. Niehoff, M. Hoffmann // Discover Sustainability. – 2021. – № 22. – Mode of access: https://link.springer.com/article/10.1007/s43621-021-00030-1. – Date of access: 15.09.2021.

16. Industry 4.0 How to navigate digitization of the manufacturing sector [Electronic resource] : McKinsey Digital, 2015. – Mode of access: https://www.mckinsey.com/~/media/ McKinsey/Business%20Functions/Operations/Our%20Insights/Industry%2040%20How%20to%20navigate%20digitization%20of%20the%20manufacturing%20sector/Industry-40-How-to-navigate-digitization-of-the-manufacturing-sector.ashx. – Date of access: 20.09.2021.

17. Hermann, M. Design Principles for Industrie 4.0 Scenarios: A Literature Review [Electronic resource] / M. Hermann, T. Pentek, B. Otto // Technische Universität Dortmund, Fakultät Maschinenbau, Audi Stiftungslehrstuhl Supply Net Order Management. – Mode of access: https://www.researchgate.net/publication/307864150_Design_Principles_for_Industrie_40_Scenarios_A_Literature_Review. – Date of access: 15.09.2021.

18. Kiel, D. Sustainable Industrial Value Creation: Benefits and Challenges of Industry 4.0 [Electronic resource] / D. Kiel, J. Muller, C. Arnold, K. Voigt // International Journal of Innovation Management. – 2017. – № 21(8). – Mode of access: https://www.researchgate.net/publication/321383753_Sustainable_Industrial_Value_Creation_Benefits_and_Challenges_of_Industry_40. – Date of access: 20.09.2021.

19. Müller, J. M. What Drives the Implementation of Industry 4.0? The Role of Opportunities and Challenges in the Context of Sustainability [Electronic resource] / J. M. Müller, D. Kiel, K. Voigt // Sustainability. – 2018. – № 10(1). – Mode of access: https://www.mdpi.com/2071-1050/10/1/247/htm. – Date of access: 17.09.2021.

УДК 338.45:001.895:330.322(476)

Инновационно-инвестиционное развитие белорусской промышленности: проблемы и перспективы
Innovative and investment development of the Belarusian industry: problems and perspectives

Лысенкова Майя Васильевна,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры экономики промышленных предприятий
УО «Белорусский государственный экономический университет»
Maya.Lysiankova@mail.ru
Lysiankova Maya,
PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of economics of industrial enterprises
Belarusian State Economic University

Аннотация. В статье представлен анализ текущего состояния уровня промышленного производства. Дана оценка инвестиционно-инновационного развития экономики Республики Беларусь в целом и промышленного сектора, в частности. Сформулированы основные проблемы и перспективы инновационно-инвестиционного развития.

Ключевые слова: высокотехнологичное производство, инвестиции, индустрия 4,0, инновационное развитие, промышленный сектор.

Abstract. The article presents an analysis of the current state of the level of industrial production. An assessment of the investment and innovative development of the economy of the Republic of Belarus in general and the industrial sector in particular is given. The main problems and prospects of innovation and investment development are formulated.

Keywords: high-tech production, investments, industry 4.0, innovative development, industrial sector.

Промышленное производство является одним из ключевых драйверов, определяющих развитие мировой экономической системы. В контексте глобализации мировая индустрия развивается по пути четвертой промышленной революции. Впервые концепцию четвёртой промышленной революции, или «Индустрии 4.0», сформулировали на Ганноверской выставке в 2011 году, определив её как внедрение «киберфизических систем» в заводские процессы. Принцип «Промышленности 4.0» заключается в том, что путем соединения машин, деталей и систем, а также интеллектуальных сетей создаются цепочки, элементы которых могут управлять друг другом автономно. Это приведёт к переходу от традиционной системы автоматизации к чрезвычайно гибкому подключению интеллектуальной фабрики на основе облака. Таким образом, современное развитие мировой индустрии ставит новые задачи перед отечественными промышленными предприятиями, которые необходимо своевременно решать.

В сентябре 2015 года Республика Беларусь стала одной из 193 стран, выразивших приверженность Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, и приняла обязательства обеспечивать устойчивый, всеохватный и поступательный экономический рост, социальную интеграцию и охрану окружающей среды. Повестка – 2030 включает 17 Целей устойчивого развития, которые должны быть достигнуты до 2030 года. Так, согласно Цели № 9 «Индустриализация, инновация и инфраструктура» Республика Беларусь придерживается стратегии высокотехнологичного индустриального развития. [1] Всеохватная и устойчивая индустриализация наряду с инновациями и инфраструктурой может высвободить динамичные и конкурентоспособные экономические силы, которые создают занятость и доход. Они играют ключевую роль во внедрении и продвижении новых технологий, содействии международной

торговле и обеспечении эффективного использования ресурсов. Поэтому необходимо определить основные текущие проблемы инновационно-инвестиционного развития промышленного сектора экономики и обозначить перспективы роста национальной экономики.

В мировом рейтинге стран по индексу конкурентоспособности обрабатывающей промышленности в 2018 году Республика Беларусь заняла 47 место среди 152 стран. Промышленный комплекс играет основополагающую роль в развитии национальной экономики Беларуси, обеспечении экономической безопасности государства, размещении производительных сил и формировании научно-технологического потенциала страны. По данным за 2020 г., промышленность в Республике Беларусь является ключевым сектором, обеспечивающим 25,7 % ВВП страны, 23,6 % рабочих мест в структуре численности занятого населения по видам экономической деятельности, 93,7 % всего экспорта и создающим 26,4 % валовой добавленной стоимости (включает горнодобывающую промышленность, обрабатывающую промышленность, производство и распределение электроэнергии, газа и воды) [2].

По ряду причин в последние годы белорусская промышленность находится на стадии рецессии. По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, с 2012 г. по первую половину 2014 г. индекс объема промышленного производства имел тенденцию к снижению (опускался до уровня 94 % к уровню предыдущего года), небольшое его увеличение наблюдалось в конце 2014 г. (около 101–102 %). С 2015 г. по 2018 г. наблюдалась положительная динамика роста объема промышленного производства с 99,6 % в 2016 г. до 105,7 % в 2018 г. Однако, общемировой кризис, который начал нарастать в 2018 г. негативно повлиял на развитие отечественной промышленности, что привело к резкому падению индексов промышленного производства до 99,3 % (на 6,4 п.п. к уровню 2018 г.) [2].

Таблица 1. Структура валовой добавленной стоимости обрабатывающейпромышленности по уровню технологичности (в процентах к итогу)

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	Изменение 2020 г. к 2016 г.
Обрабатывающая промышленность - всего	100	100	100	100	100	-
в т.ч.						
низкотехнологичные производства	41,9	39,2	39,2	38,3	40,5	-1,4 п.п.
среднетехнологичные производства (низкого уровня)	23,0	22,8	20,2	21,3	23,7	0,7 п.п.
среднетехнологичные производства (высокого уровня)	29,5	32,5	35,3	35,1	30,2	0,7 п.п.
высокотехнологичные производства	5,6	5,5	5,3	5,3	5,6	0

Примечание – Источник: составлено по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, источника [2].

Учитывая тот факт, что промышленное производство дает больше четверти совокупной валовой добавленной стоимости, а также то, что в последние годы идет тенденция внедрения и развития высокотехнологичных производств в соответствии с тенденцией перехода к четвертой промышленной революции, целесообразно рассмотреть структуру валовой добавленной стоимости промышленности по уровню технологичности.

Анализ данных таблицы 1 свидетельствует о снижении доли валовой добавленной стоимости, формируемой низкотехнологичными производствами. Так, за рассматриваемый период с 2016 г. по 2020 г. величина данного показателя снизилась на 1,4 п.п., что в принципе, является закономерным процессов, учитывая тенденции, происходящие в промышленности и в экономике, в целом. При этом, одновременно возросла доля валовой добавленной стоимости, формируемой среднетехнологичными производствами более высокого уровня (0,7 п.п. – рост к уровню 2016 г.). Что касается высокотехнологичных производств, то доля формируемой ими добавленной стоимости в 2020 г. выше аналогичного значения периода 2017-2019 гг., но не превышает уровень 2016 г.

Причины негативных тенденций, происходящих в промышленном комплексе Республики Беларусь следующие: изменение структуры выпускаемой продукции с учетом потребности рынка и увеличение выпуска более материалоемкой и трудоемкой продукции; изменение номенклатуры выпускаемой продукции за счет выпуска новой продукции, что приводит к росту импортной составляющей, т.к. для возможности удержания на основных рынках своих позиций требуется разработка новой продукции, которая в начале своего освоения более импортоемкая по отношению к традиционно выпускаемой продукции; сохранение конкурентных цен для покупателей; недостаточный объем собственных и высокая стоимость заемных инвестиционных ресурсов, следствием чего являются проблемы недофинансирования реализуемых инвестиционных и инновационных проектов; рост цен на сырье, материалы и покупные комплектующие изделия, в том числе по материалам, закупаемым организациями по импорту для выполнения экспортных контрактов (поставляемая на экспорт техника обладает более высоким уровнем импортоемкости: выполнение требований заказчика и установка импортных комплектующих); содержание непрофильных активов; начисление амортизации в полном объеме; сокращение покупательского спроса и, соответственно рост доли условно-постоянных расходов; недостаток собственных оборотных средств; общее снижение потребительского спроса на основных рынках сбыта в Российской Федерации и Украине; перенос сроков исполнения заказов на поставку продукции; изменение курса российского рубля по отношению к доллару США.

Падение показателей темпов роста добавленной стоимости, формируемой в промышленности связано с внутренними факторами, сдерживающими развитие организаций, а также макроэкономическими, внешнеторговыми и торгово-экономическими рисками, в т.ч. теми, которые возникли под влиянием общемировой пандемии COVID-19 [3, 4]/

Основополагающей задачей белорусской экономики, как было отмечено на VI Всебелорусском народном собрании 11–12 февраля 2021 г., является поиск путей повышения ее конкурентоспособности в стратегической перспективе. Участие белорусских организаций реального сектора экономики в мировой конкуренции возможно в случае одновременного соблюдения двух условий: внедрения инноваций; привлечения инвестиций. При этом следует отметить, что внедрение инноваций невозможно без проведения активной инвестиционной политики и наращивания инвестиционного потенциала.

Состояние инвестиционно-инновационного развития промышленности является важнейшим индикатором роста национальной экономики. Развитый неоиндустриальный комплекс (производство товаров, работ, услуг), отвечающий вызовам четвертой промышленной революции и построенный на базе новейшего «технологического пакета» (нано-, био-, IT и аддитивные технологии, композиционные материалы с заданными свойствами) позволяет решать задачи перестройки экономики государства в части непрерывного обновления технико-технологичной базы производства, выпуска конкурентоспособной продукции по качественным и количественным характеристикам, востребованной внешними рынками и отвечающей международным стандартам качества. Отсутствие инновационных решений и разработок, а также и их недостаточное инвестиционное обеспечение означают для любой отрасли промышленности потерю традиционных рынков из-за низкой конкурентоспособности ее продукции, а также отсутствие перспектив выхода на новые относительно свободные рынки. [5]

Современное состояние инвестиционно-инновационной деятельности белорусских промышленных предприятий во многом не отвечает ожиданиям, связанным с формированием экономики инновационного типа, обеспечением динамичного устойчивого роста, повышением конкурентоспособности промышленной продукции и уровнем благосостояния населения. Восприимчивость субъектов экономики к инновациям всех типов – технологическим, организационным, маркетинговым – остается низкой.

Рассмотрим более подробно взаимосвязь показателей инновационного развития и инвестиционного потенциала индустриального комплекса страны (таблица 2).

Таблица 2. Отдельные показатели Цели 9 «создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям» Национального перечня показателей Целей устойчивого развития

Показатель	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Расходы на научные исследования и опытно-конструкторские разработки в отношении к ВВП, %	0,68	0,65	0,51	0,50	0,50	0,58	0,60	0,59
Количество исследователей на миллион жителей, чел.	2076	1939	1834	1786	1776	1799	1877	1897

Примечание – Источник: собственная разработка по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, источника [7].

В соответствии с Целями устойчивого развития, а именно цели № 9, которая характеризует вектор движения экономики к устойчивой индустриализации и инновациям, следует отметить, что расходы на научные исследования и опытно-конструкторские разработки в отношении к ВВП за период с 2011 по 2019 гг. снизился на 0,09 п.п. Минимальные значения данного показателя – 0,50 % также соответствуют ранее выявленному периоду снижения ВВП и инвестиций в основной капитал – 2014-2016 гг., что дает возможность напрямую взаимоувязать инновационное развитие с основными макроэкономическими показателями во времени [8]. Действительно, в случае нехватки инвестиций, инновационное развитие невозможно, а эффективное функционирование инновационной системы тем более.

Рассмотрим отдельные показатели Европейского табло (EIS-2019) по Республике Беларусь, характеризующие инвестиции, инновационную деятельность и их взаимосвязь, представленные в таблице 3. Табло Инновационного Союза (IUS) является многоиндикаторным выражением результатов инновационного развития европейских государств в рамках Инициативы Европейского Союза, что позволяет разноаспектно характеризовать научную, инвестиционную и инновационную деятельность, а также сравнивать страны по уровню их инновационности. Структура Табло Инновационного Союза позволяет в логической последовательности по цепочке «обеспечение – деятельность – результаты» рассмотреть: инновационный потенциал экономики, уровень финансирования инновационных проектов, степень государственной поддержки исследований и инновационной деятельности; затраты на исследования, разработки и инновации, усилия фирм в области инновационного сотрудничества; инновационную активность организаций и экономические эффекты от инновационной деятельности.

Поскольку в основе данных Европейского табло лежат большей частью отчетные данные по промышленным предприятиям, то можно предположить экстраполяцию указанных показателей эквивалентно на промышленный сектор национальной экономики. Согласно данным показателей Европейского инновационного табло (EIS-2019) долю расходов государственного сектора на НИОКР в ВВП Республики Беларусь стали рассчитывать только, начиная с 2014 г. и по данному показателю Беларусь имеет крайне низкое значение (0,21 %, с небольшой тенденцией роста за рассматриваемый период на 0,02 п.п.) и является самым низким среди стран Европы. Для сравнения данный показатель в 2019 г. в Германии составляет 0,93 %, в Австрии – 0,92 %, Бельгии – 0,83 % Литве – 0,57 %, Латвии – 0,37 %, лидерами по данному показателю является Дания – 1,07 % и Норвегия – 1,00 % [3, 13]/

Таблица 3. Отдельные показатели Европейского табло (EIS-2019) по Республике Беларусь

Основной тип / инновационные величины / показатели	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Инвестиции								
Доля расходов государственного сектора (включая сектор высшего образования) на НИОКР в ВВП, %	-	-	0,19	0,17	0,17	0,19	0,19	0,21
Доля венчурного капитала (ранняя стадия, рост и размещение) в ВВП, %	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля расходов на НИОКР в коммерческом секторе в ВВП, %	0,46	0,44	0,31	0,33	0,34	0,40	0,42	0,38
Доля расходов на инновации, не связанные с НИОКР, в общем объеме отгруженной продукции (работ, услуг), %	1,55	1,95	1,90	1,73	1,09	1,49	1,09	1,37
Доля предприятий, предоставляющих обучение для развития или повышения навыков персонала в области ИКТ, %	-	-	6,4	6,4	6,0	…	7,3	…
Инновационнная деятельность								
Доля МСП, внедряющих продуктовые или процессные инновации, в общем числе МСП, %	4,21	3,47	3,07	3,49	2,97	3,04	3,48	3,86
Доля МСП, внедряющих маркетинговые или организационные инновации в общем числе МСП, %	0,99	1,19	1,08	1,54	0,60	0,73	0,76	0,82
Доля МСП, осуществляющих внутренние инновации, в общем числе МСП, %	-	-	3,77	4,41	3,41	3,55	4,02	3,52
Доля МСП, осуществляющих в совместных инновационных проектах, в общем числе обследованных организаций, %	-	-	0,41	0,48	0,43	0,46	0,42	0,39
Влияние								
Доля занятости в наукоемких видах деятельности (производство и услуги) к общей занятости ,% (на конец года)	27,36	27,36	28,49	28,49	32,26	35,26	35,41	36,04
Доля экспорта средне- и высокотехнологичной продукции в общем объеме экспорта товаров, %	34,6	28,5	27,3	30,3	32,7	30,6	30,7	32,1
Доля экспорта наукоемкуих услуг в общем объеме экспорта услуг, %	27,8	26,8	29,6	33,3	34,9	36,9	42,6	47,5
Продажа новых для рынка и новых для фирмы инноваций в общем товарообороте, %	17,45	17,28	13,33	12,34	15,27	16,24	17,25	15,27

Примечание – Источник: собственная разработка по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь источника [6, 7, 9, 10, 12].

Что касается доли венчурного капитала в ВВП, то за рассматриваемый период по данным Республики Беларусь данная отчетность отсутствует, ввиду «незначительных» величин. В то же время, по некоторым странам данный показатель достигает 0,324 % в Люксембурге, 0,231 % в Латвии, 0,202 % в Великобритании [14].

В 2020 году объемы венчурного финансирования в Беларуси сократились на 21,8 % до 36 млн. долл. США относительно предыдущего года. По факту рынок венчурного капитала стагнировал в Беларуси с начала 2020 г. Большая часть инвесторов заключили на 30-60 % меньше сделок по сравнению с 2019 годом. Исключение составляют только бизнес-ангелы – в

2020 году они заключили больше сделок, чем в 2019-м. 85 % венчурных инвестиций в 2020 г. привлекли ИТ-компании. Для сравнения в 2019-м они привлекли лишь 23 % венчурных инвестиций. Лидирующую позицию ИТ-сектора обусловлены устойчивостью к влиянию пандемии COVID-19, а также ростом спроса на ИТ-решения [7].

Негативной тенденцией также характеризуется доля расходов на НИОКР в коммерческом секторе в ВВП, значение которой снизилось за период с 2012 по 2019 гг. на 0,08 п.п., доля расходов на инновации, не связанные с НИОКР, в общем объеме отгруженной продукции (работ, услуг) за этот же период снизилась на 0,18 п.п. Однако, не смотря на это, доля предприятий, предоставляющих обучение для развития или повышения навыков персонала в области ИКТ увеличился с 6,4 % в 2014 г. до 7,3 % в 2018 г., что обусловлено продвижением и развитием цифровых аспектов экономики [3].

Подводя итог по показателям инвестиций в рамках отдельных показателей Европейского табло (EIS-2019) по Республике Беларусь в общем, и промышленному сектору, в частности, следует отметить сложившуюся на данный момент негативную тенденцию снижения поступления инвестиций, направленных на инновационное развитие экономики. Безусловно это отразилось на показателях, характеризующих инновационную деятельность и повлекло их снижение. Так, доля малых и средних предприятий (МСП), внедряющих продуктовые или процессные инновации, в общем числе МСП снизилась на 0,35 п.п.; доля МСП, внедряющих маркетинговые или организационные инновации в общем числе МСП – на 0,17 п.п.; доля МСП, осуществляющих внутренние инновации, в общем числе МСП – на 0,25 п.п., доля МСП, осуществляющих в совместных инновационных проектах, в общем числе обследованных организаций – на 0,02 п.п.

В целях активизации инновационно-инвестиционного развития промышленного сектора экономики необходимо проводить комплексную политику по следующим направлениям:

увеличение инвестиций в исследования и разработки опережающими темпами по сравнению с динамикой ВВП, в том числе через планомерное наращивание наукоемкости ВВП, устойчивое обеспечение ее величины на уровне 3% к 2040 г.;

обеспечение приоритетного финансирования научных исследований и разработок, инновационных проектов, направленных на формирование высокотехнологичных секторов национальной экономики (информационно-коммуникационные технологии, нанотехнологии, биотехнологии и др.);

разработка и внедрение гибкого механизма финансирования исследований и разработок на основе комбинированного использования средств бюджета, республиканского централизованного и местных инновационных фондов, включая направление неиспользованных средств инновационных фондов для финансирования заданий программ научных исследований и научно-технических программ;

целенаправленное ускоренное развитие материально-технической базы научных и образовательных учреждений Беларуси, выполняющих научные исследования по приоритетным направлениям научнотехнологического развития, а также заводских исследовательских лабораторий, центров, опытных производств;

развитие системы венчурного финансирования, в том числе путем создания совместных с зарубежными партнерами венчурных организаций (фондов);

широкое применение принципов государственно-частного партнерства;

финансирование прикладных научных исследований и опытно-конструкторских работ, направленных на создание новых технологий, товаров, работ, услуг, являющихся перспективными с точки зрения потенциального коммерческого эффекта и высокотехнологичного развития экономики путем предоставления грантов;

увеличение объема финансирования совместных научных, научно-технических и инновационных проектов за счет средств (фондов) ЕАЭС, Союзного государства, других международных интеграционных объединений;

обеспечение целевого финансирования правовой охраны объектов промышленной собственности в странах предполагаемого экспорта в рамках средств, выделяемых из бюджета на

финансирование научно-технических программ (государственных, отраслевых, региональных);

сохранение и расширение действующего льготного налогового режима для субъектов инновационной деятельности и инновационной инфраструктуры;

создание стимулирующих условий для инвестиций, направленных на ускорение разработки и внедрения принципиально новых технологий, реализацию инновационных проектов, повышение инновационности и качества продукции;

расширение вовлечения в коммерческий оборот объектов интеллектуальной собственности и их коммерциализация;

повышение доступности кредитных ресурсов для реализации инвестиционных и инновационных проектов.

Литература

1. Концепция национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года [Электронный ресурс] // Министерство экономики Республики Беларусь. – Режим доступа: https://www.economy.gov.by/uploads/files/ObsugdaemNPA/Kontseptsija-na-sajt.pdf. – Дата доступа: 20.09.2021 г.

2. Промышленность Республики Беларусь: стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. – Минск. – 2021. – 52 с.

3. Лысенкова, М. В. Концептуальные подходы к интеллектуальному обеспечению инновационного развития промышленных предприятий в контексте цифровой экономики / М. В. Лысенкова // Научные труды Белорусского государственного экономического университета. – Минск: БГЭУ, 2020. – Вып. 13. – С. 358–366.

4. Лысенкова, М. В. Методические подходы к обеспечению инвестиционными ресурсами высокотехнологичного сектора экономики Республики Беларусь: интеграционный аспект / М. В. Лысенкова // Новая экономика. – 2019. – № 1. – С. 47–54.

5. Лысенкова, М. В. Развитие высокотехнологичного сектора экономики в контексте экономической безопасности страны / М. В. Лысенкова, Л. В. Харитонова // Проблемы экономики: сб. науч. тр. / Белорус. гос. с.-х. акад.; под ред. Л. В. Пакуш. – Горки, 2017. – С. 78–94.

6. Лысенкова, М. В. Исследование инвестиционного потенциала Республики Беларусь как вектора устойчивого развития инновационной экосистемы / М. В. Лысенкова // Новая экономика. – 2021. – № 1. – С. 56–67.

7. Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь: стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. – Минск. – 2020. – 125 с.

8. Национальный доклад Республики Беларусь об осуществлении повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года [Электронный ресурс] // ООН. – Режим доступа: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/16357Belarus.pdf. – Дата доступа: 10.09.2021 г.

9. Основные тенденции социально-экономического развития Республики Беларусь [Электронный ресурс] // Министерство экономики Республики Беларусь. – Режим доступа: http://www.economy.gov.by/ru/analiz_vypolnenia_parametrov-ru/view/dinamika-ekonomicheskogo-rosta-v-1-kvartale-2020-45282-2020/ – Дата доступа: 15.09.2021 г.

10. Результаты инвестиционной политики [Электронный ресурс] // Министерство экономики Республики Беларусь. – Режим доступа: http://www.economy.gov.by/ru/pezultat-ru/. – Дата доступа: 15.09.2021 г.

11. Статистический ежегодник Республики Беларусь: стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. – Минск. – 2020. – 125 с.

12. Стратегия «Наука и технологии: 2018-2040» (проект) [Электронный ресурс] // Национальная академия наук Беларуси. – Режим доступа: https://nasb.gov.by/congress2/strategy_2018-2040.pdf. – Дата доступа: 21.09.2021 г.

13. Cheng, J. T. S., Jiang, I.-M., Liu, Y.-H. Technological Innovation, Product Life Cycle and Market Power: A Real Options Approach / J. T. S. Cheng, I.-M. Jiang, Y.-H. Liu. – Toronto, 2015. – P. 93–113.

14. Hall, B. H., Lerner, J. The Financing of R&D and Innovation / B.H. Hall, N. Rosenberg // In Handbook of the Economics of Innovation. – 2010. – Vol. 1. – P. 609–639.

УДК 339.9

Опыт Сербии по стимулированию инноваций и коммерциализации результатов научно-технической деятельности
Serbia's experience in stimulating innovation and commercialization of the results of scientific and technical activities

Ляднова Татьяна Олеговна,
кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник
ГУ «Белорусский институт системного анализа и информационного обеспечения научно-технической сферы»
tlyadnova@belisa.org.by
Lyadnova Tatyana,
PhD in Economics, Leading researcher,
«Belarusian Institute for System analysis and information support of the scientific and technical sphere»
tlyadnova@belisa.org.by

Аннотация. В настоящей работе представлен опыт Сербии по стимулированию инноваций и коммерциализации результатов научно-технической деятельности. В частности, речь идет об инструментах, направленных на повышение инновационности малого и среднего бизнеса во всех секторах экономики, привлечение в Сербию международного инновационного высокотехнологичного бизнеса и увеличение роли инноваций в развитии страны, включая налоговые льготы, стимулированию закупок услуг бизнесом по выполнению НИОКР у государственных научных организаций, развитие Инновационного фонда. Представлен опыт межведомственного взаимодействия, создающего синергию и исключающего дублирование в решении важных социально-экономических задач, опыт привлечения средств международных организаций, программ и проектов. Данные вопросы являются актуальными для развития инновационной системы Беларуси и представляет интерес для изучения и потенциального использования.

Ключевые слова: научно-техническая и инновационная деятельность, стимулированию инноваций, коммерциализация результатов исследований, инновационный фонд

Abstract. This paper presents the experience of Serbia in stimulating innovation and commercialization of the results of scientific and technical activities. In particular, it’s focused on the tools aimed at increasing the innovativeness of small and medium-sized businesses in all sectors of the economy, attracting international innovative high-tech businesses to Serbia and increasing the role of innovations in the country's development, including tax incentives, stimulating the procurement of services by businesses for performing R&D from state scientific organizations, development of the Innovation Fund. The experience of interdepartmental interaction, creating synergy and eliminating duplication in solving important social and economic problems, the experience of attracting funds

from the international organizations, programs and projects is presented. These issues are relevant for the development of the innovation system in Belarus and are of interest for study and potential use.

Keywords: scientific, technical and innovative activities, stimulation of innovation, commercialization of research results, innovation fund

Научно-техническая и инновационная сфера Сербии находится в процессе реформирования. В 2016-2020 гг. были достигнуты определенные успехи: усовершенствована нормативная правовая база, проведена структурная реформа, увеличен бюджет на науку и инновации, созданы новые институты, осуществлялось капитальное строительство, запущены новые инструменты инновационной политики. Все это формирует предпосылки для ускоренного развития науки в Республике Сербия, роста ее вклада в развитие экономики и общества, более активного вовлечения бизнеса и населения в данные процессы. Вместе с тем, многие реформы еще не успели проявить себя в полной мере, происходит «отладка» и настройка различных элементов системы, поэтому судить об эффективности отдельных инструментов пока что преждевременно. Направления дальнейших реформ сформулированы в Стратегии научно-технического развития Сербии на 2021-2025 гг.[1] Она направлена на создание научно-технической и инновационной системы, которая будет способствовать ускоренному развитию Сербии для достижения уровня развитых стран путем повышения качества и эффективности науки, технологического развития и инноваций, а также путем дальнейшей интеграции в Европейское исследовательское пространство.

Несмотря на некоторый прогресс, Сербия по-прежнему относится к странам с относительно скромными инвестициями в науку и развитие. Возможности наращивания их объемов связываются, согласно Стратегии, с ростом прямых бюджетных расходов и расходов на науку и инновации со стороны бизнеса. Причем темпы роста последних должны опережать темпы роста расходов бюджета. В сущности, речь идет о том, что любые бюджетные инвестиции в науку должны сопровождаться инвестициями со стороны частного бизнеса, и наоборот. Кроме того, планируется расширять меры финансовой и налоговой поддержки заказчиков и исполнителей НИОКР.

С 2016 по 2018 гг. принят ряд поправок стимулирующего характера к налоговым законам. Наиболее важные изменения:

затраты на НИОКР признаются двойными расходами при исчислении налога на прибыль – понесенные налогоплательщиком расходы, непосредственно связанные с проведением НИОКР, признаются двойным вычетом в налоговом балансе. Это дополнительное преимущество для компаний не зависит от успеха НИОКР: его цель состоит в том, чтобы стимулировать проявление инициативы и внедрение новшества, поэтому сам результат не ценится так высоко, как инициатива по принятию риска и приобретению нового ноу-хау [0];

доход от интеллектуальной собственности облагается налогом по ставке 3% вместо обычных 15 % – режим Intellectual Property Box (IP Box) представляет собой специальный льготный режим, позволяющий снизить налоговую нагрузку для международных компаний, специализирующихся на получении доходов от использования патентов и иной интеллектуальной собственности, разработки. Т.о. он обеспечивает снижение налога на прибыль с 15 % до 3 %;

налоговые льготы для стартапов и их инвесторов для облегчения стартапам доступа к капиталу и поощрения инвестиций в стартапы со стороны бизнеса: налогоплательщик, инвестирующий в новую инновационную компанию, имеет право на налоговый кредит в размере 30% от суммы инвестиций (с лимитом налогового кредита в размере 100 млн динаров (0,86 млн долл. США);

стимулы для инновационных стартапов: основатели стартапов освобождаются от уплаты налога на прибыль в течение первых трех лет ведения бизнеса;

налоговые льготы для компаний, которые нанимают репатриантов и иностранцев с высокой квалификацией, которых трудно найти на внутреннем рынке труда: право на снижение налоговой базы до 70 % в течение 5 лет.

Сербия удачно применила опыт Словении по стимулированию закупок услуг бизнесом по выполнению НИОКР у государственных научных организаций. Налогоплательщик, заказчик услуг, может потребовать уменьшения налоговой базы на сумму 100% от суммы инвестиции в исследования и разработки в текущем году, но не более суммы налоговой базы. Суммы, определенные для инвестиций, должны приниматься во внимание в соответствии с положениями закона, регулирующего налоговые правила. Данная мера направлена на укрепление связей между бизнесом и наукой.

Перечисленные меры делают режим налогообложения для бизнеса в Сербии одним из самых привлекательных в Европе, что подтверждают следующие данные: за период с 2013 г. по 2018 г. расходы бизнеса на НИОКР выросли в 4,6 раза (с 95,1 до 441,1 млн долл. США с учетом паритета покупательной способности), доля исследователей, работающих в бизнес-секторе, в общем количестве исследователей в стране увеличилась с 3,0 до 8,2 % [3]. Последние данные о доле инновационных компаний в общем количестве компаний относятся к 2016 г., т.е. к периоду начала реформ (43,4 %, абсолютное значение – 5 619 [4]), что не позволяет в полной мере оценить воздействие налоговых льгот на инновационность бизнеса.

В НИС Сербии возрастает роль Инновационного фонда (ИФ), который является государственной организацией, специализирующейся на поддержке инновационной деятельности и управлении финансовыми ресурсами для стимулирования инноваций. Фонд подведомственен Министерству образования, науки и технологического развития Сербии (МОНТР).

Текущие инструменты финансирования ИФ представлены в таблице 1.

Таблица 1. Программы и проекты Инновационного фонда

Программа		Целевая группа	Размер гранта / уровень софинансирования ИФ общих расходов по проекту
Программа раннего развития		Микро и малые предприятия до 5 лет	до 80 000 евро/ до 70 %
Программа софинансирования инноваций		Микро, малые и средние предприятия	до 300 000 евро/ до 60 %
Программа сотрудничества науки и бизнеса		Микро, малые и средние предприятия и научно-исследовательские организации (в форме консорциума)	до 300 000 евро/ до 60–70 %
Программа по борьбе с пандемией Covid-19		Микро, малые и средние предприятия	до 50 000 евро/ до 85 %
Проект ускорения инноваций и поощрения предпринимательства в Республике Сербия		Микро, малые и средние предприятия	от 100 000 до 450 000 евро/ до 60 %
Программа трансфера технологий	Программа поддержки научно-исследовательских организаций	Научно-исследовательские организации	до 20 000 евро – 50 000 евро/ 100 % на большую сумму – до 70 %
	Инновационные ваучеры	МСП и научно-исследовательские организации	до 6 800 евро/ до 60 %
	Доказательство концепции	Научно-исследовательские организации	до 20 000 евро/ 100 %

Примечание – Источник: [1].

За период 2011-2020 гг. ИФ профинансировал в общей сложности 954 проекта в рамках действующих программ с общим бюджетом более 31 млн евро [1].

ИФ создал независимую структуру управления с надежной международной системой экспертной оценки и авторитетным инвестиционным комитетом, в который входят специалисты из разных стран, в том числе представители диаспоры, имеющие опыт управления технологическими фирмами, научными исследованиями, коммерциализацией, а также сообщества инвесторов.

Особенностью ИФ является то, что, помимо бюджетных средств, он использует и другие источники. Почти половина его бюджета, 15,8 млн евро предоставлена из фондов IPA (фонды по присоединению к ЕС). Инструмент помощи перед вступлением в ЕС (IPA) – это средство, с помощью которого ЕС поддерживает реформы в «странах расширения», предоставляя финансовую и техническую помощь. С 2007 г. он заменил предыдущие программы, такие как PHARE, ISPA, SAPARD и CARDS. В отличие от предыдущих программ помощи, IPA предлагает средства как странам-кандидатам в ЕС (Албания, Северная Македония, Черногория, Сербия, Турция), так и потенциальным кандидатам (Босния и Косово). Фонды IPA укрепляют потенциал стран на протяжении всего процесса присоединения, что приводит к прогрессивным и позитивным изменениям в регионе.

Отдельные программы ИФ планирует финансировать за счет кредита Всемирного банка. Диверсифицированный бюджет – результат работы фонда по формированию портфеля проектов сотрудничества для обеспечения своей деятельности. Так, в рамках Соглашения о прямом гранте «Разработка новых продуктов и услуг малыми и средними предприятиями посредством коммерциализации научных исследований» [5], подписанного между ИФ и Министерством финансов, были обеспечены средства для продолжения реализации Программы раннего развития и Программы софинансирования инноваций. Общая стоимость соглашения составила 4,5 млн евро, из которых 2,5 млн евро финансируются из фондов присоединения к ЕС (IPA), а 2 млн евро предоставляются МОНТР из бюджета Республики Сербия. Сумма, распределенная на утвержденные проекты в рамках этих двух программ, составляет 4,1 млн евро.

Другой интересный проект – «Конкурентоспособность и рабочие места для Сербии» [6, 7]. Целью проекта является повышение эффективности и координации отдельных государственных программ для стимулирования конкурентоспособности и создания рабочих мест, включая продвижение инвестиций и экспорта, инновации, активную политику на рынке труда и посредничество в сфере труда. Основное внимание в нем уделяется деятельности, определяемой как ключевые факторы конкурентоспособности и создания рабочих мест, среди которых видное место занимает инновационная деятельность. Всемирный банк и Республика Сербия подписали кредитное соглашение на сумму 89,5 млн. евро для финансирования данного проекта, который реализуется с марта 2016 г. по июнь 2021 г.

Деятельность проекта направлена в основном на те области, на которые Правительство Сербии расходует значительные ресурсы, и где есть потенциал для их более эффективного использования. Деятельность по проекту осуществляется основными бенефициарами проекта – Министерством экономики, Министерством труда, занятости, ветеранов и социальных дел с Национальной службой занятости и МОНТР в координации с ИФ. Подобный опыт межведомственного взаимодействия, создающего синергию и исключающего дублирование в решении важных социально-экономических задач, представляет интерес для изучения и использования в Беларуси.

Важным элементом в системе поддержки и развития инноваций и предпринимательства является проект Всемирного банка SAIGE по ускорению инноваций и роста предпринимательства в Сербии [8, 9]. Основная цель проекта – повысить актуальность и качество научных исследований, а также содействовать инновационному предпринимательству и доступу к финансам для роста предприятий.

Из вышесказанного очевидно, что в дополнение к национальному бюджету из средств Всемирного банка и фондов ЕС осуществляется частичное финансирование деятельности обоих главных фондов страны – научного и инновационного. Более того, совершенствование потенциала самого МОНТР в определенной степени также поддерживается из внебюджетных источников (проект SAIGE). На взгляд автора, вполне возможно, что подобная схема могла бы представлять интерес для Беларуси, если не в настоящий момент, то в будущем.

Сведения об эффективности работы ИФ в отрытых источниках ограничены. Тем не менее, имеются данные о том, что компании, финансируемые в рамках Программы раннего развития, показали значительный рост доходов в период от открытия финансирования до четырех лет после завершения проекта. Общая выручка наблюдаемых компаний увеличилась с 3,46 до 8,73 млн. евро, а среднегодовая выручка отдельной компании увеличилась с 60 500 до 264 500

евро. Компании также демонстрируют довольно высокую «выживаемость»: около 39 % поддерживаемых молодых компаний достигают годового дохода более 50 000 евро. Аналогичную тенденцию демонстрируют компании, финансируемые в рамках Программы софинансирования инноваций, где выручка удвоилась в среднем с 0,6 до 1,17 млн. евро в год через три года после завершения проекта.

Деятельность ИФ в последние годы – не единственный пример использования зарубежных инвестиционных ресурсов в сочетании с национальным финансированием для достижения лучших конечных результатов в развитии научно-инновационной сферы. В этом плане любопытен опыт сотрудничества Сербии в региональных структурах поддержки и развития предпринимательства.

Интересным примером является Фонд развития предпринимательства и инноваций Западных Балкан (WB EDIF) [10], основанный ЕС в 2012 г. Он представляет собой комплексный набор дополнительных мер для улучшения доступа к финансированию для МСП и содействия экономическому развитию на Западных Балканах. WB EDIF способствует появлению и росту инновационных компаний с высоким потенциалом, а также созданию регионального рынка венчурного капитала. Европейская комиссия, международные финансовые институты, правительства стран-бенефициаров и доноры собрали 145 млн евро начального капитала этой программы, что, в свою очередь, может привлечь примерно 300 млн евро прямого финансирования, доступного для МСП в регионе.

Инновационный фонд Сербии участвовал в подготовке и запуске этой региональной программы и продолжает работу в ENIF и Программе WB EDIF в целом. Средства для участия Республики Сербия в деятельности ENIF предоставляются МОНТР.

Фонд инноваций предприятий (Enterprise Innovation Fund - ENIF) [11] – это фонд венчурного капитала, специализирующийся на поддержке инновационных МСП на ранних стадиях развития на Западных Балканах. Стратегия ENIF заключается в инвестировании в лучшие местные команды, обладающие навыками, амбициями и потенциалом для развития своих компаний на региональном или глобальном уровне.

ENIF создан как независимая организация и управляется South Central Ventures. Работает в регионе с сентября 2015 г. Общий размер фонда составляет около 41 млн. евро. Он открыт для инновационных МСП от ранней стадии до стадии развития и предоставляет долевое и квазиакционерное финансирование для стимулирования и поддержки коммерчески жизнеспособных исследований в инновационных МСП. МСП могут получить инвестиции от 0,1 до 1,5 млн. евро.

Фонд расширения предприятий (ENEF) [12], управляемый и консультируемый Европейским банком реконструкции и развития, работает с 2016 г. Он предоставляет долевое, квазиакционерное и, в некоторой степени, долговое финансирование МСП с высоким потенциалом роста, зарегистрированным или инвестирующим в проекты, которые будут реализованы в регионе Западных Балкан. ENEF стремится выявить местных и региональных лидеров рынка с хорошими перспективами роста и предоставить им необходимое финансирование, чтобы вывести их на новый уровень. Размер целевого фонда составляет около 97 млн. евро. МСП могут получить инвестиции в размере от 1 до 7 млн. евро.

Гарантийный механизм WB EDIF [13] предоставляет гарантии и контргарантии финансовым посредникам на Западных Балканах, поддерживая МСП с потенциалом роста. Гарантийный механизм WB EDIF был запущен в 2013 г., вызвав высокий спрос на рынке. Он обслуживает нуждающиеся в ссуде МСП, покрывая инвестиции и оборотный капитал. Размер ссуды – до 500 000 евро. Гарантии предоставляются через финансовых посредников, выбранных на конкурсной основе. Европейский инвестиционный фонд (EIF) покрывает часть рисков, понесенных посредником.

Механизм технической помощи [14] – «Triple Helix – от идеи к рынку». На Западных Балканах, как и в других регионах, чрезвычайно важно раскрыть инновационный потенциал, сконцентрированный в академических организациях. Это основная миссия программы ОЭСР

«Тройная спираль», финансируемой ЕС в рамках WB EDIF. Triple Helix объединяет государственных чиновников, ученых, доноров и представителей частного сектора и дает им возможность узнать о последних инновационных идеях, которые разрабатываются в регионе.

В дополнение к вышесказанному важно отметить, что ИФ осуществляет достаточно широкую международную деятельность, продвигая интересы Сербии в развитии научно-инновационной сферы и предпринимательства. Она возможна, в том числе, благодаря членству ИФ в Европейской ассоциации инновационных агентств (TAFTIE) [15]. Данная Ассоциация, объединяющая 30 организаций из 28 европейских стран, наладила интенсивное сотрудничество в области координации национальных программ поддержки инноваций. Она помогает национальным организациям изучать передовой опыт и сотрудничать на европейском уровне. ИФ является членом TAFTIE с 2013 г. и использует членство в Ассоциации для расширения предоставляемых им услуг национальным организациям, включая выход на новые рынки и т.д.

По мнению автора опыт региональных структур типа WB EDIF и организаций (TAFTIE) может представлять определенный интерес на пространстве СНГ и ЕАЭС. Проблемы развития предпринимательства, появления и роста инновационных компаний с высоким потенциалом, улучшение доступа к финансированию для МСП, а также создание регионального рынка венчурного капитала актуальны для членов этих межгосударственных объединений. Вероятность привлечения национальных, а также международных банков, банков азиатских стран, ОАЭ и др. достаточно высока.

Очевидно, что не все подходы и механизмы стимулирования инновационной деятельности, которые использует ИФ Сербии, применимы в условиях Республики Беларусь, однако широкий и комплексный подход с большим разнообразием инструментов представляет интерес для изучения на предмет возможной адаптации ряда из них, а также для лучшего понимания стратегии развития и причин успеха государства-партнера в инновационной сфере, для использования этих знаний при выстраивании взаимовыгодного сотрудничества, обмена опытом.

Литература

1. Стратегија научног и технолошког развоја Републике Србије за период од 2021. до 2025. године „Моћ знања“: 10/2021-3 [Electronic resource]. – Mode of access: http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/vlada/strategija/2021/10/1/reg. – Date of access: 17.05.2021.

2. Checklist of Tax Incentives for Companies in Serbia [Electronic resource]. – Mode of access: https://zuniclaw.com/en/taxation-in-serbia/. – Date of access: 17.05.2021.

3. Статистический институт ЮНЕСКО [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://data.uis.unesco.org/. – Дата доступа 25.06.2021

4. Enterprises by main types of innovation, NACE Rev. 2 activity and size class [Electronic resource]. – Mode of access: http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=inn_cis8_type&lang=en. – Date of access: 17.05.2021.

5. New Products and Services Developed By SMEs Through Research Commercialization [Electronic resource]. – Mode of access: http://www.inovacionifond.rs/int-projects/new-products-and-services-developed-by-smes-through-research-commercialization. – Date of access: 27.05.2021.

6. Serbia Competetiveness and Jobs Project [Electronic resource]. – Mode of access: http://www.inovacionifond.rs/int-projects/serbia-competetiveness-and-jobs-project. – Date of access: 28.05.2021.

7. Serbia Competitiveness and Jobs [Electronic resource]. – Mode of access: https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/project-detail/P152104. – Date of access: 28.05.2021.

8. Serbia Accelerating Innovation and Entrepreneurship Project – SAIGE [Electronic resource]. – Mode of access: http://www.inovacionifond.rs/int-projects/serbia-accelerating-innovation-and-entrepreneurship-project-saige. – Date of access: 28.05.2021.

9. Serbia Accelerating Innovation and Growth Entrepreneurship Project [Electronic resource]. – Mode of access: https://documents1.worldbank.org/curated/en/168721573160053658/pdf/Serbia-

Accelerating-Innovation-and-Growth-Entrepreneurship-Project.pdf. – Date of access: 28.05.2021.
10. Western Balkan Enterprise Development and Innovation Facility – WB EDIF [Electronic resource]. – Mode of access: http://www.inovacionifond.rs/int-projects/western-balkan-enterprise-development-and-innovation-facility-wb-edif. – Date of access: 28.05.2021.
11. Enterprise Innovation Fund [Electronic resource]. – Mode of access: http://www.wbedif.eu/for-entrepreneurs/enterprise-innovation-fund-enif/. – Date of access: 28.05.2021.
12. Enterprise Expansion Fund [Electronic resource]. – Mode of access: http://www.wbedif.eu/for-entrepreneurs/enterprise-expansion-fund-enef/. – Date of access: 28.05.2021.
13. Guarantee Facility [Electronic resource]. – Mode of access: http://www.wbedif.eu/for-entrepreneurs/guarantee-facility/. – Date of access: 28.06.2021.
14. Support for policy makers [Electronic resource]. – Mode of access: http://www.wbedif.eu/for-policy-makers/. – Date of access: 28.06.2021.
15. The European Network of Innovation Agencies [Electronic resource]. – Mode of access: https://taftie.eu/. – Date of access: 28.06.2021

УДК 338.462:338.45

Актуальные направления развития бизнес-моделей предприятий белорусского промышленного комплекса в контексте в Индустрии 4.0
Actual development directions of business models of enterprises of the Belarusian industrial complex in the context of Industry 4.0

Мелешко Юлия Викторовна,
кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Экономики и право»
УО «Белорусский национальный технический университет»
meleshko@bntu.by
Yulia Meleshko,
PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Law
Belarusian National Technical University
meleshko@bntu.by

Аннотация. Статья посвящена исследованию цифровизации бизнес-моделей национального промышленного комплекса Республики Беларусь. Рассматривая цифровизацию бизнес-моделей как неотъемлемую часть цифровой трансформации, следующую за цифровизацией производства и сопутствующих услуг, автором обосновывается необходимость при выборе новых цифровых технологий, внедряемых в производство, учитывать их влияния на трансформацию бизнес-моделей. С учетом потенциальных рисков цифровизации бизнес-моделей (риски кибератак, риски технологической зависимости, риски дефицита предложения, риски избыточности данных, риски утери критических навыков, риски монополизации, риски экономической безопасности), автором были предложены практические рекомендации по развитию цифровизации предприятий национального промышленного комплекса Республики Беларусь. Статья подготовлена в рамках договора с БРФФИ №Г19М-040 от 02.05.2019 г.
Ключевые слова: индустрия 4.0, цифровизация бизнес-моделей, цифровая трансформация промышленных предприятий, национальный промышленный комплекс, промышленная политика.

Annotation. The article is devoted to the study of digitalization of business models of the national industrial complex of the Republic of Belarus. Considering the digitalization of business models as an integral part of digital transformation, following the digitalization of production and related services, the author substantiates the need, when choosing new digital technologies introduced into

production, to take into account their impact on the transformation of business models. Taking into account the potential risks of digitalization of business models (risks of cyber-attacks, risks of technological dependence, risks of supply shortages, risks of data redundancy, risks of losing critical skills, risks of monopolization, risks of economic security), the author proposed practical recommendations for the development of digitalization of enterprises of the national industrial complex of the Republic of Belarus. The article is prepared with financial support of Belarussian Republican Fund for Fundamental Research.

Key words: Industry 4.0, digitalization of business models, digital transformation of industrial enterprises, national industrial complex, industrial policy.

Феномен цифровизации уже несколько десятилетий исследуется такими зарубежными экономистами и социологами, как Ф. Махлуп, Н. Штер, З. Бжезинский, П. Друкер, М. Кастельс, Э. Тоффлер. Выделяя в качестве главного драйвера развития информационно-коммуникационные технологии, указанные авторы констатируют становление нового общественного уклада, для которого характерны повышение значения знаний как фактора производства, развитие горизонтальной интеграции, расширенное использование человеческого и социального капиталов. Особенности цифровизации промышленного производства в контексте четвертой промышленной революции раскрываются в работах Дж. Рифкина, А. Айкельпаша, П. Марша, М. Гремлинга, Д. Эдлера, К. Шваба, С. Грингарда, Б. Шмитца, Г. Фрома Т. Зетцера, А. Исаксона. В русскоязычной литературе проблематика внедрения информационно-коммуникационных технологий в промышленность разрабатывается С.Ю. Глазьевым, В.Л. Иноземцевым, А.Р. Хуснулловой, С.Г. Абсалямовой, Н.И. Ивашковой, Е.И. Карякиным, С.А. Побываевым, С.А. Толкачевым, О.В. Дьяченко, Е.С. Зарубежновым, Ю.А. Андрияновой, П.С. Лемещенко, Е.Л. Давыденко, М.С. Абламейко, В.Ф. Байневым и др.

Индустрия 4.0 представляет собой новый тип промышленного производства, в основе которого лежит использование технологий четвертой промышленной революции. Технологическим ядром Индустрии 4.0 выступают кибер-физические системы, функционирование которых обеспечивается за счет интернета вещей и услуг. Все производственные процессы и их участники в Индустрии 4.0 связаны информационно на вертикальном и горизонтальном уровнях, тем самым обеспечивается взаимодействие информационных систем разного уровня с целью обмена информацией и выработки согласованного решения. Благодаря технологиям четвертой промышленной революции производственный процесс в Индустрии 4.0 отличается клиентоориентированностью, гибкостью и транспарентностью. Понятие Индустрия 4.0 помимо цифрового производства включает также цифровые услуги и цифровые бизнес-модели, которые сегодня глубоко интегрированы в производственный процесс и фактически неотделимы от него.

Цифровая трансформация промышленного предприятия выходит за рамки автоматизации отдельных бизнес-процессов (например, производственного, логистического или сервисного). Основное преимущество технологий четвертой промышленной революции заключается в создании новых бизнес-моделей, меняющих традиционное преставление о взаимодействии с клиентами и формировании товарного предложения. Многие западные и русскоязычные исследователи рассматривают цифровизацию бизнес-моделей как конечную стадию цифровой трансформации предприятия, следующую за «созданием цифрового слоя», то есть технической оцифровкой производственных элементов и процессов. В частности, А. Аагаард, Дж. Росс, К. Бит, И. Себастьян, С. Краус, К. Палмер, Н. Кайлер, Ф.Л. Каллингер, Дж. Спитцер сходятся во мнении, что первый шаг цифровой трансформации осуществляется на операционном уровне и включает стандартизацию бизнес-процессов и оптимизацию операций путем внедрения технологий и программного обеспечения, а на втором используются чисто цифровые технологии для формулирования, таргетирования и персонализации альтернативных предложений с целью формирования нового «ценностного предложения». Цифровизация бизнес-моделей, вместе с цифровизацией производства и услуг, составляют основу нового хозяйственного уклада – Индустрии 4.0.

Под влиянием цифровых технологий трансформация бизнес-моделей происходит в нескольких направлениях: во-первых, меняется техническая основа взаимодействия участников цепочки создания стоимости; во-вторых, благодаря оцифровке промышленного производства и промышленной продукции появляются новые сферы рынка, связанные с анализом получаемых данных; в-третьих, цифровые технологии позволяют воплотить концепцию сервис-ориентированного производства; в-четвертых, цифровизация бизнес-моделей порождает более глубинные трансформации, затрагивающие процесс создания потребительной стоимости (генеративная стоимость, создаваемая несколькими предприятиями в рамках сети, имеющая сервисную доминанту, межфирменный и межотраслевой характер).

При цифровых бизнес-моделях конкурентная стратегия предприятия заключается в цифровой бизнес-стратегии, направленной на преднамеренное использование уникальных возможностей цифровых технологий, встроенных в промышленное производство и продукцию, для получения конкурентного преимущества. Благодаря большим данным создаются новые услуги и бизнес-модели, основанные на данных, для которых характерна высокая степень клиентоориентированности и индивидуализации промышленной продукции. Вместе с тем, цифровые бизнес-модели вовлекают предприятия в динамичную, турбулентную и сврехконкурентную цифровую среду, что в свою очередь требует изменения подходов предприятия к обеспечению конкурентоспособности. Для того, чтобы обеспечить устойчивые конкурентные преимущества, промышленные предприятия встраиваются или создают свои цифровые межотраслевые сетевые структуры, тем самым получая возможность контролировать или влиять на эволюцию сверхдинамичной цифровой среды.

В Республике Беларусь инновационная деятельность предприятий промышленного комплекса направлена, главным образом, на разработку новой высоко- и среднетехнологичной и наукоемкой продукции, ориентированной на экспорт. При этом чрезвычайно мало внимания уделяется организационным и маркетинговым инновациям. Высокая обеспеченность доступом к Интернету и информационно-коммуникационным услугам предприятий промышленности в малой степени используется белорусскими предприятиями промышленности для формирования цифровых бизнес-моделей. На долю добывающей и обрабатывающей промышленности приходится лишь 16% промежуточного спроса или 3,4% всех использованных услуг в области телекоммуникаций, информационных технологий и информационного обслуживания [1]. При этом, однако, в структуре потребляемых промышленностью ИКТ-услуг доминируют не телекоммуникационные услуги, а услуги в области информационного обслуживания, компьютерного программирования, консультационные и другие сопутствующие услуги, что позволяет сделать вывод о переломе в пользу цифровой трансформации бизнес-моделей.

В условиях технологической инертности промышленности требуется более взвешенный подход при выборе новых цифровых технологий, внедряемых в производство. Зачастую использование дорогостоящих технологии становится данью моде и основным положительным результатом ее внедрения является повышения имиджа предприятия. Эффективность цифровых технологий следует рассматривать более широко, нежели соотношение затрат к доходам. Приоритет должен быть отдан тем технологиям, использование которых позволит создать конкурентное преимущество за счет трансформации бизнес-моделей предприятий белорусского промышленного комплекса. При этом выработать сбалансированную и последовательную стратегию цифровизации предприятий национального промышленного комплекса невозможно без анализа потенциальных рисков и возможных социально-экономических последствий цифровизации.

Цифровизация бизнес-моделей белорусских промышленных предприятий в контексте Индустрии 4.0 сталкивается с такими рисками, как: риски кибератак; риски технологической зависимости; риски дефицита предложения; риски избыточности данных; риски утери критических навыков; риски монополизации; риски нарушения экономической безопасности. С учетом этих рисков предлагаются следующие практические рекомендации по развитию цифровизации предприятий национального промышленного комплекса Республики Беларусь.

Во-первых, необходимо максимизировать использование сформированных конкурентных преимуществ в виде высокой обеспеченности на территории Республики Беларусь доступом к Интернету и информационно-коммуникационным услугам за счет расширения областей использования данных, получаемых от цифровизации. Информация, которая может быть получена из больших данных, генерируемых благодаря оцифровке производственных и бизнес-процессов, должна использоваться как для оптимизации текущих процессов, так и для обновления способов создания добавленной стоимости. Такой подход позволяет ускорить окупаемость проектов по цифровизации и сформировать в будущем устойчивые конкурентные преимущества на макро- и микроуровнях. Для этих целей наиболее перспективными направлениями совершенствования бизнес-моделей за счет цифровизации является:

сервитизация, то есть добавление к производимому промышленному продукту различных услуг, расширяющих поддержку клиентов. Это позволит повысить уровень клиентоориентированности промышленного производства и приблизиться к массовому производству индивидуализированной продукции. При этом важно не допустить формирование дефицита предложений, который будет иметь крайне негативные экономические и социальные последствия;

развитие Интернет-торговли. На сегодняшний день Интернет-торговля развивается в большей степени за счет ритейла. Открытие интернет-магазина актуально как для предприятий потребительского сектора, так и для предприятий, производящих продукцию промежуточного потребления. Например, в России металлургические гиганты («Северсталь», НЛМК) открывают интернет-магазины, решая тем самым одновременно несколько задач: 1) расширить клиентские возможности по всему циклу продаж и обслуживания, тем самым повысив удовлетворенность покупателей; 2) привлечь новых клиентов, в первую очередь малый и средний бизнес; 3) получать более полную информацию о запросах конечного потребителя;

развитие интернет-маркетинга и использование социальных сетей и интернет-сообществ для продвижения продукции, установления обратной связи и получения данных от конечных потребителей;

расширение партнерства с компаниями, занимающимися медиааналитикой для получения внешних данных. Хотя внутренние данные важны для лучшего понимания производственных процессов и клиентов компании, существует множество внешних данных, которые могут принести пользу с помощью аналитических возможностей;

расширение использования имеющихся цифровых зарубежных технологических платформ и разработка собственных (на национальном уровне или отдельными предприятиями, занимающими лидирующее положение на региональных или международных рынках). Цифровые платформы позволяют решить проблему технической состыковки большого количество независимых участников производственной сети, тем самым обеспечивают возможность для лидеров рынка организовать гибкое и адаптивное промышленное производство, для второстепенных участников – встроиться в цепочки создания добавленной стоимости, в том числе международные.

Во-вторых, важными условиями цифровизации бизнес-моделей на предприятиях белорусского промышленного комплекса выступают дальнейшее углубления оцифровки производственных и бизнес-процессов с целью повышения доступности данных и развитие технологий их аналитики. IT-технологии меняются очень быстро, появляются множество технически новых возможностей получения, передачи и хранения данных, в том числе со снижением издержек. Цифровое производство требует постоянной доработки технического и программного оснащения, сокращения внутренних структур за счет согласования разрозненных операционных сред. Параллельно с развитием «цифрового слоя» требуется разработка и совершенствование технологий анализа данных. При этом важно учитывать риски избыточности данных, в связи с чем при построении стратегии цифровизации предприятиям промышленности придется найди баланс между ускорением внедрения цифровых технологий и совершенствованием бизнес-моделей за счет получаемых данных.

В-третьих, для успешной цифровизации бизнес-моделей предприятий белорусского промышленного комплекса критически важно повышение уровня цифровой грамотности государственных служащих, топ-менеджмента и работников предприятий. Это позволит лучше понимать и выявлять потенциальные возможности цифровизации, снизить риски кибератак, повысит вовлеченность малого и среднего бизнеса в цифровые цепочки создания стоимости. Цифровая грамотность предполагает формирование навыков работы с цифровыми технологиями, навыков кибербезопасности, навыков работы с данными и их анализа, а также трансформацию культуры принятия решений. Одним из эффективных мероприятий в этом направлении может стать разработка на национальном уровне (например, рабочей группой из представителей науки, бизнес-сообщества и органов государственного управления) рекомендаций для предприятий промышленного комплекса по созданию системы корпоративной кибербезопасности.

В-четвертых, по мере становления Индустрии 4.0, предполагающей автоматизацию большого количества физического и интеллектуального рутинного труда, возрастает потребность в постоянном повышении уровня образования и квалификации работника при универсализации его знаний. Необходимо продолжить развитие белорусской системы высшего образования путем открытия новых и актуализации имеющихся специальностей. В частности, в связи с усилением глобальных технологических и экономических нестабильностей, обусловленным в том числе и цифровизацией, возникает необходимость в подготовке высококвалифицированных специалистов инженерно-экономического профиля в области экономической безопасности промышленного предприятия. При этом нельзя допустить деградацию высшего образования в части изучения дисциплин по фундаментальным научным направлениям (философия, политэкономия, математика, физика и т. д.).

В-пятых, переход к Индустрии 4.0 требует пересмотра роли государства в процессе цифровизации производства и бизнес-моделей. Государство является крупнейшим субъектом Индустрии 4.0, представляющим интересы общества, поскольку: обладает способностью аккумулировать ресурсы для создания и испытания новых технологий, берет на себя риски коммерциализации новых технологий, соответствующих общественным интересам, берет на себя риски фундаментальных исследований, берет на себя проблемы, которые не могут быть решены в рамках коммерческих отношений – безопасность, стандартизация, правовое обеспечение. Необходимо определить области, требующие государственного регулирование с целью недопущения или минимизации рисков цифровизации. Только на уровне государственного управления могут быть оценены и предупреждены риски технологической зависимости, риски монополизации, риски дефицита предложения, риски экономической безопасности.

Литература

1. Система таблиц «Затраты-Выпуск» Республики Беларусь. 2018. – Минск, Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2020. – С. 68–71.

УДК 338.2

Цифровая трансформация бизнес-процессов: новые принципы управления, возможности, проблемы
Digital transformation business process: new principles of management, possibilities, problems

Нехорошева Людмила Николаевна,
доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой экономики промышленных предприятий
УО «Белорусский государственный экономический университет»
kepp@bseu.by
Ludmila Nekhorosheva,
Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Industrial Enterprises Economy
Belarussian State Economic University
kepp@bseu.by

Аннотация. Статья посвящена проблеме использования информационно-коммуникационных технологий и инновационного развития в цифровой экономике. Особое внимание уделяется новым принципам управления и цифровой трансформации бизнес-процессов. Исследована специфика цифровизации как условия развития клиентоориентированности.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровые технологии, цифровая трансформация экономики, новые цифровые бизнес-процессы, новые принципы управления, инновационная активность, информационно-коммуникационные технологии, клиентоориентированность.

Abstract. The article is devoted to the problems of implementation of information and communication technologies and innovation in the digital economy. The attention is focused on the new principles of management. The article investigates specificity of customer-centric development in condition of digitalization.

Keywords: digital economy, digital technologies, digital transformation of economy, new digital business process, new principles of management, innovation activity, information and communication technologies, customers, customer-centricity.

Цифровая трансформация – это
максимально полное использование
потенциала цифровых технологий
во всех аспектах бизнеса
BCG (The Boston Consulting Groop).

В настоящее время предлагается ряд подходов к определению цифровой трансформации экономики, которые отличаются тем, что они выбирают в качестве основных разнообразные акценты и базируются на различных аспектах данного явления, происходящих изменений в контексте четвертой промышленной революции *(Forth Industrial Revolution)* и продолжающейся третьей промышленной революции *(Third Industrial Revolution)*, которая получила еще одно название – *«Цифровая революция» Digital Revolution*), описанная американским экономистом и экологом Джереми Рифкиным (*Jeremy Rifkin, USA) и* характеризовалась переходом от аналоговых технологий к цифровым, формированием благоприятных условий для активного использования возобновляемых источников энергии, развитием электротранспорта, перенесением акцента с иерархических структур на горизонтальные связи [1]. Все эти направления продолжают активно развиваться.

Четвертая промышленная революция, особенности которой активно исследовал Президент Всемирного экономического форума в Давосе Клаус Мартин Шваб (Швейцария) [2], отличается *конвергенцией NBIC-технологий* (N-нано, B-био, I-информационных, C- когнитивных технологий), что позволяет создавать новые производства, иные организационные связи, *формировать новые компе-*

тенции, что дает возможность *реализовать новые бизнес-процессы*, многократно повышающие эффективность производства и формирующие возможности создания связей с потребителями на качественно новом уровне.

Драйверы коренных изменений, обусловленных цифровыми технологиями. Новые принципы управления

*Новые принципы управления***,** их разработка, обоснование и необходимость использования в практике управления в современных условиях обусловлены, по нашему мнению, *следующими коренными изменениями, происходящими в экономике, технологиях, социальных системах:*

созданием *новых цифровых технологий*, позволяющих качественно изменить производственные технологии и бизнес-процессы;

формированием *новой экономической модели*, ориентированной на активное использование подхода, разделяющего *«владение»* и «*использование*», что дает возможность пользоваться вещью, услугой, не владея ими;

слияние *on-line и off-line сфер*, создание *кибер-физических систем* (*cuber-phycical-system* (*CPS*), соединение физического и виртуального мира;

новая ценность создается не отдельной компанией, а формируемой *экосистемой, включающей и внешних стейкхолдеров;*

скорость происходящих изменений в технологическом развитии от линейной перешла к *экспоненциальной,* создаются условия для формирования *сингулярной экономики;*

потребитель становится активным участником производственных процессов.

Система социальных сетей, созданная на базе цифровых технологий, уже сформировала потенциальную аудиторию пользователей, получивших доступ к дополнительной информации о новых товарах и услугах, которые могут быть им полезны при принятии решений об их приобретении. Кроме этого, *цифровые технологии дают возможность получать производителям информацию о проблемах клиентов, которые требуют решения.* Работа с *Big Data* позволяет прогнозировать перспективные направления развития для организаций (предприятий), базируясь на комплексной информации о различных факторах, используемых форсайтом, возможности комплексной оценки массива индивидуальных данных для обоснования управленческих решений.

Основная задача новых принципов управления: обеспечить адекватные своевременные изменения, отвечающие новым вызовам и позволяющие эффективно использовать новые возможности.

Проведенные нами исследования по выявлению и оценке глобальных *мегатрендов* (*megatrend)* [3,4], позволяют сделать вывод, что новые *глобальные вызовы (Grand challenges)* и возможности обусловлены *цифровизацией экономики, новыми технологическими прорывами.* Оценка результатов исследований, проведенных консалтинговой компанией PwC («Стратегии и лидерство», США), работавшей в различных странах мира, показала, что максимальное влияние на развитие экономики в будущем окажут: (a) *технологические прорывы, (b) перераспределение сил в глобальной экономике и (c) демографические изменении,* при этом максимальное повлияют на экономику *технологические прорывы*, на которые указали 76 % опрошенных руководителей компаний (по данным PwC).

Полностью меняют организацию производства *киберсистемы (Cyber-Physical System-CPS), которые являются основой объединения физических и виртуальных систем* [5]. «Киберфизические производства в корне изменяют традиционную логику производства, поскольку каждый рабочий объект будет сам определять, какую работу необходимо выполнить. Появление у машин способности понимать определенную ситуацию приведет к абсолютно новому уровню качества в промышленном производстве» – считает профессор Вольфган Вальстер, генеральный директор научно-исследовательского Центра искусственного интеллекта (Германия).

Киберфизические системы в тесной интеграции с *Интернетом вещей (Internet of Things-IoT)* позволили создать следующую *систему коммуникации, в том числе, совершенно новых*:

B2B – развивается непосредственное взаимодействие организаций с организациями;

B2C – организаций с потребителями;

M2M – развивается машинная коммуникация-взаимодействие механизмов с механизмами (machine-to-machine);

V2V – коммуникация транспортного средства с транспортным средством (Vehicle-to vehicle communication) не только в производственных системах, но и транспортных;

V2I – развивается коммуникация между транспортными средствами и инфраструктурой (vehicle –to infrastructure communication);

B2G – организации (предприятия) и государство;

G2B – государство и организации (предприятия);

P2P – потенциальные потребители между собой (например, через соцсети и через Word-of-mouth (WoM) [6].

Цифровые технологии значительно расширили возможность повышения конкурентоспособности организаций (предприятий*), виртуальная и дополненная реальность (Virtual and Augmented Reality, VR/AR)* расширяют возможности ускорения процессов R&D, производства, коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности, создания и использования искусственного интеллекта *(Artificial Intelligence, AI*). Модель *«цифрового двойника» – Didgital Twin* дает возможность тестировать физический объект в виртуальной среде, что позволяет уменьшить расходы на опытное производство, сократить сроки разработки, производства и освоения новой технологии, продукции, услуг.

Особенно важным является влияние цифровых технологий на трансформацию социально-экономических систем, возможность изменения бизнес-процессов, создание тесных связей с потребителями для решения их проблем, формирование новых бизнес-моделей.

Быстрый рост цифровизации позволил создать условия для формирования *качественно новых отношений с потребителями.* Так, мобильными устройствами из всего населения планеты Земля (7,83 млрд. чел.) пользуются 5,22 млрд. чел., т.е. около 67 %, при этом интернет используют 4,66 млрд. чел (60 %), а социальные сети – 4,2 млрд. чел. (53,6 %) (январь 2021 г., по данным *DIGITAL CLOBAL OVERVIEW REPORT, 2021* [7]. Интенсивность использования цифровых технологий активно возрастает: ежедневное время, проводимое в Интернете – 7 часов; мобильным устройствами пользуется 2/3 населения мира в среднем по 4 часа в сутки [7]. Это огромный ресурс, который создает новые возможности использования потенциала потребителей при развитии организаций (предприятий). Социальные сети созданы и активно эксплуатируются, поэтому следует исследовать и оценить по каким вопросам потребители наиболее часто обращаются к социальным сетям и обосновать направления, позволяющие активизировать их использование, а также разработать новые подходы и модели их использования.

Наиболее часто встречающиеся причины, по которым пользователи обращаются к соцсетям, и которые могут быть использованы организациями (предприятиями) для развития бизнеса представлены в таблице 1.

Таблица 1. Наиболее часто встречающиеся причины, по которым пользователи обращаются в социальные сети (2021, январь)

Поиск информации о развлечениях, *первая группа обращений*	Поиск информации о продукции и услугах (прямой доступ), потенциальная возможность покупок и инвестирования для потребителей, *вторая группа обращений*	Дополнительные информационные каналы, которые *могут использовать организации (предприятия)* для оценки проблем потребителей, *третья группа обращений*
находить развлекательный контент; проводить свободное время; знакомиться с новыми людьми; следить за спортивными событиями; следить за селебрити и их жизнью	находить продукты и услуги, планировать их покупку; рабочие коммуникации; активистская и благотворительная деятельность; нетворинг и активное общение; выражать свое собственное мнение	быть в курсе событий; боязнь что-то упустить; оставаться на связи с близкими; делиться фото и видео; делиться деталями своей повседневной жизни; «потому, что мои друзья этим пользуются»

Примечание – Оценка автора по данным «DIGITAL GLOBAL OVERVIEW REPORT, 2021».

Очевидно, что каждая причина из представленных групп, может быть использована для повышения эффективности и конкурентоспособности организации (предприятия). Так, причины обращений в социальные сети – *первая группа* обращений - их исследование и оценка показывают, что по каждой причине можно сформировать бизнес-модель, которая позволит организации (предприятию) расширить объемы сотрудничества с потребителями, предложить новые формы представления контента потенциальным потребителем. Например, можно расширить круг и виды развлечений в разнообразных сферах, которые охватят больше возрастных групп, будут более разнообразны, позволят объединять потенциальных пользователей в группы по интересам. Через селебрети можно активно продвигать модные тренды, привычки, выбор и покупку новых товаров и услуг, аксессуаров, автомобилей, продуктов питания и др.

Анализ информации, которую можно получить из обращений в социальные сети *второй группы пользователей*, ориентирует на возможности увеличения производства через развитие коммуникаций, активное общение и привлечение инвестиций в благотворительную деятельность, использование мнений родных, близких, друзей для обоснования принимаемого решения о выборе покупки, возможность расширения круга проблем, решаемых на основе коллективного обсуждения рабочих вопросов.

Третья группа обращений в социальные сети, дает *возможность предприятиям (организациям)* активно участвовать в оценке проблем потребителей, а также получать *возможность привлекать их к решению производственных проблем.*

Информация о брендах стала представлять значительный интерес для потребителей; *основными источниками являются* в соответствии с данными (DIGITAL GLOBAL OVERVIEW REPORT, 2021):

TV-реклама – 37,6 %;

Поисковые сервисы – 36,3 %;

«Сарафанное радио» - word-of-mouth (WoM) – 31,3 %;

Дополнительные источники о брендах:

TV – шоу;

Фильмы о брендах;

Собственные сайты;

Мобильные приложения.

Брендирование становится одной из важнейших функций, обеспечивающих повышение конкурентоспособности предприятий (организаций). *Для молодых людей (от 16 до 24 лет) значимость социальных сетей велика*, поэтому информацию о брендах они ищут в большинстве случаев не в поисковых системах, а в социальных сетях (более, чем в 50 % случаев).

Цифровые технологии позволяют активно создавать и использовать *цифровые платформы* [8]. Так, например, *краудплатформы* позволяют не только распространять информацию, полезную для потребителей, но дают возможность использовать их возможности, навыки, творчество, интеллект и инвестиции в реализации проектов и деятельности компаний [9,10].

Таким образом, *клиентоориентированность* становится одним из основных принципов управления бизнес-процессами, который получил развитие в условиях цифровой трансформации экономики и позволяет, с одной стороны, развивать производство, ориентированное на *решение проблем потребителей*, а с другой стороны обеспечить *значительный рост производительности труда сотрудников компании, а также многократно повысить конкурентоспособность компании.*

К важнейшим новым принципам управления относятся также [11,12]*:*

необходимость стратегического видения потенциальных результатов бизнеса: возможные изменения конкурентных преимуществ и степени риска при использовании новых технологий;

комплексный подход к определению круга цифровых технологий, необходимых для трансформации или создания новых бизнес-процессов, обеспечивающих *реализацию бизнес-*

модели в контексте разработанной и выбранной стратегии, ориентированной на достижение конкурентных преимуществ в условиях высокой неопределенности и острой конкурентной борьбы;

адаптивность (agile), гибкость управления, обеспечивающая изменения в контексте *будущих потребностей клиентов и на основе новых операционных бизнес-моделей*;

возможность принимать обоснованные управленческие решения в условиях экспоненциального роста и формирования сингулярной экономики;

клиентоориентированность как основная цель и условие эффективной реализации стратегии и конкретных бизнес-процессов, ориентированных *на решение проблем потребителей и обеспечивающих значительный рост производительности труда сотрудников компании;*

интеграция виртуальных и материальных сфер, создание кибер-физических систем (*Cuber-Phycical-System, CPS*), использование искусственного интеллекта (Artifical Intelligence, AI), цифровой копии *физического объекта в виртуальной среде* перед использованием на практике (*модель «цифрового двойника» – Didgital Twin)*. Комплекс цифровых технологий позволяет качественно изменить стратегии и бизнес-процессы, которые позволяют формировать *«умное пространство»;*

омниканальность, которая обеспечивает единообразие информации во всех каналах взаимодействия, доступ к знаниям, осуществляемый и передаваемый наиболее удобным способом, обеспечивающий поддержку и продолжение реализации внутренних бизнес-процессов;

интеллектуализация процессов стратегического управления и бизнес-процессов; активное вовлечение интеллектуальных ресурсов в хозяйственный оборот.

Проблемы и первоочередные задачи совершенствования управлением бизнес-процессами в условиях цифровой трансформации экономики:

отсутствие технологий, обеспечивающих полную кибербезопасность и защиту данных компании и личных данных;

неясность перспектив инвестирования в цифровые технологии;

оценка практики цифровизации показывает, что *инвестирование в отдельные технологии не приводит к повышению производительности и эффективности*;

преобладает «лоскутная цифровизация», не обеспечивающая решения экономических и социальных проблем, повышения производительности труда и доходности;

самая опасная угроза – не использовать преимущества цифровой трансформации экономики на основе совершенствования управления бизнес-процессами, что приведет к экономическому отставанию и возникновению технологической и цифровой пропасти;

современные принципы управления бизнес-процессами в условиях цифровой трансформации требуют *разработки стратегии, ориентированной на решение проблем клиентов, реализацию бизнес-моделей, способных адаптироваться к изменениям и сформировать конкурентные преимущества в условиях риска и соответствующих будущим требованиям;*

необходимость разрабатывать методические подходы к оценке эффективности цифровизации бизнес-процессов, которые должны обеспечить и оценить не только затраты на разработку и реализацию цифровых технологий, но *возможность обеспечить конкурентоспособность выпускаемой продукции* (услуг), *повышение экономической эффективности функционирования организации (предприятия), прибыльности в текущее время и в будущем;*

требуется подготовка специалистов по новым специальностям и с новыми компетенциями, обладающих когнитивным мышлением, способностью творчески решать сложные проблемы, уметь адаптироваться к происходящим изменениям, прогнозировать будущее.

Литература

1. Rifkin, J. The Third Industrial Revolution. How Lateral Power is Transforming Energy, The Economy, and the World / J. Rifkin. – New-Yok, 2011. – 291 с.

2. Шваб, К. Четвертая промышленная революция / К. Шваб. – М.: Эксмо, 2016. – 138 с.

3. Нехорошева, Л. Н. Глобальные вызовы в контексте четвертой промышленной революции: новые требования к национальной экономике и угроза возникновения «технологической

пропасти» /Л. Н. Нехорошева // Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты реализации и перспективы: сб. науч. ст. / НАН Беларуси, Ин-т экономики НАН Беларуси; редкол.: В. И. Бельский [и др.]: в 4-х ч. – Минск, 2017. – Ч. 1. – С. 95–110.

4. Нехорошева, Л. Н. Изменение инновационного ландшафта в контексте формирования Индустрии 4.0: новые угрозы и первоочередные задачи / Л. Н. Нехорошева // Цифровая трансформация экономики и промышленности: проблемы и перспективы: монограф. ; под ред. д-ра экон. наук., проф. А.В. Бабкина. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. – С. 29–50.

5. Нехорошева, Л. Н. Киберсистемы: новые возможности управления инновационным развитием промышленных предприятий и интеллектуализацией производства/ Л. Н. Нехорошева // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость: мат-лы 14-й Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 20 мая 2021 г. / БГЭУ. – Минск, 2021. – С. **193–195.**

6. Нехорошева, Л. Н. Цифровизация экономики: новые коммуникации и возможности формирования «Общества – 5.0» / Л. Н. Нехорошева // Социальные технологии в глобализирующемся мире: теория и практика: мат-лы Междунар. научн.-практ. конф., Минск, 21-22 ноября 2018 г. / Белорус. гос. ун-т. – Минск, 2018. – С. 33–36.

7. Digital 2021: Global Overview Report [Electronic resource] // Datareportal. – Mode of access: https://datareportal.com/reports/digital-2021-global-overview-report. – Date of access: 01.02.2021.

8. Нехорошева, Л. Н. Проектирование будущего: новые риски, перспективные бизнес-модели, стратегии интеллектуализации экономики / Л. Н. Нехорошева // Наука – образованию, производству, экономике: мат-лы 18-ой Междунар. науч.-технич. конф., Минск 26 марта 2020 г. / БНТУ. – Минск. 2020. – С. 15–18.

9. Нехорошева, Л. Н. Развитие экосистемы венчурной деятельности и формирование новых бизнес-моделей в Республике Беларусь в контексте диджитализации и коммуникаций четвертой промышленной революции / Л. Н. Нехорошева // Научные труды БГЭУ. – Минск, 2018. – Вып. 11. – С. 306–316.

10. Нехорошева, Л. Н. Экосистема творческой, венчурной и инновационной деятельности: проблемы, модели развития, формирование новых элементов в Беларуси / Л. Н. Нехорошева // Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты реализации и перспективы: сб. науч. ст. : в 4-х ч. / Институт экономики НАН Беларуси; редкол.: В.И. Бельский [и др.]. – Минск: Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2018. – Ч. 1 – С. 19–25.

11. Нехорошева, Л. Н. Новые подходы к управлению устойчивостью инновационных бизнес-моделей в условиях цифровой трансформации экономики / Л. Н. Нехорошева // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость: мат-лы XIII Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 14 мая 2020 г. / БГЭУ. Минск, 2020. – С. 210–212.

12. Нехорошева, Л. Н. Подрывные технологии как драйвер цифровой трансформации экономики: новые возможности / Л. Н. Нехорошева // Мировая экономика и бизнес-администрирование малых и средних предприятий: мат-лы 17-го Междунар. науч. семинара, проводимого в рамках 19-й Междунар. науч.-технич. конф. «Наука – образованию, производству, экономике», Минск, 25-26 марта 2021 г. / БНТУ. – Минск : Право и экономика, 2021. – С. 57–59.

УДК 336.74

Цифровая валюта центрального банка: условия внедрения
Central bank digital currency: conditions for implementation

Осмоловец Светлана Славомировна,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры денежного обращения, кредита и фондового рынка
УО «Белорусский государственный экономический университет»,
swie1@inbox.ru
Osmolovets Svetlana,
PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of monetary circulation, credit and stock market
Belarussian State Economic University
swie1@inbox.ru

Аннотация. В статье представлен анализ подходов центральных банков разных стран к проектированию и эмиссии цифровых валют центральными банками, изучены достоинства и недостатки двух основных моделей цифровых валют центральных банков: оптовая и розничная. Выявлены предпосылки эмиссии цифровых валют центральными банками: стабильность национальной денежной единицы, наличие технологической инфраструктуры соответствующего уровня, ресурсов центрального банка для обеспечения киберустойчивости платежной системы на основе ЦВЦБ.

Ключевые слова: цифровая валюта центрального банка, виртуальные актив, наличные деньги, безналичные деньги, эмиссия денег, денежная масса.

Abstract. The article presents an analysis of the approaches of central banks of different countries to the design and issuance of digital currencies by central banks, examines the advantages and disadvantages of two main models of digital currencies of central banks: wholesale and retail. The prerequisites for the issuance of digital currencies by central banks are identified: the stability of the national monetary unit, the availability of technological infrastructure of the appropriate level, the resources of the central bank to ensure the cyber stability of the payment system based on CBCD.

Keywords: central bank digital currencies, virtual assets, cash, non-cash money, money issue, money supply.

Возникновение технологии распределенного реестра и ее распространение во все сферы экономики способствовало формированию цифровых финансовых инноваций, кардинально изменяющих архитектуру финансового рынка. Одной из них стала новая форма денег, цифровая валюта центрального банка (Central bank digital currencies – CBDC, далее – ЦВЦБ). Данная тема особенно актуальна в настоящее время, в условиях пандемии COVID-19, усиления тенденции к безналичным и бесконтактным расчетам.

В 2020 г. был проведен опрос среди центральных банков, представляющих 21 страну с развитой экономикой и 44 страны – с развивающейся экономикой, географический охват стран представляет 72 % населения мира и 91 % выпускаемых на этих территориях продукции. По данным исследования, не менее 86 % опрошенных центральных банков проводят сейчас исследования в области эмиссии ЦВЦБ, около 60 % из них перешли от исследования к эксперименту, 14 % разработали пилотные проекты [1, p. 6]. По состоянию на середину июля 2020 г. три страны (Уругвай, Эквадор и Украина) завершили пилотные проекты розничных ЦВЦБ, осуществляются пилотные проекты 6 розничных ЦВЦБ: в Швеции, в Южной Корее, в Восточно-Карибском валютном союзе, на Багамских Островах, в КНР и в Камбодже [2, p. 7].

Предпосылками к формированию идеи эмиссии цифровых валют центрального банка является ряд долгосрочных тенденций, которые развивались независимо друг от друга.

1. Развитие и распространение на мировых финансовых рынках децентрализованных виртуальных активов, в том числе криптовалют. Значительные колебания курса биткоина в 2021 г., приобретение криптовалют юридическими лицами со спекулятивными целями [3], участие небанковских финансовых организаций в обороте виртуальных активов [4] наряду с отсутствием единой политики на международном уровне в регулировании их обращения создают потенциальную угрозу нарушения денежного обращения. Эмиссия ЦВЦБ представляется средством ограничения распространения систем децентрализованных виртуальных активов.

2. Интерес центральных банков к ЦВЦБ усилился в связи с появлением стейблкоинов и развитием в 2019 г. проекта корпорации Facebook по выпуску обеспеченного виртуального актива (стейблкоина) Libra. Под стейблкоинами понимаются такие виртуальные активы, эмитируемые на базе технологии распределенного реестра, курс которых привязан к курсу иного финансового или товарного актива, или к курсу криптовалюты, либо их стоимость поддерживается благодаря встроенному смарт-контракту. Обеспечение стейблкоинов финансовыми или товарными активами позволяет управлять их эмиссией [5].

Целью проекта Libra должно было стать использование для платежей и денежных переводов через мессенджеры Instagram, WhatsApp и Facebook [6]. В проекте Libra корпорация Facebook сделала попытку внедрить новый виртуальный актив, сделав его универсальным платежным средством. Проект Libra, ввиду неопределенности границ регулирования стейблкоина, масштаба проекта, определяющего появление частной денежной системы, был приостановлен, а Европейский центральный банк запретил обращение подобных стейблкоинов до момента создания механизма регулирования их обращения [7].

Платежные системы, основанные на стейблкоинах, подобных Libra, могли бы получить значительную долю рынка денежных расчетов. В развивающихся странах такие стейблкоины потенциально могут угрожать стабильности денежной системы за счет замещения национальной валюты в расчетах [8].

3. Поиск путей повышения эффективности национальных платежных систем и усиление контроля за денежным оборотом. Введение ЦВЦБ, благодаря ее технологическим особенностям, позволит контролировать расчеты, более эффективно осуществлять процедуры противодействия легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, финансированию терроризма и финансированию распространения оружия массового уничтожения [9, p. 13]. На основе ЦВЦБ центральные банки планируют усовершенствовать национальные платежные системы, в том числе для конкуренции с частными платежными системами современных финтех-компаний [10, p. 11]. Одной из текущих тенденций является монополизация мирового платежного рынка системами расчетов, представленных транснациональными корпорациями, например PayPal, Apple Pay, Google Pay, Facebook Pay. По прогнозным оценкам, доходы таких компаний к 2024 г. составят до 1,8 трлн. долл. США в год [11, p. 3].

В докладе Банка международных расчетов ЦВЦБ определяется как цифровая форма денег центрального банка, которая отличается от остатков на традиционных резервных или расчетных счетах [12, p. 4]. Получило развитие определение ЦВЦБ как денег в цифровой форме, номинированных в национальной денежной единице, представляющих обязательство выпустившего их центрального банка [1, p. 4]. В докладе Банка России цифровой рубль определяется как дополнительная форма российской национальной валюты, сочетающая в себе одновременно свойства наличных и безналичных денег, которая будет эмитироваться Банком России в цифровом виде [13, с. 5].

Существенным отличием ЦВЦБ от безналичных денег является то, что ЦВЦБ представляет собой обязательство центрального банка и не связана с депозитными счетами в банковской системе.

В настоящее время центральные банки изучают две основные модели цифровой валюты центрального банка: *оптовую* (только для финансовых учреждений), *розничную (*доступ для широкого круга лиц). Варианты моделей цифровой валюты обусловлены ее технической реа-

лизацией: на основе токенов в системе распределенного реестра либо на основе учетных записей на расчетных счетах с участием или без участия финансовых посредников [12, p. 7]. Каждый центральный банк рассматривает свою модификацию ЦВЦБ, отличающуюся следующими параметрами: архитектурой, инфраструктурой, технологией и условиями доступа, уровнем анонимности, возможностью применения для внутренних или трансграничных платежей.

В случае реализации оптового доступа центральный банк выпускает ЦВЦБ для банков и небанковских кредитно-финансовых организаций для межбанковских расчетов. Оптовая модель не вносит существенных изменений в денежное обращение, поскольку цифровая валюта центрального банка в этом случае представлена соответствующими резервами банков в центральном банке.

В розничной модели ЦВЦБ центральный банк предоставляет доступ к цифровым деньгам субъектам экономики. В реализации розничной модели цифровых денег есть два варианта:

одноуровневая розничная модель предполагает эмиссию ЦВЦБ на основе прямого доступа юридических и физических лиц к электронным кошелькам в центральном банке [13, с. 28]. Недостаток одноуровневой модели заключается в принятии центральным банком несвойственных ему функций финансового посредничества для обеспечения расчетов в ЦВЦБ. Подобная модель рекомендуется для внедрения в странах с неразвитым финансовым рынком [10, p. 24].

в двухуровневой розничной модели предусмотрена реализация с участием посредничества банков, когда банки имеют непосредственный доступ к электронным кошелькам с цифровой валютой в центральном банке и выступают посредниками в открытии электронных кошельков физическим и юридическим лицам [13, с. 28–30]. В такой модели банки сохраняют функцию финансового посредничества, имеют больше возможностей в управлении своей ликвидностью в случае перевода денег из одной формы в другую.

Вопрос степени влияния ЦВЦБ на денежно-кредитное регулирование остается открытым, поскольку каждый центральный банк рассматривает собственные варианты и модели интеграции цифровой валюты в денежную систему. Розничные ЦВЦБ центральный банк должен будет учитывать в составе денежной массы, а соответственно, изменится ее состав. Эмиссия оптовой ЦВЦБ не приведет к существенным изменениям в денежной системе: в структуре денежной базы появятся счета банков в ЦВЦБ, а сама ЦВЦБ станет цифровым активом, используемым центральным банком в качестве собственного обязательства и инструмента денежно-кредитного регулирования.

При эмиссии ЦВЦБ центральный банк должен будет подобрать оптимальные способы поддержания равного спроса на все формы денег: цифровые, наличные и безналичные. Это усложнит реализацию целей денежно-кредитного регулирования, в период адаптации центральные банки вынуждены будут экспериментировать с новыми его инструментами, которыми могут выступать, например, лимиты по процентным ставкам по операциям банков, процентные ставки по счетам в ЦВЦБ [9, p. 17].

Дискуссионным остается вопрос установления процентных ставок по счетам в розничной модели ЦВЦБ. С одной стороны, такие процентные ставки могут стать новым инструментом регулирования ликвидности банков. Устанавливая ставку по счетам в ЦВЦБ, центральный банк может управлять структурой денежной базы. Эта ставка могла бы заместить ставку обязательного резервирования. Установление повышенной по сравнению с банковскими депозитами ставки по счетам в ЦВЦБ может привести к снижению ликвидности банков, к дополнительным расходам центрального банка на выплату процентного дохода по счетам в ЦВЦБ. Отказ от установления процентной ставки по счетам в ЦВЦБ сделает цифровую валюту равной наличным деньгам, позволит банкам за счет регулирования ставок по депозитам управлять своей ликвидностью.

Воздействие на резервы банков через ставку по счетам в ЦВЦБ может привести к трансформации классических функций банков. Банки будут вынуждены менять свои бизнес-модели, ориентироваться на выполнение широкого спектра сопутствующих финансовых услуг (доверительное управление финансовыми активами, расчетные операции и т. п.). Поэтому

ЦВЦБ представляется универсальным цифровым инструментом для развития финансовых и банковских платформ, на которых банки удаленно могут оказывать клиентам широкий спектр финансовых услуг.

Перед началом эмиссии ЦВЦБ центральные банки должны подготовить правовые и институциональные основы для ее осуществления, на законодательном уровне закрепить признание ЦВЦБ в качестве законного средства платежа и расчетов, определить правовую классификацию этой формы денег.

Важным предварительным условием эмиссии ЦВЦБ является наличие достаточных ресурсов центрального банка для обеспечения киберустойчивости, защиты платежной системы. Выпуск ЦВЦБ требует наличия высокого уровня доступности и устойчивости информационно-телекоммуникационной инфраструктуры, такой как электросети, сеть мобильной связи и сети передачи данных с проводным и беспроводным доступом в интернет.

По мнению МВФ, решающим фактором для эмиссии ЦВЦБ является доверие населения к проводимой политике центрального банка. Как и в случае эмиссии традиционных форм денег, центральный банк должен предпринимать меры по обеспечению стабильности его цифровой формы. Доверие населения к экономической и финансовой стабильности в стране, к покупательной способности цифровой валюты и к самому центральному банку имеет огромное значение в успешной реализации ее эмиссии [10, p. 20]. Мнение МВФ подтверждается неудачным опытом по выпуску цифровой валюты в Эквадоре, продлившимся с 2014 г. по 2017 г. Особенностью денежной системы Эквадора является официальная фиксация в 2000 г. паритета национальной денежной единицы сукре к доллару США и вывод ее из обращения. Попытка возрождения сукре в цифровой форме была неудачной, население предпочло долларовые депозиты в банках цифровому обязательству центрального банка страны [14]. Существующие проблемы в денежном обращении, обусловленные долларизацией, высокой инфляцией, ошибками в денежно-кредитном регулировании, денежными реформами, могут усилиться с введением ЦВЦБ.

В Беларуси сложились благоприятные условия для эмиссии ЦВЦБ. По состоянию на 2018 г. мобильным телефоном в Беларуси пользуются 97,2% населения, 79,1 % населения являются пользователями сети интернет [15]. С 1 октября 2016 г. в Беларуси функционирует Межбанковская система идентификации (далее – МСИ), позволяющая клиентам банков, однократно пройдя процедуру идентификации в одном из кредитно-финансовых учреждений, получать удаленное банковское обслуживание с помощью цифровых каналов. С распространением мобильных устройств наиболее динамично развивается мобильный банкинг, пользователями которого стали более 4,7 млн. физических лиц, или 56,1 % от общего количества физических лиц – пользователей СДБО [16, с. 77–78].

В Республике Беларусь введение цифрового белорусского рубля способствовало бы совершенствованию платежей с субъектами Российской Федерации, унификации платежных систем, повышению роли белорусского рубля во взаимных расчетах, учитывая рассматриваемые Центральным банком Российской Федерации перспективы по внедрению проекта розничного цифрового рубля. Поэтому модель цифрового белорусского рубля должна быть максимально адаптирована к взаимодействию с моделью российского цифрового рубля.

Цифровая валюта центрального банка – это обязательство центрального банка, выраженное в национальной денежной единице, которое может служить в качестве меры стоимости, средства обращения, средства платежа и средства сбережения и существует в электронной форме.

Введение цифровой валюты центрального банка не может ограничить риски перераспределения средств субъектов экономики в виртуальные активы и стейблкоины. Виртуальные активы (в том числе и стейблкоины) рассматриваются потребителями как спекулятивные цифровые активы, средство для инвестиций, подобно иным инструментам финансового рынка, а национальная ЦВЦБ должна выполнять функции денег – быть мерой стоимости, средством платежа, средством обращения и средством накопления.

Эмиссия ЦВЦБ позволит центральному банку приобрести конкурентоспособность в решении приоритетных для него задач. Цели эмиссии ЦВЦБ должны быть значимыми для денежной системы страны: совершенствование и повышение надежности платежной системы, повышение спроса на национальную валюту на международном рынке через обеспечение доступности и простоты расчетов, снижение затрат наличного денежного обращения, рост доступности финансовых услуг, улучшение качества процедур в противодействии отмыванию денег и финансированию терроризма.

Введение цифрового белорусского рубля способствовало бы совершенствованию платежей и расчетов с Российской Федерацией, гармонизации денежно-кредитной политики обоих стран, учитывая рассматриваемые Центральным банком России перспективы по внедрению проекта розничного цифрового рубля. Цифровой белорусский рубль может иметь совместимую технологическую платформу с цифровым российским рублем, что предоставит дополнительные преимущества в интеграции финансовых рынков. Эмиссия белорусского цифрового рубля должна осуществляться одновременно с мероприятиями по стабилизации темпов инфляции, снижению уровня долларизации национальной денежной системы, повышению устойчивости национальной денежной единицы.

Литература

1. Boar, C. Ready, steady, go? – Results of the third BIS survey on central bank digital currency [Electronic resource]: BIS Papers № 114 / C. Boar, A. Wehrli // Bank for International Settlements. – Mode of access: https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap114.pdf. – Date of access: 23.02.2021.

2. Auer, R. Rise of the central bank digital currencies: drivers, approaches and technologies [Electronic resource]: BIS Working Papers № 880 / R. Auer, G. Cornelli, J. Frost // Bank for International Settlements. – Mode of access: https://www.bis.org/publ/work880.pdf. – Date of access: 23.09.2021.

3. Как Tesla разогнала стоимость биткоина до нового рекорда и что будет дальше [Электронный ресурс] // Финансово-экономическое издание Forbes.ru. – Режим доступа: https://www.forbes.ru/finansy-i-investicii/420655-kak-tesla-razognala-stoimost-bitkoina-do-novogo-rekorda-i-chto-budet/. – Дата доступа: 19.09.2021.

4. MasterCard начнет работать с криптовалютой в 2021 году [Электронный ресурс] // Бизнес-канал RBC.RU. – Режим доступа: https://www.rbc.ru/crypto/news/6024d12e9a7947a0f2aab51d. – Дата доступа: 19.03.2021.

5. Bullmann, D., In search for stability in crypto-assets: are stablecoins the solution? [Electronic resource] / D. Bullmann, J. Klemm, A. Pinna // European Central Bank. – Mode of access: https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op230~d57946be3b.en.pdf. – Date of access: 23.09.2021.

6. Смаль, В. Facebook зарегистрировал компанию Libra Networks [Электронный ресурс] / В. Смаль // Новости России и мира по биткоину и криптовалютам «Happycoin.club». – Режим доступа: https://happycoin.club/facebook-zaregistriroval-kompaniyu-libra-networks/. — Дата доступа: 21.09.2021.

7. Филипенок, А. ЕС запретили хождение криптовалюты Facebook Libra [Электронный ресурс] / А. Филипенок // Бизнес-канал RBC.RU. – Режим доступа: https://www.rbc.ru/economics/06/12/2019/5de984cc9a7947420136eb08. – Дата доступа: 23.09.2021.

8. De los Rios, Antonio, D., Zhu, Y. CBDC and Monetary Sovereignty [Electronic resource] / D. De los Rios, Antonio, Y. Zhu // Bank of Canada. – Mode of access: https://www.bankofcanada.ca/2020/02/staff-analytical-note-2020-5/. – Date of access: 23.09.2021.

9. Coeuré, B. Central bank digital currencies: foundational principles and core features [Electronic resource] / B. Coeuré, J. Cunliffe // Bank for International Settlements. – Mode of access: https://www.bis.org/publ/othp33.pdf. – Date of access: 23.09.2021.

10. Kiff, J. A Survey of Research on Retail Central Bank Digital Currency [Electronic resource] / J. Kiff, J. Alwazir, S. Davidovic. – Mode of access: https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/WP/2020/English/wpiea2020104-print-pdf.ashx. – Date of access: 23.09.2021.

11. Sénant, Y. Global Payments 2020, Fast Forward into the Future [Electronic resource] / Y. Sénant, M. Ampenberger. – Mode of access: bcg-global-payments-2020-fast-forward-into-the-future-oct-2020-1.pdf. – Date of access: 10.09.2021.

12. Löber, K. Central bank digital currencies [Electronic resource] / K. Löber, D. Emery // Committee on Payments and Market Infrastructures BIS. – Mode of access: https://www.bis.org/cpmi/publ/d174.pdf. – Date of access: 23.09.2021.

13. Цифровой рубль: доклад для общественных консультаций [Электронный ресурс] // Центральный банк российской Федерации. – Режим доступа: https://cbr.ru/analytics/d_ok/dig_ruble/. – Дата доступа: 23.09.2021.

14. Первые в мире электронные деньги центрального банка пришли – и ушли: Эквадор, 2014–2018 [Электронный ресурс] // Портал о сбережениях Goldenfront.ru. – Режим доступа: https://goldenfront.ru/articles/view/pervye-v-mire-elektronnye-dengi-cb-prishli-i-ushli-ekvador-2014-2018/. – Дата доступа: 09.09.2021.

15. Информационное общество в Республике Беларусь [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: www.belstat.gov.by/upload/iblock/d70/d70177df955d97e7780c924986cfe5f1.pdf. – Дата доступа: 23.09.2021.

16. Финансовая стабильность в Республике Беларусь 2019 [Электронный ресурс] // Национальный банк Республики Беларусь. – Режим доступа: www.nbrb.by/publications/finstabrep/finstab2019.pdf. – Дата доступа: 23.09.2021.

УДК 339.9

Международные экономические организации в регулировании прямых инвестиций между странами: возможности для Республики Беларусь
International economic organizations in the regulation of direct investments between countries: opportunities for the Republic of Belarus

Петрушкевич Елена Николаевна,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры мировой экономики
УО «Белорусский государственный экономический университет»
petrushkevich@list.ru
Petrushkevich Elena,
PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of the World Economy,
Belarus State Economic University
petrushkevich@list.ru

Аннотация. В статье показано место международных экономических организаций в интернациональном регулировании потоков прямых инвестиций между странами; раскрыты несовершенство и противоречивость современной практики регулирования прямых инвестиций международными экономическими организациями, которая характеризуется фрагментарностью регулирования, недостаточностью полномочий, ограниченностью субъектов регулирования, дублированием функций. Охарактеризованы тенденции в трансформации регулирования международных прямых инвестиций международными организациями и выделены новые направления в модификации практики регулирования (появление новых платформ обсуждения регуляторной среды, новых инициатив «мягкого» регулирования; активизация ВТО по созданию механизмов содействия инвестициям). Показана ограниченность участия Республики Беларусь в системе организаций, регулирующих международные прямые инвестиции, и оце-

нены преимущества развития сотрудничества страны с международными экономическими организациями в области привлечения прямых иностранных инвестиций. 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.)».

Ключевые слова: международные экономические организации, прямые инвестиции, Республика Беларусь.

Abstract. This paper analyses the place of international economic organizations in the international regulation of direct investment flows between countries. It discloses the imperfection and inconsistency of the modern practice of regulating direct investments by international economic organizations, which is characterized by fragmented regulation, insufficient powers, limitations in terms of regulation subjects, duplication of functions. Trends in the transformation of the international direct investment regulation by international organizations have been characterized; new directions in the modification of regulation practice are highlighted (the emergence of new platforms for regulatory environment discussions and new initiatives of "soft" regulation; promotion by WTO the creation of facilitation investment mechanisms). The participation of the Republic of Belarus in the system of organizations regulating international direct investment is limited. Therefore, the advantages of cooperation development between the country and international economic organizations in the field of attracting foreign direct investment have been assessed.

Key words: international economic organizations, direct investment, Republic of Belarus

Международное регулирование потоков прямых инвестиций между странами (международных прямых инвестиций) и его компоненты не часто находились в фокусе научных исследований в последние десятилетия [1, 2]. Ряд работ посвящены целостному представлению роли международных экономических организаций в активизации и направлении процессов международного прямого инвестирования [3, 4]. Преимущества участия Республики Беларусь в деятельности отдельных международных организаций в качестве страны-члена оценивались в ряде научных работ и публикаций [5, 6, 7, 8, 9, 10 и др.], однако без существенной привязки к оценке возможностей для глобализации национальной экономики с помощью внешних потоков прямых инвестиций.

Сложившаяся практика регулирования прямых инвестиций между странами международными экономическими организациями нуждается в осмыслении. Степень вовлеченности Республики Беларусь в систему правил и возможностей международных организаций, воздействующих на потоки и накопления международных прямых инвестиций, требует оценки.

Международные экономические организации в системе регулирования прямых инвестиций. Интернациональный уровень регулирования международных прямых инвестиций (далее – МПИ) в современной мировой экономике охватывает *два блока*: регулирование международными инвестиционными соглашениями и международными организациями, которые взаимосвязаны и взаимодействуют между собой.

Первый блок международного регулирования инвестиций состоит из *международных инвестиционных соглашений*. Многочисленность международных инвестиционных соглашений (МИС) свидетельствует об их значительной роли в активизации МПИ за счет прежде всего обеспечения защиты инвесторов. На 2020 г. заключенных МИС насчитывалось 3 360 [11, с. 122], из которых подавляющее большинство (2 943) составили двусторонние соглашения о взаимной защите и поощрении инвестиций, или двусторонние инвестиционные договоры (далее – ДИД). Остальные договоры (417 договоров на 2020 г.) – это соглашения

различного типа, включающие положения по регулированию инвестиций, оформленные отдельными протоколами к интеграционным соглашениям или могут входить в их состав. Такие договоры классифицированы ЮНКТАД как договоры с инвестиционными положениями. К ним относятся следующие типы соглашений: о ЗСТ, об экономическом партнерстве, о сотрудничестве, об ассоциации, об экономическом сотрудничестве, о тесном экономическом партнерстве, рамочные соглашения о торговле и инвестициях, региональные торговые и инвестиционные соглашения.

В зависимости от числа сторон и формы их участия выделяют три основных типа международных инвестиционных соглашений:

1) *двусторонние*, заключаемые между двумя странами или между интеграционным объединением и третьей страной (например, ДИД между ЕС и третьей страной);

2) *плюрилатеральные*, заключаемые между ограниченным числом стран на региональной основе (например, в 2017 г. подписан протокол по содействию инвестициям между странами МЕРКОСУР), а также между интеграционным объединением и двумя и более странами (так, в 2017 г. было заключено инвестиционное соглашение между АСЕАН, Гонконгом и Китаем);

3) *многосторонние* соглашения, которые не ограничены по числу участников. Однако такое соглашение, охватывающее общие правила для международных инвестиций, так и не создано, хотя соответствующие попытки предпринимались в рамках ООН, ОЭСР и ВТО. Сложившаяся ситуация явилась результатом *конфликта* интересов между участниками процесса МПИ. В то же время были разработаны многосторонние соглашения, направленные на отдельные стороны международного прямого инвестирования. Причем их целесообразно подразделить на три группы: международные инструменты *«мягкого»* регулирования, которые не обязательны для исполнения, *специфические соглашения* по страхованию инвестиций и разрешению инвестиционных споров и инструменты «*жесткого»* регулирования, обязательные для исполнения странами-подписантами [12, с. 165–166].

Участие международных организаций в регулировании вывозимых и привлекаемых прямых инвестиций в дополнение к системе МИС является *вторым блоком*, составляющим практику воздействия на инвестиционные потоки.

В отличие от международной торговли в отношении потоков прямых инвестиций в мировой экономике не удалось создать систему международного регулирования под эгидой единой организации и на основе многостороннего соглашения. Причем современная практика регулирования международными организациями характеризуется следующими *противоречивыми особенностями*:

фрагментарностью, так как вместо создания единых правил для МПИ, обязательных для исполнения странами-донорами, странами-реципиентами и многонациональными предприятиями (МНП), существуют отдельные правила, охватывающие некоторые аспекты международного инвестирования, и распространяются не на всех его участников;

преобладанием инструментов «мягкого» регулирования МПИ. Для содействия реализации принципов и положений «мягкого» регулирования рядом международных организаций разработаны многочисленные рекомендации и оказывается техническое содействие в отношении формирования и реформирования политики привлечения и вывоза инвестиций. Среди таких организаций следующие: ОЭСР, МИГА, Конференция ООН по торговле и развитию, Консультативный совет по иностранным инвестициям, Всемирная ассоциация агентств по привлечению инвестиций (ВААПИ) и др. В то же время в названных организациях и вновь образованных наблюдается *дублирование функций*, например, по оказанию технической помощи для совершенствования инвестиционного климата;

ограниченностью субъектов регулирования, то есть международные соглашения и деятельность международных организаций не распространяются на все страны-доноры, страны-реципиенты и МНП;

недостаточностью полномочий международных организаций для предотвращения негативных ПИИ-эффектов;

узостью направлений регулирования (защита иностранных инвесторов, либерализация МПИ, запрет инвестиционных мер для сдерживания и искажения международной торговли, снижение негативных последствий притока прямых инвестиций (ПИИ).

Перечисленные особенности свидетельствуют о противоречивости сложившейся системы регулирования МПИ международными организациями и многосторонними соглашениями, что выразилось в следующих *тенденциях ее реформирования* в последнее десятилетие.

Во-первых, проблема предотвращения негативных последствий ПИИ остается не решенной многие годы. Эта проблема обострилась в годы мирового экономического и финансового кризиса, в последующий период мировой рецессии, а также с наступлением COVID-кризиса. Поэтому система регулирования МПИ стала меняться, прежде всего, за счет расширения направлений деятельности существующих и создания новых международных институтов регулирования МПИ для устойчивого развития стран, среди которых:

расширение и изменение направлений деятельности существующих организаций. Так, ЮНКТАД направила свои усилия для стимулирования международных прямых инвестиций для устойчивого развития за счет изменения формата технической помощи и других направлений деятельности;

создание новых регуляторных инициатив, например, ООН учредила в 2006 г. – «Инициативу «Принципы ответственных инвестиций», в 2009 г. – «Инициативу по устойчивому развитию фондовых бирж»;

появление новых платформ обсуждения в рамках конвенций, форумов (например: Всемирный инвестиционный форум ЮНКТАД (проводится с 2008 г.), ежегодный инвестиционный форум в г. Дубай (проводится с 2011 г.);

создание новых инициатив «мягкого» регулирования для повышения прозрачности деятельности транснациональных компаний и многонациональных производств (например, «Глобальный договор ООН»);

образование специализированных информационных ресурсов и треннинговых центров:

для совершенствования ПИИ-политики – в рамках ЮНКТАД, ОЭСР,

для изучения особенностей инвестклимата различных стран – на ресурсах Всемирного Банка, Международной финансовой корпорации,

для совершенствования деятельности АПИ – в рамках ВААПИ,

для совершенствования функционирования свободных и специальных экономических зон (СиСЭЗ) – по эгидой Мировой ассоциации по специальным экономическим зонам [14], для привлечения устойчивых ПИИ в добывающие отрасли – в рамках Центра по устойчивым инвестициям Колумбийского университета.

Во-вторых, в новых организациях и инициативах доминируют функции предотвращения/снижения негативных ПИИ-эффектов, например, в инициативах «Глобальный договор ООН», «Инициатива прозрачности в добывающих отраслях» (ИПДО) [15], а также в деятельности международных неправительственных организаций.

Заметно расширилось участие международных НПО (Publish What You Pay, Revenue Watch Institute, Transparency International, Oxfam, Global Witness и других), которые принимают активное участие в формировании возможностей правительств стран-реципиентов и местных неправительственных организаций для отслеживания фактов злоупотребления трудовыми и социальными стандартами, за использованием доходов в добывающих отраслях.

В-третьих, посткризисный рост транзитных ПИИ и в связи с этим – углубление проблемы недополучения налогов странами-источниками прямых инвестиций вызвали более тесное международное налоговое сотрудничество, а именно в рамках инициативы ЮНКТАД по противодействию проблеме избегания налогов, включая отказ от возможностей агрессивного налогового планирования как части политики привлечения ПИИ; деятельности ОЭСР по противодействию эрозии налоговой базы и перемещению прибыли (BEPS [16]), начатой в 2013 г., включающей разработку правил раскрытия информации для МНП с целью обеспечения прозрачности доходов и уплаты налогов. Правила носят обязательный характер для членов ОЭСР и рекомендательный – для остальных стран. В то же время некоторые глобальные компании

стали сами инициаторами раскрытия информации по доходам корпоративной группы и ее налоговым платежам. Например, «Vodafone» обязалась публиковать свою отчетность по стандартам ОЭСР с 2019 г. [13, с. 22].

В-четвертых, реформирование международного регулирования инвестиций проходит с учетом Целей устойчивого развития (ЦУР) с усилением роли международных организаций, прежде всего ООН.

В-пятых, подключение ВТО к процессам реформирования международного регулирования в направлениях: инициирования усиления использования странами инструментов содействия инвестициям [2)], разработки инструментов содействия МПИ, включая исключение использования правил по защите инвесторов и процедур по разрешению споров за пределами правил ВТО, что возможно станет шагом для установления приоритетности ВТО в регулировании МПИ.

Таким образом, перечисленные тенденции реформирования свидетельствуют о том, что система регулирования МПИ международными организациями и договорами масштабно модифицируется. Однако даже с учетом проводимых реформ система не будет сбалансирована и в полной мере отвечать принципам устойчивого развития. Поэтому правомерно утверждать, что необходима разработка и активизация *новых направлений развития практики регулирования МПИ* международными организациями и договорами, среди которых можно выделить следующие: 1) соблюдение системности и последовательности реформ международного регулирования МПИ за счет взаимодействия прежде всего трех организаций ООН, ВТО и ОЭСР; 2) масштабное содействие активизации потоков устойчивых МПИ, что предопределено появлением ЦУР до 2030 г.; 3) развитие стандартизированных методов измерения качества МПИ; 4) создание международной организации (например, при ООН или ВТО) или региональных центров для обеспечения консультаций правительствам развивающихся стран и стран с транзитивной экономикой по разрешению инвестиционных споров [12, с. 171–173].

Республика Беларусь в системе международных организаций, регулирующих прямые инвестиции между странами. На международном уровне Республика Беларусь является страной-подписантом следующих конвенций: Сеульская конвенция об учреждении Многостороннего агентства по гарантиям инвестиций (1985); Конвенция по урегулированию инвестиционных споров между государствами и физическими и юридическими лицами других государств (1965); Конвенция о защите прав инвестора (1997); Конвенция о признании и приведении в исполнение иностранных арбитражных решений (1958).

Правительство Республики Беларусь при реализации ПИИ-политики время от времени обращается за технической помощью к таким международным организациям как Всемирный Банк (например, при учреждении НАИП, 2011 г.), ЮНКТАД (проведение обзора инвестиционной политики Республики Беларусь в 2009 г.). Компании страны (более 200), в том числе и с иностранным капиталом, стали участниками инициативы ООН «Глобальный договор». Однако Республика Беларусь не является членом ВТО и не осуществляет сотрудничество с ОЭСР, в рамках которых развито правовое поле «жесткого» регулирования международных потоков прямых инвестиций.

Развитие *сотрудничества* с международными экономическими организациями в области привлечения ПИИ, повышения их вклада в социально-экономическое развитие страны предоставляет следующие возможности:

факт развития сотрудничества с международными организациями является признаком открытости экономики страны и готовности совершенствовать бизнес-среду, то есть положительно влияет на инвестиционный имидж;

[2)] На 11 Министерской конференции ВТО в Буэнос-Айресе (декабрь, 2017 г.) была инициирована необходимость разработки многосторонней системы содействия инвестициям с учреждением Комитета ВТО по содействию инвестициям. В рамках обсуждений были предложены следующие составляющие данной системы, а именно: обеспечение инвесторов транспарентными, предсказуемыми и эффективными условиями регулирования ПИИ; исключение правил по защите инвесторов и процедур по разрешению споров за пределами правил ВТО; правил по институциональной организации и управлению и др.

охват значительного числа международных и региональных экономических и финансовых организаций для сотрудничества подразумевает распространение информации о стране, инвестиционном потенциале, что укрепляет осведомленность международного сообщества о стране и ее потенциале;

участие в долгосрочных проектах международных организаций, деятельность которых связана с МПИ для устойчивого развития, свидетельствует об ориентации страны на долгосрочные инвестиционные проекты с позитивным вкладом в развитие экономики страны, то есть на качество инвестиций;

техническая помощь со стороны международных и региональных экономических организаций дает возможность использовать высокий профессионализм и компетенции по улучшению инвестиционного климата и инвестиционной политики (ЮНКТАД, ОЭСР, Всемирный банк);

унификация подходов к созданию условий привлечения ПИИ, в том числе для устойчивого развития, а также к разрешению споров (ЮНКТАД, ОЭСР, Всемирный банк, ВААПИ);

гарантии и страхование инвестиционных проектов, а также финансовое участие (ЮНИДО, региональные и страновые финансовые институты развития);

создание благоприятной бизнес-среды для привлечения ПИИ в производства с высокими социальными, корпоративными, экологическими стандартами, что может быть обеспечено сотрудничеством с соответствующими инициативами ООН, ОЭСР, международных негосударственных организаций.

усиление сотрудничества с ОЭСР, а именно присоединение в качестве ассоциированного члена [3)] Комитета по инвестициям ОЭСР, принятие Декларации о многонациональных предприятиях ОЭСР. При этом правительство присоединяющейся страны принимает на себя ряд обязательств, важнейшим из которых является распространение принципов ответственного ведения бизнеса в соответствии с Руководящими принципами ОЭСР для многонациональных предприятий [4)] через учреждение Национального контактного пункта [5)].

В рамках *активизации сотрудничества со странами-партнерами и международными организациями* по совершенствованию политики содействия и стимулирования инвестиций необходимо: инициирование проведения обзоров инвестиционной политики для совершенствования привлечения инвестиций (ОЭСР, ЮНКТАД); обращение за технической помощью по усилению компетентности НАИП и соответствующих государственных структур по подготовке предложений по инвестиционным проектам и их оценке; за поддержкой содействию экспертизе для устойчивого развития (зеленых инвестиций, социально-ориентированных инвестиций), созданию потенциала роста компетенций для обеспечения эффективного разрешения инвестиционных споров, подписания двусторонних инвестиционных договоров. Масштабное сотрудничество по совершенствованию ПИИ-политики может осуществляться со *Всемирной ассоциацией агентств по привлечению инвестиций* [17] (участие в ежегодных конференциях по обмену опытом по самым актуальным вопросам; обучающих семинарах и тренингах по новейшим методам и механизмам привлечения продуктивных и устойчивых ПИИ; по вопросам взаимодействия с компаниями с иностранном капиталом, расширения связей с АПИ других стран, участия в программах технической помощи международных организаций).

[3)] Из числа стран ЕАЭС в 2017 г. Республика Казахстан стала ассоциированным членом Комитета по инвестициям ОЭСР.

[4)] Принципы представляют собой кодекс социально ответственного поведения МНП, одобренный на многосторонней основе; являются добровольными.

[5)] НКП является стандартизированным и признанным механизмом рассмотрения жалоб общества на нарушения МНП принципов ответственного ведения бизнеса в соответствии с Руководящими принципами ОЭСР для МНП. Его создание сможет облегчить защиту интересов общественности Беларуси от злоупотреблений низкими экономическими, социальными и экологическими стандартами компаниями с иностранным капиталом. НКП — это механизм внесудебного разрешения споров, высокой степени прозрачности и взаимодействия с международной общественностью и компетенциями ОЭСР.

Сотрудничество с сетью *Управлений стимулирования инвестиций и технологий ЮНИДО* из стран-инвесторов предоставит новые возможности для интеграции ПИИ в экономику. Так, Управление стимулирования инвестиций и технологий в Японии [18], реализуя проекты за рубежом уделяет должное внимание проблемам экологии и энергетики, использует программы привлечения делегаций из целевых стран, тренинги по качеству ПИИ; осуществляет выбор технологии для продвижения за рубеж с различными способами трансфера.

Итак, с конца первого десятилетия XXI в. сложившаяся практика международного регулирования МПИ стала подвергаться *преобразованиям* по многим причинам. Несмотря на несовершенство и происходящие модификации, международное регулирование представляет собой значимую составляющую регулирования инвестиций и международного производства, поэтому входит в национальную политику привлечения и вывоза прямых инвестиций.

Республика Беларусь участвует в системе организаций, регулирующих международные прямые инвестиции, однако не в полной мере. Развернутое и планомерное развитие сотрудничества страны с системой международных экономических организаций, регулирующих международные прямые инвестиции, окажет позитивное влияние на повышение привлекательности инвестиционного климата и создаст условия для реализации проактивной внешнеэкономической политики республики.

Литература

1. Загашвили, В. С. Роль ВТО для российского экспорта и импорта прямых иностранных инвестиций / В. С. Загашвили // Рос. внешеэкон. вестник. – 2014. – № 10. – С. 66–82.

2. Усоскин, С. В. Договор с государством: использование инвестарбитража для защиты прав частного инвестора / С. В. Усоскин // Закон. – 2012. – № 6. – С. 55–61.

3. Костюнина, Г. М. Международное движение капитала : учебник // Г. М. Костюнина, Н. Н. Ливенцев. – М. : Экономистъ, 2004. – 363 с.

4. Королькова, И. Л. Международное регулирование прямых иностранных инвестиций: дис. … канд. экон. наук : 08.00.14 / И. Л. Королькова ; Санкт-Петербургский государственный университет. – Санкт-Петербург, 2004. – 237 л.

5. Медведев, В. Ф. Вступление в ВТО и интеграция Республики Беларусь в мировую экономику / В. Ф. Медведев, К. Л. Куриленок // Белорусский экономический журнал. – 2005. – № 3(32). – С. 47–53.

6. Киевич, Д. А. Финансовые взаимоотношения РБ с Международным валютным фондом / Д. А. Киевич // Современные аспекты экономики. – 2021. – № 3(283). – С. 48–57.

7. Преснякова, Е. В. Механизм стимулирования взаимных инвестиций Республики Беларусь и государств–членов Евразийского экономического союза / Е. В. Преснякова, Т. С. Матейчук, Е. В. Зайцева ; под ред. Е.В. Пресняковой. – Минск : Ин-т экономики НАН Беларуси, 2017. – 179 с.

8. Шкутько, О. Н. Многосторонне регулирование торговых отношений: потенциал и возможности трансформации / О. Н. Шкутько // Экон. вестн. университета. – 2018. – № 37-1. – С. 155–161.

9. Гаращенко, Е. А. Единое экономическое пространство ЕАЭС: особенности формирования и перспективы развития / Е. А. Гаращенко // Вестн. Белорус. госуд. экон. университета. – 2017. – № 4(123). – С. 12–17.

10. Гаращенко, Е. А. Институциональные основы внешнеторгового регулирования товарами / Е. А. Гаращенко // Экономика. Управление. Инновации. – 2019. – № 2(6). – С. 31–35.

11. World Investment Report 2021: Investment in Sustainable Recovery. – New York ; Geneva: UN, UNCTAD, 2021. – 280 p.

12. Петрушкевич, Е. Н. Международные прямые инвестиции в развитии мировой экономики XXI века : монограф. / Е. Н. Петрушкевич. – Минск : РИВШ, 2016. – 252 с.

13. Cobham, A. A Half-century of resistance to corporate disclosure / A. Cobham, P. Jansky, M. Meinzer // Transnational Corp. – 2018. – Vol. 25. – № 3. – P. 1–26.

14. The World's First Association of Special Economic Zones [Electronic resource]: The WEPZA Secretariat. – Mode of access: http://www.wepza.org. – Date of access: 25.04.2021.

15. The Global Standard for the Good Governance of Oil, Gas and mineral resources [Electronic resource]: The Extractive Industries Transparency Initiative. – Mode of access: http://eiti.org. – Date of access: 18.05.2021.

16. Base Erosion and Profit Shifting [Electronic resource] // OECD. – Mode of access: http://www.oecd.org/ctp/beps. – Date of access: 18.07.2021.

17. World Association of Investment Promotion Agencies [Electronic resource]. – Mode of access: http://www.waipa.org. – Date of access: 20.08.2021.

18. Independent Evaluation ITPO Tokyo [Electronic resource] : UNIDO. – Mode of access: http://www.unido.org/fileadmin/user_media_upgrade/Resources/Evaluation/ITPO_Tokyo_Evaluation_2013_Final_Report.pdf. – Date of access: 05.09.2021.

УДК 338.45:001

Экономические исследования промышленного развития Республики Беларусь: теоретический обзор и ключевые моменты
Economic research of industrial development of the Republic of Belarus: a theoretical review and key points

Преснякова Елена Владимировна,
кандидат экономических наук, доцент, зав. сектором промышленной политики
ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»
investment@economics.basnet.by
Prasniakova Alena,
PhD in Economics, Associate Professor, Head of industrial policy sector
Institute of Economics of the NAS of Belarus
investment@economics.basnet.by

Аннотация. Исследованием вопросов промышленного развития занимались многие выдающиеся ученые-экономисты Беларуси. В статье проведен теоретический обзор результатов научных исследований в ретроспективе начиная с 1931 г. Выделены основные направления, актуальные для белорусской экономической науки, в числе которых индустриализация, специализация регионов, размещение производительных сил, развитие кооперационных связей в интеграционных объединениях. Особое место занимают разработки по научно-технологическому прогнозированию, способствующие повышению конкурентоспособности отечественного промышленного комплекса с учетом мировых трендов. На рост производительности капитальных вложений, а также повышение макроэкономической эффективности инвестиций направлены научные труды по инвестиционной политике. Все вышесказанное подтверждает важность реализации современной промышленной политики на основе всесторонних экономических исследований.

Ключевые слова. Промышленное развитие, промышленная политика, индустриализация, размещение производительных сил, прогноз научно-технического развития, капитальные вложения, инвестиции, кооперация.

Abstract. Many outstanding scientists and economists of Belarus have been engaged in the study of industrial development issues. The article provides a theoretical review of the results of scientific research in retrospect since 1931.The main directions relevant for the Belarusian economic science are highlighted, including industrialization, specialization of regions, the placement of productive forces, the development of cooperative ties in integration associations. A special place is

occupied by developments in scientific and technological forecasting, which contribute to increasing the competitiveness of the domestic industrial complex, taking into account global trends. Scientific works on investment policy are aimed at increasing the productivity of capital investments, as well as improving the macroeconomic efficiency of investments. All of the above confirms the importance of implementing a modern industrial policy based on comprehensive economic research.

Keywords. Industrial development, industrial policy, industrialization, allocation of productive forces, forecast of scientific and technological development, capital investments, investments, cooperation.

Вопросы экономического обоснования промышленного развития Беларуси перед академической наукой в систематизированном виде были поставлены в 1931 г. и включали в себя такие задачи, как установление производственного профиля БССР в СССР, а также специализации промышленности. Ученые занимались обсуждением теоретических и практических вопросов разработки планов развития народного хозяйства БССР; в качестве главных методологических посылок выступала индустриализация, предусматривающая достижение промышленностью ведущих позиций в экономике БССР [1].

В 1931–1933 гг. академик И. А. Петрович [2] на основе анализа итогов первой пятилетки наряду с положительными сдвигами в области промышленного развития (высокими темпами роста количества предприятий и объема промышленной продукции, ликвидацией безработицы) отмечал имеющиеся недостатки, в числе которых: нечеткая внутренняя специализация промышленности БССР в целом в составе СССР; недостаточное приближение промышленности к сырьевым ресурсам; долгострой как фактор омертвления капитала; отставание от выполнения плана по качественным показателям (производительности труда, снижению себестоимости, качеству выпускаемой продукции). Анализируя перспективы развития промышленности во второй пятилетке, И. А. Петрович обосновал общие подходы к составлению плановых показателей по отдельным подотраслям этого сектора экономики.

В 1933 г. под руководством академика Т. Ф. Домбаля была разработана *Программа комплексного экономического изучения районов БССР* [3], стержнем которой являлась методологическая посылка, согласно которой производительные силы республики могут развиваться только в системе единого общесоюзного народнохозяйственного комплекса, а его основой является правильное размещение производительных сил. В Программе обосновывались методологические основы описания отдельных районов, которые охватывали изучение не только самого района, но и его отношение с экономической точки зрения к другим регионам (областям, республике, СССР в целом).

В послевоенное время С. Н. Малининым была издана монография «Развитие промышленности Белорусской ССР» [4]. В 1949 году – подготовлена и опубликована коллективная монография о развитии социалистического народного хозяйства Белоруссии за годы Советской власти [5].

В 1950-е – 1960-е годы в Беларуси начали активно развиваться определявшие в то время научно-технический прогресс отрасли промышленности: машиностроение, станкостроение, приборостроение. Разработанные предложения и рекомендации по укреплению и развитию экономики литейного производства, торфяной, легкой, стекольной и пищевой промышленности нашли отражение в коллективной работе: «Пути повышения производительности труда в промышленности БССР» (Г. Ц. Гуревич, К. В. Маркова, Б. В. Пашкевич и др., 1957) [6]. Проблемы производительности труда, планирования и экономики производства, в частности, литейного, начиная с 1950 года исследовал д.э.н. Я. А. Гольбин. В частности, им были изданы такие монографии, как «Вопросы экономики литейного производства» (1960; в 1964 году переведена на немецкий язык и издана в Берлине) [7]; «Экономическая эффективность точного литья в машиностроении» (1964) [8]; «Проблемы экономики литейного производства») (в соавторстве, 1971) [9].

В конце 1958 года к сорокалетнему юбилею БССР вышел в свет комплексный «Атлас БССР». Председателем редакционной комиссии и ответственным редактором атласа был

председатель Госплана БССР С. Н. Малинин. Необходимо отметить, что подготовкой атласа во многом занимались сотрудники Института экономики АН БССР (Ф. С. Мартинкевич, Е. Г. Гуцев, Е. Я. Соболев и др.). Атлас БССР явился пособием для всех, кто интересуется природой и экономикой республики, давал многостороннюю физико-географическую социально-экономическую характеристику, столь необходимую для планирования и размещения производительных сил республики.

Организации и экономике машиностроения, экономической эффективности капитальных вложений и новой техники, экономической кибернетике, политической экономии социализма посвящены работы член-корреспондента НАН Беларуси, доктора экономических наук, профессора Н. И. Ведуты. Им опубликованы такие труды, как «Об экономической эффективности капитальных вложений в промышленности» (1960) [10]; «Резервы экономики в социалистической промышленности» (1961) [11].

В коллективной монографии (Ф. С. Мартинкевич, Е. Я. Соболев, В. П. Большакова, Д. Д. Лопета, В. И. Гладкий, Г. В. Аниченко, Н. П. Трубилко и др.) «Размещение промышленности БССР по переработке сельскохозяйственного сырья» (1959) [12] анализируется формирование промышленности по переработке сельскохозяйственного сырья в дореволюционный период и за годы Советской власти, показывается изменение отраслевой структуры пищевой промышленности, вносятся конкретные предложения по более рациональному размещению предприятий и созданию прочной сырьевой базы для них.

Разработка методологических и методических вопросов планирования и управления научно-техническим прогрессом проводилась под руководством Ф. А. Дронова [6]. Результаты исследований были опубликованы в коллективной работе «Технический прогресс и вопросы экономики» (1969) [13], в индивидуальной монографии Ф. А. Дронова «Научно-технический прогресс и проблемы экономики» (1973) [14] и др.

Проблемы экономической эффективности капитальных вложений и основных фондов исследовались под руководством П. А. Капитулы и были освещены в работах: «Проблемы формирования и использования фонда развития производства» (Л. Е. Баранова, П. А. Капитула. И. И. Сержинский, В. А. Мухина, М. Г. Киреенко, 1973) [15], «Фондоемкость общественного производства» [16] (П. А. Капитула, М. Г. Киреенко, О. С. Булко и др., 1977) [17] и др.

Под руководством д.э.н. А. Д. Павловой, а затем д.э.н. Л. В. Козловской продолжалась разработка проблем развития и размещения производительных сил. В конце 60-х – первой половине 70-х годов была разработана инфраструктурная концепция размещения промышленности, выполнен ряд теоретически и практически значимых исследований по проблемам территориальной концентрации промышленности, предложены критерии социально-экономической оптимизации территориальной организации промышленности. Основные результаты этих теоретических и практических изысканий вошли в коллективные труды: «Влияние условий и факторов на эффективность размещения производств» (1968) [18], «Эффективность концентрации промышленных производств» (А. Д. Павлова, Л. В. Козловская, В. Г. Никитенко, В. Ф. Валявко, 1970) [19], а также в монографии А. Д. Павловой «Показатели для оптимизации внутрирайонного размещения промышленности» (1975) [20] и Л. В. Козловской «Территориальная концентрация промышленности» (1975) [21] [22].

В 1980-е годы под руководством д.э.н., профессора С. Г. Галузы научные силы были сконцентрированы на исследованиях по трем важнейшим направлениям: совершенствование хозяйственного механизма на региональном уровне; повышение социально-экономической эффективности производства; разработка Комплексной программы НТП Белорусской ССР на

[6] Окончил Ленинградский финансово-экономический институт (1954 г.) и аспирантуру при Институте экономики АН Беларуси (1963 г.). С 1964 года – заведующий сектором общих проблем эффективности капитальных вложений, в 1968–1978 гг. – заместитель директора по научной работе, одновременно заведующий сектором экономики научно-технического прогресса Института экономики АН БССР. С 1981 г. директор, с 1988 г. главный научный сотрудник Научно-исследовательского экономического института Госплана БССР. Член-корреспондент НАН Беларуси (1986 г.), доктор экономических наук (1976 г.), профессор (1979 г.). Заслуженный экономист БССР (1986 г.).

20 лет. По итогам исследований были подготовлены и опубликованы следующие монографии: «Экономические аспекты интеграции науки и производства» (И. И. Сержинский, Е. К. Медведев, В. Д. Цыганков, и др., 1986) [23]; «Эффективность общественного производства» (П. А. Капитула, 1986) [24]; «Производственные объединения: территориальный аспект организации» (В. С. Фатеев, 1987) [25]; «Региональные аспекты социалистического воспроизводства» (М. В. Никитенко, 1989) [26]; «Теория цены на новую технику» (В. И. Тарасов, 1989) [27] и др.

В 1988 году докторскую диссертацию на тему: «Экономические методы управления материалоемкостью производства» защитила известный ученый-экономист И. А. Михайлова-Станюта. По этому направлению были опубликованы такие научные работы, как «Материалоемкость и технический прогресс» (И. А. Михайлова-Станюта, И. А. Лях, Ф. А. Дронов, 1981) [28]; «Материалоемкость: факторы, резервы, стимулы» (И. А. Михайлова-Станюта, С. В. Сорокин, С. Г. Галуза, 1984) [29].

Под научно-методическим руководством Института экономики АН БССР, а также при участии более 150 организаций-соисполнителей в 1985 году была разработана Комплексная программа научно-технического прогресса Белорусской ССР на 1986–2005 годы (научный руководитель – С. Г. Галуза). В Программе была обоснована долгосрочная стратегия осуществления единой научно-технической политики в республике.

В 1990-е годы XX века были определены теоретико-методологические подходы к разработке новой государственной модели экономического развития Республики Беларусь, разработаны основные направления реформирования отношений собственности, совершенствования механизма государственного воздействия на развитие экономики республики и ее регионов, включая промышленное развитие. Выходят коллективные монографии: «Характер, структура и факторы формирования экономических отношений» (Л. П. Морова, Л. П. Васюченок и др., 1992) [30], «Проблемы реформирования белорусской экономики» (И. М. Абрамов, О. С. Булко, И. В. Колесникова, 1996) [31], «Рыночное реформирование экономики Беларуси» (Г. М. Лыч, Л. Ф. Евменов, А. А. Плащинский и др., 1997) [32], «Государственное регулирование предпринимательской деятельности в Республике Беларусь» (А. И. Лученок, 1999) [33]. По экономическим проблемам научно-технического прогресса и науковедения опубликовано более десятка книг и брошюр. Среди них можно выделить: «Повышение эффективности научных исследований и разработок» (И. И. Сержинский, 1990) [34]; «Трансформация научно-инновационной сферы в Республике Беларусь» (1998) [35], «Стимулирование научно-технической и инновационной деятельности» (2001) [36].

В 2000 году разработан «*Комплексный прогноз научно-технического прогресса Республики Беларусь на 2000–2020 годы*». В прогнозе достаточно глубоко и полно проанализированы основные тенденции и процессы научно-технического прогресса, протекающие в современном мире; сформулированы выводы и ориентиры для Республики Беларусь в области инновационного и технологического развития. Проанализирован технологический уровень развития отдельных отраслей экономики, сделаны выводы о направлениях и этапах их технологического перевооружения [37].

Накопленный опыт в сфере прогнозирования управления научно-технической деятельностью успешно применен при выполнении «*Комплексного прогноза научно-технического прогресса Республики Беларусь на 2011–2030 годы с более подробным его обоснованием на 2011–2015 годы*» (Мониторинг) (научный руководитель – академик П. Г. Никитенко). Издается фундаментальное исследование «Императивы инновационного развития: теория, методология, практика» (П. Г. Никитенко, 2003) [38], а также ряд коллективных монографий: «Инновации – фактор экономического роста» (П. Г. Никитенко и др., 2003) [39], «Инновационная деятельность и устойчивое развитие: теория и методология» (П. Г. Никитенко, А. В. Марков) [40], «Государственная инновационная политика: теоретические основы и механизм реализации» (А. В. Марков, 2005) [41] и др.

В Беларуси сформирована и реализуется социально-экономическая модель, которая базируется на созданном производственном потенциале и впитала в себя оригинальные разработки отечественных ученых и достижения зарубежных экономических исследований. В 2015

году выходит монография «Социально-экономическая модель: становление и развитие: теория, методология, практика» (В. Г. Гусаков и др.) [42], в которой системно изложены основные наработки ученых по широкому кругу экономических проблем. В работе проведен научный анализ социально-экономического развития республики, в частности, изменений в отраслевой структуре экономики, определены направления реализации новой промышленной политики, формирования национальной инновационной системы и геоэкономической стратегии, а также участия Беларуси в различных интеграционных процессах и др. [43].

Основные приоритеты научно-технического и социально-экономического развития Республики Беларусь раскрывает книга «Беларусь 2020: наука и экономика: Концепция комплексного прогноза научно-технического прогресса и приоритетных направлений научно-технической деятельности в Республике Беларусь на период до 2020 года» (В. Г. Гусаков, А. Е. Дайнеко, С. М. Дедков и др., 2015) [44].

Пути решения экономических и социальных проблем на основе системного анализа и стратегий развития мира, состояния белорусской экономики, тенденций глобального развития, вызовов и угроз, связанных со стремительными изменениями в научно-технической сфере, обоснованы в издании «Научный прогноз экономического развития Республики Беларусь до 2030 года» (В. Г. Гусаков и др., 2015) [45].

В соответствии с *Программой социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы* главной целью развития страны выступало повышение качества жизни населения на основе роста конкурентоспособности экономики, привлечения инвестиций и инновационного развития. В качестве одного из приоритетов определены «Инвестиции в целях роста производительности труда и формирования центров опережающего регионального развития». В сфере инвестиционного развития экономики выходят монографии: «Макроэкономическая эффективность привлечения прямых иностранных инвестиций в Республику Беларусь» (Д. В. Муха, 2017) [46], «Механизм стимулирования взаимных инвестиций Республики Беларусь и государств – членов Евразийского экономического союза» (Е. В. Преснякова, Т. С. Матейчук, Е. В. Зайцева, 2017) [47]. Теоретико-методологические аспекты инновационного развития раскрыты в научных трудах: «Направления развития инновационной сферы Республики Беларусь» (Л. Г. Тригубович, 2017) [48], «Инновационное предпринимательство Беларуси в условиях углубления экономических связей с Китаем» (Т. В. Садовская и др., 2019) [49], «Совершенствование механизма коммерциализации инноваций в Беларуси с учетом опыта Китая» (В. И. Бельский, Д. В. Муха и др), 2019) [50], «Мировой опыт стимулирования инновационного развития экономики: механизмы, инструменты, перспективы адаптации для Республики Беларусь» (Д. В. Муха и др., 2020) и др.

В сфере промышленного развития подготовлены методологические положения формирования и реализации эффективной промышленной политики в контексте обеспечения перехода Республики Беларусь в группу стран с высоким уровнем дохода (Е. В. Преснякова, 2020) [51]. Определены принципы и сформирован организационно-экономический механизм согласования промышленной политики государств – членов Евразийского экономического союза (В. Л. Гурский, 2019) [52]. Разработана методика оценки перспективных направлений кооперации Республики Беларусь, как участницы Евразийского экономического союза (Е. А. Червинский, 2015) [53].

Актуальные направления развития экономики Республики Беларусь, предусматривающие реализацию эффективной промышленной политики, раскрытие научного потенциала общества и участие в интеграционных процессах отечественных предприятий раскрыты в трудах д.э.н., профессора М. В. Мясниковича: «Актуальная повестка развития белорусской экономики в условиях интеграции» (2017) [54], «Будущее рождается сегодня. О некоторых вопросах развития» (2019) [55], «Практические вопросы евразийской экономической интеграции» (2021) [56].

В целях отражения в истории Республики Беларусь результатов становления страны за 25 лет суверенного развития, мира, стабильности и правопорядка в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 9 марта 2017 г. № 72 в 2017–2020 гг. осуществлялась подготовка и выпуск научно-популярного издания «Республика Беларусь – 25 лет созидания и свершений» в 7 томах. В томе 3 «Экономическое развитие» в развернутом виде приведены основные этапы становления промышленного комплекса Республики Беларусь; отражены стратегически значимые инвестиционные

проекты, определяющие современный облик отечественной промышленности; раскрыты основные аспекты и перспективные направления укрепления связи науки и промышленного производства в контексте повышения его конкурентоспособности [57].

Согласно *Программе социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы* стратегия промышленного развития предусматривает преобразование отечественного производства в конкурентоспособный комплекс, оперативно и гибко реагирующий на мировую конъюнктуру и потребности внутреннего рынка. Решение поставленной задачи невозможно осуществить без проведения научных исследований и разработок, учитывающих последние достижения науки и техники в мире, а также глобальные вызовы и угрозы промышленному развитию. Все это подтверждает важность реализации современной промышленной политики, учитывающей методологические наработки предшествующих научных поколений, и одновременно отвечающей на актуальные запросы и требования времени.

Литература

1. Институт экономики Национальной академии наук Беларуси: к 70-летию создания, 1931–2001 / П. Г. Никитенко [и др.] ; под ред. П.Г. Никитенко, В.С. Фатеева. – Минск : Право и экономика, 2001. – 163 с.

2. Пятровіч, І. Прамысловасць у другой пяцігодцы / І. Пятровіч // Бальшавік Беларусі. – 1932. – № 13. – С. 13–30.

3. Праграма комплекснага эканамічнага вывучэння раёнаў БССР / Беларус. акад. навук, Ін-т эканомікі, Сэктары экан. геаграфіі і вывучэн. р-наў ; пад рэд. Т.Ф. Домбаля. – Мінск : Выд-ва Беларус. акад. навук, 1933. – 80 с.

4. Малинин, С. Н. Развитие промышленности Белорусской ССР / С. Н. Малинин ; Ин-т экономики АН БССР. – Минск : Госиздат БССР, 1948. – 156 с.

5. Социалистическое народное хозяйство БССР : сб. / Акад. наук БССР, Ин-т экономики ; под ред. С. Н. Малинина. – Минск : Изд-во АН БССР, 1949. – 427 с.

6. Пашкевич, Б. В. Пути повышения производительности труда в промышленности БССР : сб. ст. / Б. В. Пашкевич, О. С. Ситников, Г. Ц. Гурвич ; Акад. наук Белорус. ССР, Ин-т экономики. – Минск : Гос. изд-во БССР, Ред. полит. лит., 1957. – 358 с.

7. Гольбин, Я. А. Вопросы экономики литейного производства / Я. А. Гольбин ; ред. Н. И. Ведута, Н. Г. Интяков ; Акад. наук Белорус. ССР, Ин-т экономики. – Минск : Изд-во АН БССР, 1960. – 261 с.

8. Гольбин, Я.А. Экономическая эффективность точного литья в машиностроении / Я. А. Гольбин ; ред. Н. Г. Интяков ; Акад. наук Белорус. ССР, Ин-т экономики. – Минск : Наука и техника, 1964. – 162 с.

9. Гольбин, Я. А. Проблемы экономики литейного производства / Я. А. Гольбин, В. А. Герман ; ред. Н. И. Ведута ; Акад. наук Белорус. ССР, Ин-т экономики. – Минск : Наука и техника, 1971. – 285 с.

10. Ведута, Н. И. Об экономической эффективности капитальных вложений в промышленности / Н. И. Ведута ; ред. Я. А. Гольбин ; Ин-т экономики Акад. наук БССР. – Минск : Изд-во Акад. наук БССР, 1960. – 348 с.

11. Резервы экономики в социалистической промышленности / Акад. наук Белорус. ССР, Ин-т экономики ; редкол.: Н. И. Ведута и др. – Минск : Изд-во Акад. наук БССР, 1961. – 260 с.

12. Размещение промышленности БССР по переработке сельскохозяйственного сырья / Ф. С. Мартинкевич и др. ; ред.: Ф. С. Мартинкевич, Н. Т. Романовский, К. Р. Костевич ; Акад. наук БССР, Ин-т экономики. – Минск : Изд-во Акад. наук БССР, 1959. – 194 с.

13. Технический прогресс и вопросы экономики / Ф. А. Дронов [и др.] ; под ред. Ф.А. Дронова. АН БССР, Ин-т экономики. – Минск : Наука и техника, 1969. – 330 с.

14. Дронов, Ф. А. Научно-технический прогресс и проблемы экономики / Ф. А. Дронов ; под ред. Ф. С. Мартинкевича / АН БССР, Ин-т экономики. – Минск : Наука и техника, 1973. – 381 с.

15. Проблемы формирования и использования фонда развития производства / Акад. наук Белорус. ССР, Ин-т экономики ; подгот.: Л. Я. Михневич ‘[и др.]. – Минск : Наука и техника, 1973. – 246 с.

16. Фондоемкость общественного производства / П. А. Капитула и др. ; под ред. П. А. Капитулы ; Акад. наук Белорус. ССР, Ин-т экономики. – Минск : Наука и техника, 1977. – 213 с.

17. Лутохина, Э. А. Заработная плата: закономерности и проблемы формирования / Э. А. Лутохина ; ред. Г. Т. Ковалевский ; Акад. наук Белорус. ССР, Ин-т экономики. – Минск : Наука и техника, 1978. – 214 с.

18. Влияние условий и факторов на эффективность размещения производств / В. Ф. Медведев [и др.] ; редкол.: Ф. С. Мартинкевич (отв. ред.) [и др.] ; Акад. наук БССР, Ин-т экономики. – Минск : Наука и техника, 1968. – 270 с.

19. Эффективность концентрации промышленных производств / А. Д. Павлова [и др.] ; под ред. Л.В. Козловской, А.Д. Павловой ; Акад. наук БССР, Ин-т экономики. – Минск : Наука и техника, 1970. – 245 с.

20. Павлова, А. Д. Показатели для оптимизации внутрирайонного размещения промышленности / А. Д. Павлова ; Акад. наук БССР, Ин-т экономики. – Минск : Наука, 1975. – 160 с.

21. Козловская, Л. В. Территориальная концентрация промышленности : экономические и социальные аспекты / Л. В. Козловская ; Акад. наук Белорус. ССР, Ин-т экономики. – Минск : Наука и техника, 1975. – 160 с.

22. Бусько, В. Н. Исследование проблем стимулирования труда, планирования и размещения производительных сил учеными Института экономики НАН Беларуси в 60–80 гг. XX века / В. Н. Бусько, А. А. Плащинский ; под науч. ред. П.Г.Никитенко ; Ин-т экономики Нац. акад. наук Беларуси. – Минск : Право и экономика, 2005. – 62 с.

23. Экономические аспекты интеграции науки и производства / И.И. Сержинский [и др.] ; под ред. С.Г. Галузы ; Акад. наук Белорус. ССР, Ин-т экономики. – Минск : Наука и техника, 1986. – 207 с.

24. Капитула, П. А. Эффективность общественного производства / П. А.Капитула; под ред. М.И. Плотницкого ; Акад. наук Белорус. ССР, Ин-т экономики. – Минск : Наука и техника, 1985. – 272 с.

25. Фатеев, В. С. Производственные объединения: территориальный аспект организации / В. С. Фатеев ; под ред. Л.В. Козловской ; Акад. наук Белорус. ССР, Ин-т экономики. – Минск : Наука и техника, 1987. – 128 с.

26. Никитенко, М. В. Региональные аспекты социалистического воспроизводства / М. В. Никитенко ; под ред. Л.В. Козловской ; Акад. наук Белорус. ССР, Ин-т экономики. – Минск : Наука и техника, 1989. – 182 с.

27. Тарасов, В. И., Конончук, А.Я. Теория цены на новую технику / В. И. Тарасов, А. Я. Конончук. – АН БССР, Ин-т экономики. – Минск : Наука и техника, 1989. – 238 с.

28. Михайлова-Станюта, И. А. Материалоемкость и технический прогресс / И. А. Михайлова-Станюта, И. А. Лях ; под ред. Ф.А.Дронова ; Акад. наук Белорус. ССР, Ин-т экономики. – Минск : Наука и техника, 1981. – 207 с.

29. Михайлова-Станюта, И. А. Материалоемкость: факторы, резервы, стимулы / И. А. Михайлова-Станюта, С. В. Сорокин ; под ред. С.Г. Галуза ; Акад. наук Белорус. ССР, Ин-т экономики. – Минск : Наука и техника, 1984. – 134 с.

30. Характер, структура и факторы формирования экономических отношений / Л. П. Васюченок [и др.] ; под ред. А. П. Моровой ; Акад. наук Беларуси, Ин-т экономики. – Минск : Навука і тэхніка, 1992. – 191 с.

31. Абрамов, И.М. Проблемы реформирования белорусской экономики / И. М. Абрамов, О. С. Булко, И. В.Колесникова ; науч. ред. Г. М. Лыч ; Белорус. респ. фонд фундам. исслед, Ин-т экономики АНБ. – Минск, 1996. – 147 с.

32. Рыночное реформирование экономики Беларуси : темат. сб. / Акад. наук Беларуси, Ин-т экономики, Отд. науч. информ. по гуманитар. наукам ; редкол.: Г. М. Лыч, Л. Ф. Евменов, А. А. Плащинский. – Минск, 1997. – Вып. 2. – 206 с.

33. Лученок, А. И. Государственное регулирование предпринимательской деятельности в Республике Беларусь / А. И. Лученок ; науч. ред. П. Г. Никитенко ; НАН Беларуси, Ин-т экономики. – Минск : Право и экономика, 1999. – 243 с.

34. Сержинский, И. И. Повышение эффективности научных исследований и разработок / И. И. Сержинский ; науч. ред. В.Ф. Медведев ; Акад. наук БССР, Ин-т экономики. – Минск : Навука і тэхніка, 1990. – 141 с.

35. Трансформация научно-инновационной сферы в Республике Беларусь / И. И. Сержинский [и др.] ; НАН Беларуси, Ин-т экономики, Науч.-исслед. экон. ин-т. – Минск : Ин-т экономики НАН Беларуси, 1998. – 43 с.

36. Стимулирование научно-технической и инновационной деятельности / Л. А. Атамалиева и др.] ; под науч. ред. П.Г. Никитенко ; Ин-т экономики Нац. акад. наук Беларуси. – Минск : Право и экономика, 2001. – 124 с.

37. Комплексный прогноз научно-технического прогресса Республики Беларусь на 2001-2020 годы : в 5-ти т. – Минск, 2000.

38. Никитенко, П. Г. Императивы инновационного развития: теория, методология, практика / П. Г. Никитенко. – Минск : Право и экономика, 2003. – 512 с/

39. Инновации – фактор экономического роста / П. Г. Никитенко [и др.] ; под науч. ред. П.Г. Никитенко ; НАН Беларуси, Ин-т экономики, Белорус. ин-т правоведения. – Минск : БИП-С, 2003. – 85 с.

40. Никитенко, П. Г. Инновационная деятельность и устойчивое развитие: теория и методология /

П. Г. Никитенко, А. В. Марков ; НАН Беларуси, Ин-т экономики, Белорус. ин-т правоведения. – 2-е изд. – Минск : БИП-С, 2004. – 90 с.

41. Марков, А.В. Государственная инновационная политика: теоретические основы и механизм реализации / А. В. Марков ; Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т экономики НАН Беларуси. – Минск : Право и экономика, 2005. – 369 с.

42. Социально-экономическая модель: становление и развитие: теория, методология, практика : в 2 кн. / [А. И. Лученок и др.] ; под общ. ред. В. Г. Гусакова ; Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т экономики. – Минск : Беларус. навука, 2015.

43. Институту экономики Национальной академии наук Беларуси – 90 лет : этапы становления и развития / В. Л. Гурский [и др.] ; под науч. ред. В.Г. Гусакова. – Минск : Право и экономика, 2021. – 300 с.

44. Беларусь 2020: наука и экономика: концепция комплексного прогноза научно-технического прогресса и приоритетных направлений научно-технической деятельности в Республике Беларусь на период до 2020 года / В. Г. Гусаков (рук. авт. коллектива) [и др.] ; под ред. В.Г. Гусакова ; Ин-т экономики, Центр систем. анализа и стратег. исслед. – Минск : Беларус. навука, 2015. – 211 с.

45. Научный прогноз экономического развития Республики Беларусь до 2030 года / В. Г. Гусаков (рук. авт. коллектива) [и др.] ; под ред. В.Г. Гусакова ; Ин-т экономики, Центр систем. анализа и стратег. исслед. – Минск : Беларус. навука, 2015. – 243 с.

46. Муха, Д.В. Макроэкономическая эффективность привлечения прямых иностранных инвестиций в Республику Беларусь / Д. В. Муха ; Ин-т экономики НАН Беларуси. – Минск : Беларус. навука, 2017. – 260 с.

47. Преснякова, Е. В. Механизм стимулирования взаимных инвестиций Республики Беларусь и государств-членов Евразийского экономического союза / Е. В. Преснякова, Т. С. Матейчук, Е. В. Зайцева ; под ред. Е.В. Пресняковой ; Ин-т экономики НАН Беларуси. – Минск : Беларус. навука, 2017. – 179 с.

48. Тригубович, Л. Г. Направления развития инновационной сферы Республики Беларусь / Л. Г. Тригубович ; Ин-т экономики НАН Беларуси. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2017. – 235 с.

49. Инновационное предпринимательство Беларуси в условиях углубления экономических связей с Китаем / Т. В. Садовская [и др.] ; под ред. Т.В. Садовской, В.К. Ладутько ; Ин-т экономики НАН Беларуси. – Минск : Беларус. навука, 2019. – 197 с.

50. Совершенствование механизма коммерциализации инноваций в Беларуси с учетом опыта Китая / В. И. Бельский [и др.] ; под ред. В.И. Бельского, Д.В. Мухи ; Ин-т экономики НАН Беларуси. – Минск : Беларус. навука, 2019. – 357 с.

51. Преснякова, Е. В. Методологические положения формирования и реализации эффектив-ной промышленной политики в контексте обеспечения перехода Республики Беларусь в группу стран с высоким уровнем дохода / Е. В. Преснякова // Информационный буклет научных результатов и разработок организаций НАН Беларуси для отраслей экономики ТОП-100 / ответств. за выпуск А.И. Иванец. – Минск : Беларуская навука, 2019. – С. 167–168.

52. Гурский, В. Л. Организационно-экономический механизм согласования промышленной политики государств-членов ЕАЭС / В. Л. Гурский ; Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т жилищно-коммунального хоз-ва, Ин-т экономики. – Минск : Беларус. навука, 2019. – 321 с.

53. Червинский, Е. А. Импортозамещение в Республике Беларусь: методы анализа и направления совершенствования / Е. А. Червинский ; Ин-т экономики НАН Беларуси. – Минск : Беларус. навука, 2015. – 197 с.

54. Мясникович, М. В. Актуальная повестка развития белорусской экономики в условиях интеграции / М. В. Мясникович. – Минск: Беларуская навука, 2017. – 278 с.

55. Мясникович, М.В. Будущее рождается сегодня. О некоторых вопросах развития / М. В. Мясникович. – Минск: Беларуская навука, 2019. – 280 с.

56. Мясникович, М. В. Практические вопросы евразийской экономической интеграции / М. В. Мясникович. – Минск: Беларуская навука, 2021. – 293 с.

57. Республика Беларусь – 25 лет созидания и свершений: в 7-ми т. / Н. А. Абрамчук [и др.]; редсовет: В.П. Андрейченко [и др.]. – Минск: Беларуская наука, 2020. – Т. 3. Экономическое развитие. – 795 с.

УДК 336.76

Сравнения процессов выпуска токенов и эмиссионных ценных бумаг в Республике Беларусь
Comparison of the processes of issuing tokens and equity securities in the Republic of Belarus

Романовский Юрий Юрьевич,
аспирант кафедры денежного обращения, кредита и фондового рынка
УО «Белорусский государственный экономический университет»
yu.yu.romanovsky@gmail.com
Ramanouski Yury,
PhD student of the Department of Monetary Circulation, Credit and Stock Market,
Belarusian State Economic University
yu.yu.romanovsky@gmail.com

Аннотация. Процесс выпуска и продажи токенов ошибочно рассматривают, как более простую и быструю альтернативу классическим ценным бумагам. Однако, данные сущности имеют больше различий, чем сходств. В этой статье приведено детальное сравнение процессов выпуска токенов и эмиссионных ценных бумаг по ряду основных параметров, приведены ключевые сходства и различия с точки зрения как инвестора, так и эмитента. Данное сравнение приводится с точки зрения законодательства Республики Беларусь. В конце приведены рекомендации по выбору инструмента в зависимости от целей инвестора и эмитента.

Ключевые слова: ICO; токен; ценная бумага; эмиссия; IPO.

Annotation. The process of issuing and selling tokens is mistakenly viewed as a simpler and faster alternative to classic securities. However, these entities have more differences than similarities. This article provides a detailed comparison of the processes of issuing tokens and equity securities on a number of basic parameters, provides key similarities and differences from the point of view of both the investor and the issuer. This comparison is made from the point of view of the legislation of the Republic of Belarus. At the end, there are recommendations for choosing an instrument depending on the goals of the investor and the issuer.

Keywords: ICO; token; security paper; emission; IPO.

Стремительное развитие информационных технологий значительно влияет и преображает процессы в экономике. Одной из наиболее перспективных на сегодняшний момент цифровых технологий считаются системы распределенного реестра – блокчейн. На основе технологии блокчейн активно развиваются новые инструменты привлечения инвестиций. Самым известным и популярным из таких инструментов является ICO (Initial Coin Offering, первичное предложение монет)

В законодательстве Республики Беларусь ICO определяется как процесс эмиссии токенов – записей в блокчейне, иной распределенной информационной системе, которая удостоверяет наличие у владельца цифрового знака (токена) прав на объекты гражданских прав и (или) является криптовалютой [1].

В Республике Беларусь, в соответствии с существующим законодательством, осуществлять деятельность организатора ICO могут только резиденты Парка высоких технологий. Из всех компаний-резидентов данную процедуру осуществляет ООО «ДФС».

ООО «ДФС» является оператором криптоплатформы finstore.by. Эта платформа занимается выпуском и продажей токенов для привлечения инвестиций. Finstore выпускает токены, которые по экономической сущности являются облигациями. Эмитенты проходят предварительный отбор. За период своего действия (с ноября 2019 г.) суммарно было привлечено около 20 млн. долл. США, а на момент написания статьи на платформе торговался 61 выпуск токенов [2].

Зачастую ICO воспринимается в качестве более технологичной и простой с процедурной точки зрения альтернативы IPO. Однако данные процедуры различаются по ряду основных признаков, которые следует учитывать потенциальным инвесторам.

IPO - первая публичная продажа акций акционерного общества, в том числе в форме продажи депозитарных расписок на акции, неограниченному кругу лиц. После проведения IPO компания становится публичной, что имеет как достоинства, так и недостатки. Публичность и привлечение акционерного капитала требуют соблюдения ряда условий и требований. Как правило, данную процедуру проводят крупные компании, осуществляющие деятельность длительное время. После проведения IPO такие компании регулярно предоставляют финансовую отчётность и результаты деятельности [3].

Процесс IPO зависит от правил, существующих в стране проведения, и, как правило, эмитенту предварительно требуется пройти согласование с регулирующими органами и листинг биржи.

Ниже приводится таблица основных сущностных различий между IPO и ICO.

Таблица 1. Основные сущностные характеристики ICO и IPO

Критерий	ICO	IPO
Технологическая основа	Платформа оператора криптобиржи на основе блокчейн	Платформа выбранной фондовой биржи, профессионального участника рынка ценных бумаг
Привлекаемые инвестиции	Денежный капитал; криптовалюта;	Акционерный капитал
Выпускаемые инструменты и формы привлечения средств	Токен, который может являться займом; долей прибыли; пожертвованием; бартерным обменом; платой за товар или услугу; получением бонусов (скидок); платной регистрацией в приложении на основе блокчейн; [0, с.105]	Акция – долевой финансовый инструмент
Способ эмиссии токенов	Обмен токенов на фиатные деньги либо на криптовалюту	Размещение акций на фондовых биржах
Где проводится эмиссия	Эмитент может провести выпуск токенов самостоятельно, либо при посредничестве криптоплатформ	Фондовая биржа. Эмиссия проводится при посредничестве профессионального участника рынка ценных бумаг, иногда с привлечением андеррайтеров.
Обязательства эмитента и защита инвестора	Если токен имеет признаки ценной бумаги (облигации, акции, и т. д.), то в ряде стран на такие токены распространяются соответствующие нормы законодательства о ценных бумагах (в США, Германии, и т. д.). В иных случаях эмитент не несёт обязательств по раскрытию информации, применению корпоративного управления.	Эмитент становится публичной компанией и обязан раскрывать финансовую информацию и соответствовать требованиям корпоративного управления. Инвестор получает соответствующую долю в компании.
Стоимость и время проведения	Не требует больших затрат. Может быть проведена эмитентом самостоятельно, либо с помощью специальных площадок.	IPO– дорогостоящий (как правило, несколько миллионов долларов) и длительный по времени процесс.

Примечание – Источник: разработка автора.

Анализ таблицы 1 показывает, что процедуры IPO и ICO имеют существенные различия в большинстве критериев сравнения. Далее в статье будет приведено детальное сравнение процесса продажи токенов с эмиссией ценных бумаг по ряду основных параметров.

Сравнение выпуска токенов с эмиссией ценных бумаг

С точки зрения объекта инвестирования, эмиссионная ценная бумага и токен различаются фундаментально. В законе Республики Беларусь «О рынке ценных бумаг» приведен перечень эмиссионных ценных бумаг и описана процедура эмиссии. Здесь приведены определения ценных бумаг и указаны права инвесторов. Например, согласно закону, акция – это именная эмиссионная

ценная бумага, свидетельствующая о вкладе в уставный фонд акционерного общества, эмитируемая на неопределенный срок в бездокументарной форме и удостоверяющая определенный объем прав владельца в зависимости от ее категории (простая (обыкновенная) или привилегированная), типа (для привилегированной акции) [6]. Акция является ценной бумагой, т. е. это документ либо совокупность определенных записей, удостоверяющие с соблюдением установленной формы и (или) обязательных реквизитов имущественные и неимущественные права. С передачей ценной бумаги переходят все удостоверяемые ею права в совокупности [5, ст. 143]. Также акции – это эмиссионные ценные бумаги и, таким образом, обладают дополнительными свойствами: размещаются выпусками и имеют равные объем и сроки осуществления прав в рамках одного выпуска вне зависимости от времени приобретения акции этого выпуска [6, ст. 1].

Инвестор, купивший акцию, может получить два вида дохода: дивиденды – периодические выплаты по акции; прирост курсовой стоимости акции. Если размер дивидендов зависит от результатов деятельности акционерного общества и его дивидендной политики, то прирост курсовой стоимости коррелирует с накоплением капитала акционерным обществом в процессе его деятельности.

В свою очередь токен, согласно действующему белорусскому законодательству, признаётся активом и не является ценной бумагой [1, п. 3.3, 3.4]. Следовательно, инвестор, покупающий токен, не приобретает права, аналогичные правам владельца акции, вне зависимости от типа акции. Например, владелец токена не имеет права голоса на собрании акционеров, не может получать дивиденды, не имеет права на часть ликвидационной стоимости, и т. д.

Если иное не прописано в условиях выпуска ICO, инвестор может рассчитывать только на доход от изменения стоимости токена на вторичном рынке. Следовательно, инвесторы, приобретающие токены, с большей вероятностью совершают спекулятивные сделки, поскольку не рассчитывают на долгосрочные дивидендные выплаты. Кроме того, токен не имеет однозначного экономического определения. В зависимости от конкретного вида ICO токен по своей экономической сути может быть: займом; облигацией; долей прибыли; пожертвованием; бартерным обменом; платой за товар или услугу; бонусом; платной регистрацией на некоторой платформе (например, доступ к игре на платформе блокчейн) [5, с. 105].

Для подготовки эмиссии ценных бумаг привлекается команда экспертов. Например, при выпуске акций такая команда экспертов как правило, включает:

1. Андеррайтера;
2. Юридическую фирму;
3. Аудиторскую фирму;
4. PR-агентство [0, гл. 4].

Главную роль в размещении акций играет андеррайтер, являющийся финансовым посредником между эмитентом и биржей. Андеррайтер готовит основной документ IPO -проспект эмиссии, содержащий основную информацию. Содержание проспекта эмиссии регулируется соответствующими контролирующими органами страны размещения акций. Как минимум, проспект эмиссии содержит финансовые показатели эмитента и информацию о выпуске акций: объем, срок, условия и порядок размещения.

При проведении ICO необязательно привлекать сторонних специалистов. Перед проведением ICO эмитент публикует так называемый «Whitepaper». Это основной документ проекта, содержащий детали ICO и информацию о выпускаемых токенах. Whitepaper составляется в свободной форме, его содержание не регламентируется.

Для инвестора более информативным является проспект эмиссии. В нём подробно и прозрачно указаны все основные сведения для принятия решения об инвестициях. Whitepaper может не содержать всей необходимой информации.

При выпуске эмиссионных ценных бумаг в Беларуси эмитент обязан руководствоваться Инструкцией о некоторых вопросах эмиссии и государственной регистрации эмиссионных ценных бумаг [7]. В процессе подготовки выпуска ценных бумаг эмитент составляет проспект эмиссии, где, в частности, содержится информация о финансово-хозяйственной деятельности

эмитента [7, гл. 4]. Таким образом, инвестор перед принятием решения о приобретении ценных бумаг получает возможность ознакомиться с финансовыми показателями эмитента и на основе открытых данных принять решение об инвестициях.

При проведении ICO в Беларуси эмитент руководствуется инструкцией [8]. Согласно гл. 5 данного документа, если в декларации «White paper» предусмотрено осуществление проекта, для реализации которого привлекаются инвестиции посредством размещения токенов. Таким образом, у инвестора будет возможность ознакомится с финансовым состоянием эмитента только в некоторых случаях, что увеличивает риски инвестирования.

Ценные бумаги перед продажей проходят процедуру листинга на бирже – допуска к торгам. То есть ценные бумаги будут торговаться на той площадке, где был проведён листинг.

Существуют различные способы продажи выпущенных ценных бумаг. Если рассматривать акции, то чаще всего андеррайтер предварительно собирает заявки, исходя из которых бумаги будут распределятся инвесторам.

Токены в общем случае не обязаны проходить процедуру листинга площадок перед продажей. Однако, существует разновидность данного процесса, называемые IEO (Initial Exchange Offering). В случае, когда ICO проводится криптоплатформой, то есть токены и эмитент предварительно проходят проверку и листинг биржи, занимающейся выпуском, ICO называется IEO. Единственным отличием IEO от ICO является наличие посредника (криптоплатформы) между эмитентом и инвесторами.

Существуют различные способы первичной продажи токенов, аналогичные продаже эмиссионных ценных бумаг. С помощью платформы блокчейн можно внедрить практически любой процесс распределения токенов между инвесторами.

Для инвестора нет существенных различий в процессе покупки как эмиссионных ценных бумаг, так и первичного размещения токенов. В данной процедуре стоит обращать внимание на эмитента и площадку, на которой будет происходить продажа. Единственным различием является то, что покупка токенов осуществляется за криптовалюту (как правило, биткоин либо эфир, но возможно создание специальной криптовалюты проекта), продажа акций происходит за фиатные деньги.

На развитых финансовых рынках ценные бумаги– достаточно ликвидный актив, что означает возможность их оперативной продажи в любой момент после размещения.

Так как токены не проходят листинг, то в общем случае (если это не IEO) они не всегда попадают на криптоплатформы после проведения ICO и могут существовать только в инфраструктуре эмитента. Следовательно, инвестор имеет шансы вложиться в неликвидный актив, который он не сможет оперативно продать при возникновении такой необходимости.

На вторичном рынке криптоактивов нет законодательной защиты от манипулирования ценами. Например, спекулянты могут искусственно изменять цены на токены. На фондовых биржах инвесторы защищены от резкого изменения цен на бумаги. Право собственности на токен подтверждается секретным ключом, без идентификации личности, что влечёт риск потери инвестиций в результате взлома компьютера или потери пароля.

Рынок торговли ценными бумагами организован намного более сложно, чем рынок токенов. Его функционирование поддерживается профессиональными участниками рынка ценных бумаг и инфраструктурными организациями: брокерами, дилерами, доверительными управляющими ценными бумагами, клиринговыми организациями, учетными организациями, организаторами торговли ценными бумагами [5, гл. 5].

В силу особенности функционирования платформы блокчейн и хранения в ней информации, такие функции, как учет прав на токены и клиринг в них не требуются. Такая структура упрощает торговлю токенами, поскольку уменьшает количество посредников, но также и сужает возможности инвесторов. Например, отсутствие депозитария не позволяет заключать соглашения РЕПО или брать токены в кредит.

С точки зрения инвестирования средств, приобретение токена является более рискованным. При инвестировании в классические ценные бумаги для инвестора можно выделить следующие основные виды рисков: кредитный; рыночный; риск ликвидности; операционный риск.

Эти же риски присутствуют и на рынке токенов, однако их наступление имеет большую вероятность из-за следующих факторов:

(1) При проведении ICO эмитент не обязан раскрывать финансовую отчётность, что не даёт оценить его способность выполнять обязательства;

(2) Высока вероятность вложения средств в изначально мошеннический проект;

(3) Высокая волатильность цен на токены;

(4) Вероятность хакерской атаки на биржу или потери контроля над виртуальным кошельком, являющимся единственным удостоверением права собственности на токен;

(5) Отсутствие единого подхода к регулированию и эффективного межгосударственного контроля;

Эти обстоятельства делают инвестирование в ICO намного более рискованным по сравнению с IPO.

Размещение эмиссионных ценных бумаг и выпуск токенов имеют существенные отличия в большинстве приведённых критериев: процесс эмиссии, законодательное регулирование, объект инвестирования. Эмиссионная ценная бумага и токен являются разными финансовыми инструментами, ориентированы на различные группы инвесторов.

Подготовка и проведение эмиссии ценных бумаг требует значительного времени и затрат ресурсов на аудит предприятия, услуги финансовых посредников, участвующих в размещении, юридические консультации и другие необходимые этапы размещения. Данная процедура применяется для привлечения средств крупными компаниями, соответствующими требованиям листинга фондовых бирж. С точки зрения инвестора рынок акций представляется менее рискованным вложением средств:

(1) правовой статус эмиссионной ценной бумаги значительно отличается от статуса токена. Владельцы акций, например, имеют право на участие в управлении акционерным обществом, получение части прибыли в виде дивидендов и части имущества в случае ликвидации предприятия. Долевой токен не предоставляет такого спектра прав его владельцу.

(2) перед покупкой эмиссионной ценной бумаги инвестор в открытом доступе может получить информацию об эмитенте и его финансовом положении. Площадки для размещения токенов не всегда обязывают эмитента раскрывать информацию о целях размещения токенов и назначении использования привлеченных средств.

(3) ценные бумаги являются более ликвидным активом. При необходимости их можно оперативно продать на бирже, в отличие от токенов, которые могут не иметь вторичного ликвидного рынка.

ICO – это новый цифровой инновационный финансовый инструмент, позволяющий малым и средним предприятиям быстро привлечь средства для финансирования инвестиционных проектов. Провести размещение токенов можно самостоятельно за несколько дней без значительных финансовых затрат. Эта процедура подходит для небольших компаний, стартапов, финансирования новых продуктов или социальных проектов, которые не имеют иных возможностей привлечения капитала.

Использование платформы блокчейн позволяет разнообразить процесс инвестирования и создавать токены, имеющие необходимую экономическую сущность в каждом конкретном случае. Также платформа позволяет сократить количество посредников и упростить движение финансовых потоков. Однако, при инвестировании средств в токены следует учитывать, что это намного более рискованный инструмент, в отличие от ценных бумаг.

Для снижения финансовых рисков следует дальше развивать законодательство по проведению ICO, гармонизируя его законодательством, регулирующим обращение ценных бумаг и традиционных финансовых инструментов.

Литература

1. О развитии цифровой экономики [Электронный ресурс]: Декрет Президента Респ. Беларусь, 21 дек. 2017 г., № 8 // Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Режим доступа: https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=Pd1700008&p1=1&p5=0/. – Дата доступа: 16.02.2020.

2. Предложения токенов [Электронный ресурс] // ООО «ДФС». – Режим доступа: https://app.finstore.by/tokens/. – Дата доступа: 16.02.2020.

3. Листинг в США Руководство по размещению акций на NASDAQ и NYSE [Электронный ресурс] // Сеть компаний PricewaterhouseCoopers International Limited (PwCIL). – Режим доступа: https://www.pwc.com/kz/ru/capital-markets/listing-nasdaq-nyse.html. – Дата доступа: 03.02.2021.

4. Volosyankov, N. Reasonable investments in cryptocurrency: monograph / N. Volosyankov. – Moscow, 2019. – 174 p.

5. Галанов, В. А. Рынок ценных бумаг: учеб. / В. А. Галанов. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 379 с.

6. О рынке ценных бумаг [Электронный ресрус]: Закон Республики Беларусь, 5января 2015 г., № 231-З; с изм. от 09.07.2021 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь. / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

7. Об утверждении Инструкции о некоторых вопросах эмиссии и государственной регистрации эмиссионных ценных бумаг и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства финансов Республики Беларусь и их структурных элементов [Электронный ресурс] : постановление Министерства финансов Республики Беларусь, 31 августа 2016 г., № 78 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь. / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

8. Правила оказания услуг, связанных с созданием и размещением цифровых знаков (токенов), и осуществления операций по созданию и размещению собственных цифровых знаков (токенов) [Электронный ресурс] // Парк высоких технологий Беларусь. – 2021. – Режим доступа: http://www.park.by/content/docs/Regulations-on-Crypto/ICO-rus.pdf/ – Дата доступа: 20.09.2021.

УДК 330.322

Особенности реализации инвестиционной политики Республики Беларусь в современных условиях
Features of the implementation of the investment policy of the Republic of Belarus in modern conditions

Сенько Анна Николаевна,
доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры управления экономическими системами
Академия управления при Президенте Республики Беларусь
annasenko1@rambler.ru
Лазаренко Карина Валерьевна,
аспирант кафедры управления экономическими системами,
Академия управления при Президенте Республики Беларусь
karinalazarenko922@gmail.com
Senko Anna,
Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of economic systems management
Academy of Public Administration under the aegis of the President of the Republic of Belarus
annasenko1@rambler.ru
Lazarenko Karina,
PhD student of the Department of Economic Systems Management
Academy of Public Administration under the aegis of the President of the Republic of Belarus
karinalazarenko922@gmail.com

Аннотация. Инвестиционная политика Республики Беларусь в современной среде формируется на принципах приоритетности задач устойчивого социально-экономического развития страны, использования преимуществ цифровой трансформации экономики и возможностей расширения интеграционного пространства для инновационной деятельности. Привлечение инвестиций в реальный сектор экономики создает необходимую базу для активизации инновационных процессов по созданию производств и технологий, относимых V и VI технологическим укладам. Проведенный анализ динамики инвестиций в реальный сектор экономики

Республики Беларусь показал, что темп роста прямых иностранных инвестиций за исследуемый период увеличился. Основными условиями реализации инвестиционной политики Республики Беларусь в настоящее время являются цифровая трансформация национальной экономики; углубление интеграционных процессов и расширение внешнеторгового сотрудничества; выполнение Государственных программ на 2021-2025 годы.

Ключевые слова: инвестиции, инвестиционная политика, условия реализации инвестиционной политики; прямые иностранные инвестиции; направления реализации инвестиционной политики.

Abstract. The investment policy of the Republic of Belarus in the modern environment is formed on the principles of prioritizing the tasks of sustainable socio-economic development of the country, using the advantages of digital transformation of the economy and opportunities to expand the integration space for innovation. Attracting investment in the real sector of the economy creates the necessary basis for activating innovative processes for the creation of production facilities and technologies related to the V and VI technological structures. The analysis of the dynamics of investments in the real sector of the economy of the Republic of Belarus showed that the growth rate of foreign direct investment increased during the study period. The main conditions for the implementation of the investment policy of the Republic of Belarus at present are the digital transformation of the national economy; the deepening of integration processes and the expansion of foreign trade cooperation; the implementation of State programs for 2021-2025.

Keywords: investments, investment policy, conditions for the implementation of investment policy; direct foreign investments; directions of investment policy implementation.

Инвестиционная политика является одним из ключевых направлений в обеспечении социально-экономического развития Республики Беларусь на современном этапе. В Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года отмечается, что приоритетом инвестиционной политики в долгосрочном периоде остается привлечение инвестиционных ресурсов в производственную сферу и сосредоточение их на реализации инвестиционных проектов с высокими наукоемкими и ресурсосберегающими технологиями экспортной и импортозамещающей направленности [1]. Многие страны формируют инвестиционную политику, которая облегчает переориентацию на новые секторы и виды деятельности, где выше производительность труда и добавленная стоимость, и содействует обеспечению устойчивого и инклюзивного развития.

Программными документами Республики Беларусь предусмотрен комплекс мер по реализации инвестиционной политики и решению управленческих задач по привлечению инвестиций в высокотехнологичные виды экономической деятельности. В их числе – задачи по развитию информационной системы на основе цифровизации управления инновационными и инвестиционными проектами, коммуникационного взаимодействия участников инвестиционных процессов, создания цифровой инфраструктуры функционирования рынка инвестиционных ресурсов.

Согласно аналитическим данным, приведенным в проекте Стратегии привлечения прямых иностранных инвестиций в Республику Беларусь до 2035 года, за последние 10 лет число организаций в стране, работающих с зарубежным капиталом, увеличилось более, чем на 30 % [1]. Одним из факторов, который способствовал за рассматриваемый период такой инвестиционной активности, служит глобальный тренд роста инвестиций в новые проекты, несмотря на то, что общая доходность инвестиций в мировой экономике снижалась. В частности, согласно данным ЮНКТАД в «Докладе о мировых инвестициях, 2018», общемировая доходность инвестиций составляла 6,7 % (в 2012 году – 8,1 %).

В «Докладе о мировых инвестициях, 2020», отмечается резкое снижение потоков к 2020 году прямых инвестиций. Это объясняется не только следствием пандемии COVID-19, но и общим снижением устойчивости производственных и производственно-технологических це-

почек [2]. Но именно производственные цепочки составляют основу функционального механизма промышленной кооперации и способствуют росту доходности от реализации инвестиционных проектов, благодаря мультипликации эффектов в организациях реального сектора экономики.

Фактор снижения устойчивости производственных цепочек в аспекте влияния на инвестиционные процессы экспортоориетированных организаций отмечают эксперты Всемирного банка [3]. Этот фактор, как правило, учитывается в реализации корпоративной инвестиционной политики, например, в США. С помощью фактора снижения устойчивости производственных цепочек эксперты анализируют причины негативных последствий проводимой крупными промышленными корпорациями США инвестиционной политики в условиях ухудшения экономической ситуации. К кризисным условиям относят снижение спроса на продукцию в некоторых видах экономической деятельности, введение ограничений на экспорт некоторых товаров в странах и др. Например, в обзоре доклада ВТО «Мониторинг торговых мер стран «Группы Двадцати»» отмечено, что на инвестиционную позицию стран оказали непосредственное влияние факторы ограничения экспорта товаров в 2019-2020 годах в таких странах, как, например, Индия (запрет на экспорт дезинфицирующих средств, широкого спектра медицинского оборудования), Канада вводила ограничения на экспорт медицинских товаров и их компонентов [4]. В Республике Беларусь также введен временный запрет на вывоз отдельных видов товаров [5].

В целом, проблемная ситуация характеризуется тем, что ограничительные меры по экспорту изменили возможности для развития крупных организаций, реализующих инвестиционные проекты за рубежом в соответствующих секторах экономики. Исследования показывают, что за последнее время в основе корпоративной инвестиционной политики в экономически развитых странах использовались ориентиры экспансии на внешние рынки.

Например, реализация инвестиционных проектов по таким направлениям, как:

создание филиалов для производства продукции за рубежом;

перенос целых производств, организованных по замкнутому технологическому циклу в другие страны (локализация производства).

Кроме фактора ограничений экспорта по отдельным товарным позициям, вводимым странами мира, на условия реализации зарубежных инвестиций повлияли и другие факторы. В частности, инвестирование в проекты размещения и переноса производства за рубеж неизбежно способствовало увеличению не только корпоративных цепочек взаимодействий, поддерживающие функционирование и развитие всей транснациональной корпоративной структуры (производственная, поставок, инвестиций), но и международных цепочек. Это усложнило управленческие задачи, связанные с обеспечением скоординированности звеньев производственных, инвестиционных и других цепочек, что в ситуации ухудшения условий экономической деятельности привело к снижению эффективности их работы.

Согласно данным Национального статистического комитета Республики Беларусь,за последние 10 лет объем инвестиций Республики Беларусь за рубеж значительно увеличился по основным позициям (таблица 1).

Таблица 1. Динамика инвестиций, направленных организациями Республики Беларусь Республики Беларусь за рубеж за период 2010-2020 годы, млн. долл. США

Объем инвестиций, млн. долл. США	Годы						Темп изменений 2020 г. к 2010 г., %
	2010	2012	2016	2018	2019	2020	
Всего	2537	6087	3889	6065	5762	4862	191,6
в том числе:							
прямые	1421	4129	3547	5672	5243	4314	303,7
портфельные	0,0	2,2	0,0	–	–	289	X
прочие	1117	1955	342	393	518	2590	231,9

Примечание – Источник: рассчитано авторами на основании [6].

Как следует из данных таблицы, за последние 10 лет прямые инвестиции Республики Беларусь за рубеж увеличились в 3 раза, а темп роста общего объема инвестиций составил 191,6 %.

Привлечение инвестиций в реальный сектор экономики создает основу для развития высокотехнологичных производств, формирует предпосылки для стимулирования предпринимательской активности в регионах страны, способствует накоплению конкурентных преимуществ для расширения внешнеэкономической деятельности организаций. Анализ динамики иностранных инвестиций в Республику Беларусь показал, что за период 2010-2020 годы общий объем иностранных инвестиций несколько снизился, однако увеличился прямых приток иностранных инвестиций в реальный сектор национальной экономики (таблица 2).

Анализ содержания таблицы показывает, что в 2020 году объем иностранных инвестиций, поступивших в реальный сектор экономики Республики Беларусь, составил 95,5 % от уровня 2010 года. Вместе с тем, в рассматриваемом периоде отмечалось превышение уровня 2010 года. Наибольший объем привлеченных иностранных инвестиций, согласно данным Национального статистического комитета, приходился на 2011 год (18878,6 млн. долл. США). Темп роста прямых иностранных инвестиций в реальный сектор Республики Беларусь в 2020 году относительно 2010 года составил 107,8 %, при этом темп роста прямых иностранных инвестиций на чистой основе достиг 118,1 %.

Таблица 2. Динамика инвестиций, поступивших в реальный сектор экономики Республики Беларусь за период 2010-2020 годы, млн.долл. США

Объем иностранных инвестиций, млн. долларов США	Годы						
	2010	2012	2016	2018	2019	2020	Темп изменений 2020 г. к 2010 г., %
Всего	9 085	14 329	8 559	10 842	10 007	8 680	95,5
в том числе:							
прямые	5 569	10 358	6 929	8 537	7 233	6 006	107,8
портфельные	1,8	23	2,8	3,9	6,7	4,8	266,7
прочие	3 514	3 948	1 628	2 301	2 767	2 669	76,0
Прямые иностранные инвестиции на чистой основе	1 198	1 376	1 307	1 635	1 327	1 415	118,1

Примечание – Источник: рассчитано авторами на основе [6].

Следовательно, инвестиционные процессы в Республике Беларусь ускорились, что требует определения форм реализации инвестиционной политики, отвечающих современным условиям. Анализ зарубежного опыта, касающегося выбора приоритетных направлений инвестирования, показывает, что от его результатов зависит качество процессов интеллектуальной модернизации экономики и использования новых возможностей для расширения производственной кооперации, научно-технического сотрудничества в интеграционном пространстве [7]. Проведенное исследование особенностей реализации инвестиционной политики Республики Беларусь показало, что определяющее значение имеют следующие процессы:

цифровая трансформация национальной экономики как основа формирования цифровой среды реализации инвестиционной политики и проектов по созданию инновационных технологий, относимых к V и VI технологическим укладам [8];

углубление интеграционных процессов (в рамках Союзного государства Беларуси и России, ЕАЭС) и расширение внешнеторгового сотрудничества (со станами СНГ, Китайской Народной Республики и др.);

выполнение Государственных программ на 2021-2025 годы (Государственной программы «Цифровое развитие Беларуси»; Государственной программы инновационного развития; Государственной программы «Наукоемкие технологии и техника»; Государственной программы «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов»; Государственной программы «Рынок труда и содействие занятости» и др.) [9].

Таким образом, учитывая сложившиеся условия развития инвестиционных процессов в Республики Беларусь, перспективными направлениями реализации инвестиционной политики могут стать:

приоритетное направление инвестиционных ресурсов в сектора экономики, ориентированные на использование преимуществ цифровизации в производстве и управлении;

участие в совместных крупных инвестиционных проектах, в том числе межгосударственных, по созданию инфраструктурных объектов для эффективного функционирования интегрированных информационных систем в сегменте внешнеэкономической деятельности организаций различной страновой принадлежности;

инвестирование в проекты, способствующие снижению логистических затрат в сложных производственных и производственно-технологических цепочках; стимулирование и государственная финансовая поддержка инновационных проектов, предусматривающих создание производственных объектов, относимых к V и VI технологическим укладам.

Литература

1. Проект Стратегии привлечения прямых иностранных инвестиций в Республики Беларусь до 2035 года [Электронный ресурс] // Нац. агентство инвестиций и приватизации Республики Беларусь. – Режим доступа: https://investinbelarus.by/upload/strategy/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%B8%D1%8F.pdf .– Дата доступа – 02.09.2021.

2. Доклад о мировых инвестициях, 2020. [Электронный ресурс] // United Nations Conference on Trade and Development. – Режим доступа: https://unctad.org/system/files/official-document/wir2020_overview_ru.pdf . – Дата доступа: 11.09.2021.

3. Глобальные цепочки поставок: эффективность против надежности [Электронный ресурс] // Исследования и обзоры по экономике, денежно-кредитной политике, деятельности центральных банков. – Режим доступа: https://econs.online/articles/ekonomika/globalnye-tsepochki-postavok . – Дата доступа: 02.09.2021.

4. Мониторинг торговых мер стран «Группы Двадцати» [Электронный ресурс] // Министерство экономического развития РФ. – Режим доступа: https://www.economy.gov.ru/material/file/1927a6506a8270ad6b64c9c1310db8df/194411020.pdf. – Дата доступа: 11.09.2021.

5. О введении временного запрета на вывоз отдельных видов товаров из Республики Беларусь [Электронный ресурс] : Постановление Совета Министров Республики Беларусь, 17 марта 2020 г., № 140: в ред. от 21.04.2020 № 243 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

6. Национальный статистический комитет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/inostrannye-investitsii. – Дата доступа: 20.09.2021.

7. Методические рекомендации по отнесению технологий к V и VI технологическим укладам: утв. приказом ГКНТ Респ. Беларусь от 06.06.2017 г., № 166 [Электронный ресурс] // Государственный комитет по науке и технологиям Респ. Беларусь. – Режим доступа: http://www.gknt.gov.by/upload/iblock/Prikaz_-166.pdf. – Дата доступа: 20.09.2021.

8. К 2030 году Беларусь перейдет на шестой, самый высокий, технологический уклад [Электронный ресурс] // Новостной интернет-портал «СБ – Беларусь сегодня». – Режим доступа: https://www.sb.by/articles/v-xxi-veke-veke-biotekhnologii-vazhno-ne-otstat-ot-liderov.html. – Дата доступа: 19.09.2021.

9. Государственные программы на 2021-2025 годы [Электронный ресурс] // Министерство экономики Респ. Беларусь. – Режим доступа: http://www.economy.gov.by/ru/gos-progr-2021-25-ru. – Дата доступа: 22.09.2021.

УДК 330.341

Устойчивое развитие и инновационное предпринимательство
Sustainable development and innovative entrepreneurship

Скуратович Николай Евгеньевич,
старший научный сотрудник
ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»
sn1763@mail.ru
Skuratovich Mikalay,
Senior Researcher of the Institute of Economics of the NAS of Belarus
sn1763@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы связи целей Программы ООН об устойчивом Развитии до 2030 года и инновационного предпринимательства. Роль государства в инновационной политике меняется. Государство все чаще рассматривается главное действующее лицо в формировании направленности инноваций. Эволюция инновационной политики может принимать формы добавления новых целей и инструментов, добавление новых обоснований, а также целей без изменения инструментов, добавление инструментов без изменения обоснований. Новыми принципами инновационной политики для страны с малой открытой экономикой могут являться преобразование организационных структур, действия по практике восходящего и децентрализованного обнаружения. Предлагается использование метода прогнозирования развития инновационного предпринимательства в условиях неопределенности, основанного на теории конкурентоспособности М. Портера, использующего вероятностный подход к моделированию социально-экономических процессов с применением теории пределов.

Ключевые слова: устойчивое развитие, инновационная политика, инновационное предпринимательство.

Abstract. The article examines the relationship between the goals of the UN Sustainable Development Program until 2030 and innovative entrepreneurship. The role of the state in innovation policy is changing. The state is increasingly seen as the main actor in shaping the focus of innovation. The evolution of innovation policy can take the form of adding new goals and instruments, adding new rationales and goals without changing the instruments, adding instruments without changing the rationales. New principles of innovation policy for a country with a small open economy can be the transformation of organizational structures, actions for the practice of bottom-up and decentralized discovery. It is proposed to use the method of forecasting the development of innovative entrepreneurship in conditions of uncertainty, based on the theory of competitiveness of M. Porter, using a probabilistic approach to modeling socio-economic processes using the theory of limits.

Keywords: sustainable development, innovation policy, innovative entrepreneurship.

Создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям является одной из целей Программы ООН об устойчивом Развитии до 2030 года.

Согласно программным документам, в создании стойкой инфраструктуры, содействии всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям. Экономический рост, социальное развитие и меры по защите климата в значительной мере зависят от инвестиций в инфраструктуру, устойчивое развитие промышленности и технический прогресс.

Ввиду стремительно меняющегося глобального экономического ландшафта и растущего неравенства поступательный рост должен включать в себя индустриализацию, которая, во-первых, предоставляет всем людям доступ к возможностям, а во-вторых, опирается на инновации и стойкую инфраструктуру. Всеохватная и устойчивая индустриализация наряду с инновациями и инфраструктурой может высвободить динамичные и конкурентоспособные экономические силы, которые создают занятость и доход. Они играют ключевую роль во внедрении и продвижении новых технологий, содействии международной торговле и обеспечении эффективного использования ресурсов [1]. Отмечается, что миру еще предстоит пройти долгий путь, чтобы полностью раскрыть этот потенциал, и инновации и технический прогресс имеют ключевое значение для поиска долгосрочных решений как экономических, так и экологических проблем, таких как повышение эффективности использования ресурсов и энергоэффективности. Вместе с тем, малые и средние предприятия, которые занимаются промышленной переработкой и производством, являются наиболее важными для развития на ранних этапах индустриализации и, как правило, являются ведущими создателями рабочих мест. На их долю приходится более 90 %бизнеса во всем мире, а на их долю приходится 50-60 % рабочих мест. При этом, наименее развитые страны обладают огромным потенциалом для индустриализации отраслей производства продуктов питания и напитков (агропромышленный комплекс), а также текстиля и одежды, с хорошими перспективами для увеличения занятости и повышения производительности. Страны со средним уровнем дохода могут получить выгоду от входа в основные отрасли промышленности и производства металлопродукции, которые предлагают широкий ассортимент продукции, отвечающей быстро растущему международному спросу.

Путь перехода к инклюзивному и экологически устойчивому экономическому развитию должен быть интенсивным в области науки, технологий и инноваций. Соответственно, должна быть обеспечена экономическая основа, которая демонстрирует необходимость трансформировать характер этой сферы и переориентировать ее на достижение целей в области устойчивого развития вместе с различными вариантами государственной политики, которые в свою очередь могут переориентировать модели инвестиций в данную сферу для достижения Целей устойчивого развития.

Роль государства в инновационной политике меняется. Вместо того, чтобы ограничиваться поддержкой возможностей и связности систем и внутри систем для инноваций, государство все чаще рассматривается главное действующее лицо в формировании направленности инноваций.

Это может выражаться в инновационной политике, ориентированной на «вызовы» и «миссию» и, например, направленную достижение Целей устойчивого развития. Такая инновационная политика может быть направлена на определение конкретных областей экономики, и решение социальных проблем, например таких, как продовольственная безопасность и стареющее общество.

Однако, меры, разработанные для поддержки этих миссий и задач, могут игнорировать условия спроса и предложения [2, 3]. Необходим поворот в сторону направленности инновационной политики, где инновации являются не самоцелью, а средством достижения общественной цели. Можно утверждать, что для того, чтобы инновации изменили общество, и, чтобы справиться с проблемой, на них должен быть спрос - или, по крайней мере, концептуализация потенциального спроса. Это не исключает важности инструментов со стороны предложения.

Инвестиции в инфраструктуру знаний и НИОКР являются важным компонентом любой политики в области науки, технологий и инноваций, а также создания набора связей между основными субъектов и поощрение продуктивного взаимодействия и процессов обучения

между ними в контексте национальной инновационной системы. Вместе с тем, эволюция такой политики может принимать такие формы как добавление новых целей и инструментов (расслоение), добавление новых обоснований и целей без изменения инструментов (дрейф) и добавление инструментов без изменения обоснований (преобразование).

Следует признать, что государственная инновационная политика, направленная на науку и технологии, возникает из понимания прошлого опыта действий, современных вызовах и представлений о будущих возможностях и действий. Прошлое, настоящее и будущее в инновационной политике порождают интерпретации опыта, упорядочение текущих обстоятельств и воображение будущих возможностей, их связи создают основу для анализа политики и действий, формируют ожидания в отношении потенциалов и возможностей. Таким образом, можно говорить о том, что приоритеты инновационной политики в основном отражают доминирующую инновационную парадигму соответствующего периода [4, 5].

Вместе с тем, следует принимать во внимание то, что инновационная политика может приводить: к провалам рынка - отсутствию сотрудничества и не государственного финансирования НИОКР из-за неопределенности; к вредным последствиям инноваций, неэффективности использования общественных ресурсов; к разрушению структурной системы - организации создают неблагоприятную среду для инноваций, отсутствию соответствующих компетенций и ресурсов на уровне субъектов; к трансформационным сбоям национальной инновационной системы – отсутствию общего видения относительно направления процесса трансформации, отсутствию координации политики между секторами, технологиями и территориальными уровнями.

Основные принципы инновационной политики в Республики Беларусь приведены в Законе об инновационной политики, одним из которых является «приоритетность». Однако, как свидетельствует статистика, до настоящего времени не создана достаточная «плотность» взаимосвязанных как участников инновационных проектов, так и самих проектов. Это может быть связано с тем, что в основном используется указанный принцип, как императивное условие для получения выгоды от результирующего синергизма, взаимодополняемости и агломерации. Которые, в свою очередь, являются важными детерминантами инноваций, творчества и производительности исследований и разработок.

Вместе с тем, дополнительными принципами могут являться:

сосредоточение не на структурах, например организационных, а на преобразовании этих структур. Главная цель – позволить преференциальное вмешательство при минимизации искажений;

действия по практике восходящего и децентрализованного обнаружения. Это означает, что целевой процесс преобразования не будет следовать «по пути, выбранному сверху», а будет обнаруживаться по мере развития процесса.

Взаимодействие между инновациями, знаниями и предпринимательством может представлять собой главную движущую силу экономического развития в современном обществе и имеет важные последствия для совершенствования государственной инновационной политики Республики Беларусь. Наукоемкие инновационные предприниматели должны участвовать в создании, распространении и использовании знаний; внедрять новые продукты и технологии; извлекать ресурсы и идеи из инновационной системы, в которой они действуют; и привносить изменения и динамизм в экономику. Инновационное предпринимательство, определяемое как создание новых продуктов, услуг, методов производства или бизнес-моделей, имеет решающее значение для отдельных организаций, промышленности и экономического роста и является ключевым фактором общественного благополучия. Вместе с тем, необходимы комплексные исследования и анализ прогресса, достигнутого в определении и понимании наукоемкого инновационного предпринимательства как теоретически, так и эмпирически, в том числе анализ эмпирических данных в целях совершенствования механизмов инновационной политики. При этом следует учитывать, что как «макро», так и «микрополитика» могут стимулировать успешные предпринимательские и инновационные результаты, но также может стать политизированной, неэффективной и вызвать непредвиденные последствия.

Инновационное предпринимательство в рыночной экономике становится активным фактором экономического развития, коммерциализации, творческой активности разработчиков новых технологических идей. Функционирование разветвленной сети инновационной инфраструктуры, элементы которой реализованы в конкретных формах экономической деятельности, является необходимым фактором успешного развития инновационного предпринимательства.

Вместе с тем, являются открытым вопрос, как инновационная экосистема (государственное управление, государственная поддержка, финансирование, инновационная инфраструктура, сети, НИОКР, рынок) оказывают влияние на поиск, использование и консолидация предпринимательских инициатив.

Взаимодействие между инновациями, знаниями и предпринимательством может представлять собой главную движущую силу экономического развития в современном обществе и имеет важные последствия для совершенствования государственной инновационной политики Республики Беларусь.

Наукоемкие инновационные предприниматели должны участвовать в создании, распространении и использовании знаний; внедрять новые продукты и технологии; извлекать ресурсы и идеи из инновационной системы, в которой они действуют; и привносить изменения и динамизм в экономику. Инновационное предпринимательство, определяемое как создание новых продуктов, услуг, методов производства или бизнес-моделей, имеет решающее значение для отдельных организаций, промышленности и экономического роста и является ключевым фактором общественного благополучия. Вместе с тем, исследование должно строиться на анализе прогресса, достигнутого в определении и понимании наукоемкого инновационного предпринимательства как теоретически, так и эмпирически, а также в анализе эмпирических данных, в целях совершенствования механизмов инновационной политики. При этом, как «макро», так и «микрополитика» могут стимулировать успешные предпринимательские и инновационные результаты, но также могут стать политизированными, неэффективными и вызвать непредвиденные последствия.

Инновационное предпринимательство в рыночной экономике становится активным фактором экономического развития, коммерциализации, творческой активности разработчиков новых технологических идей. Функционирование разветвленной сети инновационной инфраструктуры, элементы которой реализованы в конкретных формах экономической деятельности, является необходимым фактором успешного развития инновационного предпринимательства.

Вместе с тем, являются открытым вопрос, как инновационная экосистема (государственное управление, государственная поддержка, финансирование, инновационная инфраструктура, сети, НИОКР и динамика рынка) оказывают влияние на поиск, использование и консолидация предпринимательских инициатив.

Анализируя существующую литературу, можно определить условия, которые действуют как движущие силы или препятствия для предпринимательства во всем мире. Несмотря на то, что можно получить соответствующую информацию, не ясно, какие условия (политика, программы поддержки, финансирование, культура, профессиональная инфраструктура, поддержка учебных учреждений, рынок труда, инфраструктура, сети, НИОКР и динамика рынка) оказывают влияние использование и консолидация предпринимательских инициатив.

В настоящее время в Беларуси не в достаточной мере изучены три ключевых аспекта инновационного предпринимательства:

почему и как процессы, связанные со знаниями и инновациями, стимулируют наукоемкое инновационное предпринимательство; почему инновационная система позволяет и ограничивает доступ наукоемких инновационных предпринимательских предприятий к идеям, ресурсам и возможностям;

почему существует необходимость признания приоритетности этого типа предпринимательства, ввиду его эмпирической значимости и отличительных характеристик,

может ли инновационное предпринимательство стать точкой роста экономики Беларуси.

Анализ реализации модели развития малого инновационного предпринимательства в Республике Беларусь может предполагать использование метода прогнозирования развития такого предпринимательства в условиях неопределенности, основанного на теории конкурентоспособности М. Портера, использующего вероятностный подход к моделированию социально-экономических процессов с применением теории пределов, а также авторской интерпретации инновационной восприимчивости и внутреннего бенчмаркинга национальной инновационной системы.

В настоящее время несмотря на то, что белорусскими учеными Берченко Н.Г., Залесским Б.Л., Середой Т.Н. и другими достаточно широко рассматриваются вопросы становления и развития точек роста национальной экономики в различных аспектах, недостаточное внимание уделяется прогнозированию, анализу и возможностям появления новых точек роста на отраслевом уровне (за исключением, возможно сферы электротранспорта). При этом стоит отметить, что в качестве успешного опыта в данной сфере можно рассматривать опыт создания и функционирования такой точки роста как Парк высоких технологий. Достоверность основных прогнозных, в том числе финансово-экономических, показателей которого (расчеты проводились в конце 2004 – начале 2005 годов на десятилетний период; выручка, налоги, численность) в пятнадцатилетнем периоде составила более 75 %.

Литература

1. Интернет-портал ООН [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.un.org/ sustainabledevelopment/ru/infrastructure-industrialization/. – Дата доступа: 20.09.2021.

2. Wanzenböck? I., Frenken? K. The subsidiarity principle in innovation policy for societal challenges / I. Wanzenböck, K. Frenken // Global Transitions. – 2020. – Vol. 2. – P. 51–59.

3. Boon, W., Edler, J. Demand, challenges, and innovation. Making sense of new trends in innovation policy / W. Boon, J. Edler // Science and Public Policy. – 2018. – Vol. 45. – № 4. – P. 435–447.

4. Delanghe, H., Muldur, U., Soete, L. European science and technology policy: Towards integration or fragmentation? / H. Delanghe, U. Muldur, L. Soete. – Edward Elgar Publishing, 2009. – 392 p.

5. Perez, C. Technological revolutions, paradigm shifts and socio-institutional change / C. Perez // Globalization, economic development and inequality: An alternative perspective. – 2004. – P. 217–242.

6. Weber, K. M., Rohracher, H. Legitimizing research, technology and innovation policies for transformative change: Combining insights from innovation systems and multi-level perspective in a comprehensive ‘failures’ framework / K. M. Weber, H. Rohracher // Research Policy. – 2012. – Vol. 41. – № 6. – P. 1037–1047.

УДК: 330.352.3, 338.45, 338.364

Инновационное развитие организаций промышленности Республики Беларусь: актуальные проблемы и перспективы
Innovative development of industrial organizations of the Republic of Belarus: actual problems and perspectives

Хацкевич Геннадий Алексеевич,
доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой бизнес-администрирования
Институт бизнеса БГУ
g.a.khatskevich@gmail.com
Муха Денис Викторович,
кандидат экономических наук, доцент,
руководитель центра инновационной и инвестиционной политики
ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»
mukha@economics.basnet.by
Khatskevich Gennady,
Doctor of Economics, Professor, Head of business administration department
School of Business of Belarussian State University
g.a.khatskevich@gmail.com
Mukha Dzianis,
PhD in Economics, Associate Professor, Head of innovation and investment policy center
Institute of Economics of the NAS of Belarus
mukha@economics.basnet.by

Аннотация. В статье рассмотрены современное состояние и проблемы осуществления инновационной деятельности организаций промышленности Республики Беларусь, проанализированы тенденции инновационного развития отечественных промышленных предприятий в сравнении с другими странами, выявлены ключевые факторы, препятствующие инновациям в промышленном секторе. По результатам исследования определены перспективные направления и приоритеты стимулирования инновационного развития организаций промышленности Беларуси с учетом основных программных документов.

Ключевые слова: инновации, инновационная деятельность, инновационная сфера, инновационная активность, инновационная продукция

Abstract. The article considers current state and problems of implementing innovative performance of industrial organizations of the Republic of Belarus, analyzes trends of innovative development of domestic industrial enterprises in comparison with other countries, identifies key factors that hinder innovation in the industrial sector. Based on results of the study, promising areas and priorities for stimulating innovative development of Belarusian industrial organizations are identified, taking into account the main program documents.

Keywords: innovation, innovative performance, innovative sphere, innovative activity, innovative products

Состояние инновационной сферы промышленности является важнейшим индикатором развития экономики Республики Беларусь. Высокоразвитый инновационный сектор промышленности позволяет решать задачи структурной и технологической трансформации и модернизации национальной экономики в части непрерывного обновления технической базы промышленного производства [1], выпуска конкурентоспособной продукции по качественным и количественным характеристикам, востребованной на внутреннем и внешнем рынках.

На протяжении 2011-2020 гг. в Республике Беларусь прослеживается разноплановая динамика показателей, характеризующих развитие инновационной деятельности промышленных предприятий, наблюдаются периоды как подъема, так и спада, которые во многом были обусловлены общей макроэкономической динамикой. По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь (далее – Белстат), удельный вес инновационно активных организаций в общем количестве организаций промышленности вырос с 22,7 % в 2011 г. до 26,2 % в 2020 г., в обрабатывающей промышленности – с 25,0 % до 29,6 % (рисунок 1). За последние пять лет удалось преодолеть негативную тенденцию сокращения доли инновационно активных организаций, которая имела место с 2013 г.

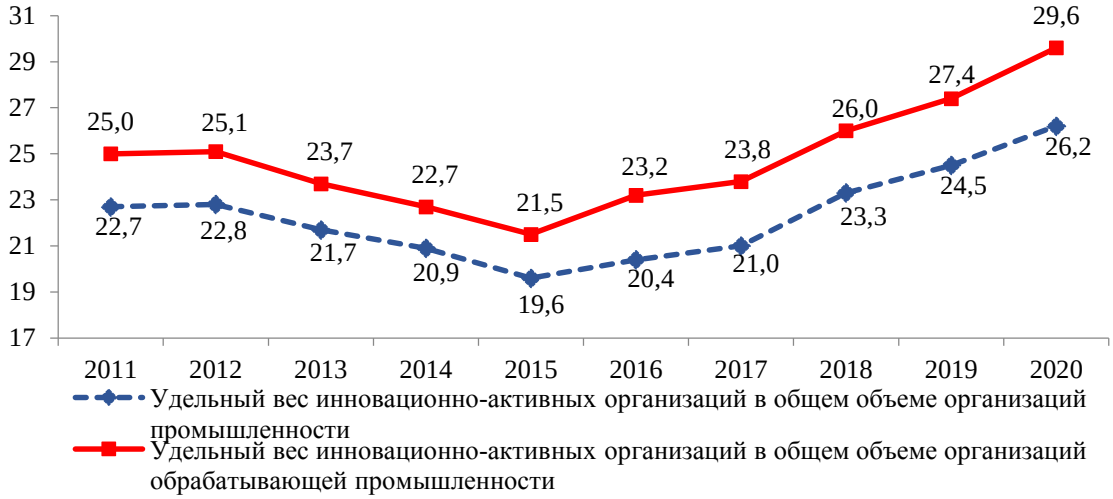


Рисунок 1. Удельный вес инновационно-активных организаций в общем объеме организаций промышленности Беларуси за 2011-2020 гг., %

Примечание – Источник: составлено авторами по данным Белстата.

В настоящее время уровень инновационной активности организаций в Беларуси ниже, чем в Европейском союзе, где половина предприятий являются инновационными (рисунок 2). В других ведущих странах, таких как США и Китай, доля организаций, осуществляющих технологические инновации, составляет 64,7 % и 39,8 % соответственно. На территории стран-членов ЕАЭС у Беларуси самый высокий показатель (для сравнения: Россия – 9,1 % в 2019 г.).

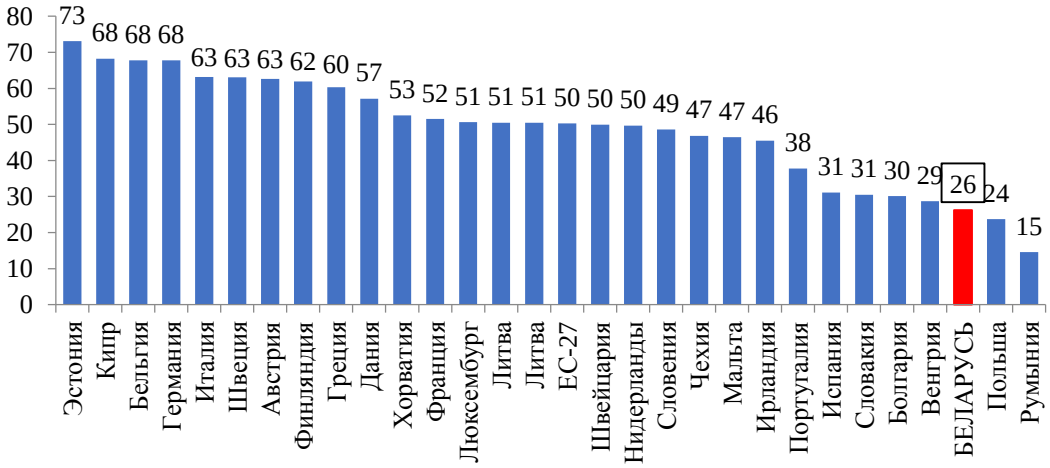


Рисунок 2. Доля инновационных предприятий в Беларуси (2020 г.) и ЕС (2018 г.), %

Примечание – Источник: составлено авторами по данным Белстата и Евростата.

Результатом инновационной активности организаций промышленности Республики Беларусь является рост удельного веса отгруженной инновационной продукции в общем объёме отгруженной продукции. В 2020 г. доля отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции организаций промышленности составила 17,9 %, что на 3,5 п.п.

выше, чем в 2011 г. (14,4 %) (рисунок 3). При этом текущее значение данного показателя превысило уровень докризисных для промышленности лет (в среднем в 2012-2013 гг. – 17,8 %). За рассматриваемый период в обрабатывающей промышленности удельный вес отгруженной инновационной продукции увеличился до 20,9 % в 2020 г. (16,3 % в 2011 г.).

Рисунок 3. Удельный вес отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции организациями промышленности за 2011-2020 гг., %

Примечание – Источник: составлено авторами по данным Белстата.

Стоит отметить, что в разрезе видов экономической деятельности в производстве кокса и продуктов нефтепереработки создаётся практически половина всей инновационной продукции – 46,6 % в 2020 г., т.е., по сути, изменение удельного веса инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции в первую очередь зависит от объемов поставок нефти в Республику Беларусь. Вклад производства кокса и продуктов нефтепереработки в формирование общей доли отгруженной инновационной продукции составил в 2020 г. 8,3 п.п. из 17,9 %. Таким образом, без учета продукции, получаемой при производстве кокса и продуктов нефтепереработки, доля инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции в целом по стране равняется всего около 9,6 %.

По показателям инновационности выпускаемой продукции Беларусь опережает ряд развитых и развивающихся стран. Удельный вес новой или значительно улучшенной продукции в общем объеме выпущенной продукции в 2018 г. в целом по ЕС-27 составил 12,9 %. Наиболее высокие значения данного показателя зафиксированы в Греции – 23,8 %, Италии – 16,9 %, Испании – 16,1 % и Бельгии – 15,7 % (рисунок 4).

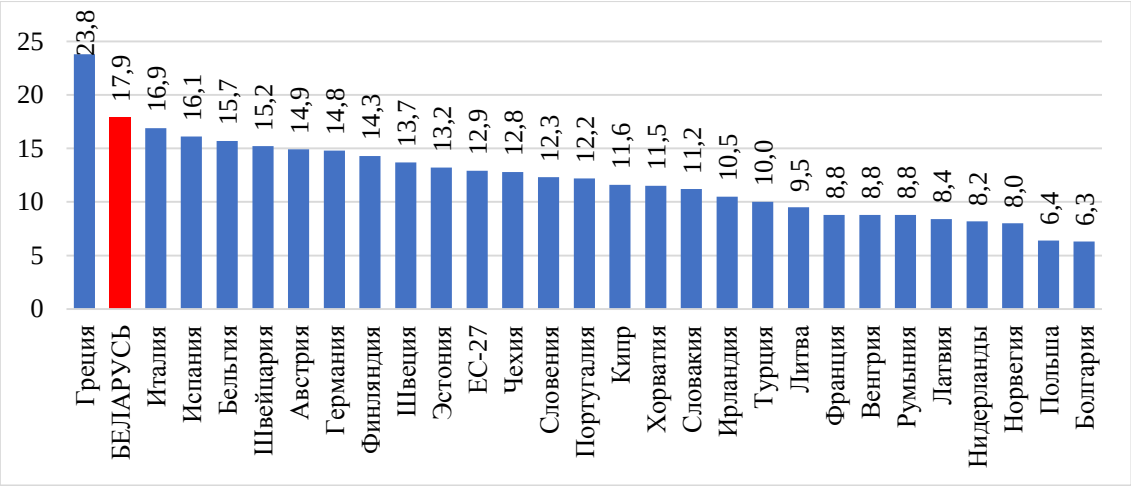


Рисунок 4. Удельный вес новой или значительно улучшенной продукции в общем объеме выпущенной продукции в Беларуси (2020 г.) и ЕС (2018 г.), %

Примечание – Источник: составлено авторами по данным Белстата и Евростата. По Беларуси приведен показатель удельного веса отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции организациями промышленности.

Уровень технологического развития отраслей промышленности во многом определяет эффективность инновационной деятельности. В соответствии с рекомендациями Евростата и ОЭСР на основе NACE Rev. 2.0. высокотехнологичные производства включают в себя: производство основных фармацевтических продуктов и фармацевтических препаратов; производство вычислительной, электронной и оптической аппаратуры. В среднетехнологичные производства (высокого уровня) входят: производство химических продуктов; производство электрооборудования; производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки; производство автомобилей, прицепов и полуприцепов; производство прочих транспортных средств и оборудования [2, с. 37].

В настоящее время в экономике Республики Беларусь доминируют производства III и IV технологических укладов [3, с. 22]. Тем не менее, за период 2011-2020 гг. произошли позитивные сдвиги, касающиеся повышения доли высокотехнологичных видов деятельности в добавленной стоимости предприятий обрабатывающей промышленности с 3,5 до 5,6 %, при этом сократилась доля среднетехнологичных высокого уровня видов деятельности с 41,3 до 30,2 %, а доля низкотехнологичных видов деятельности увеличилась с 29,7 до 40,5 % (рисунок 5).

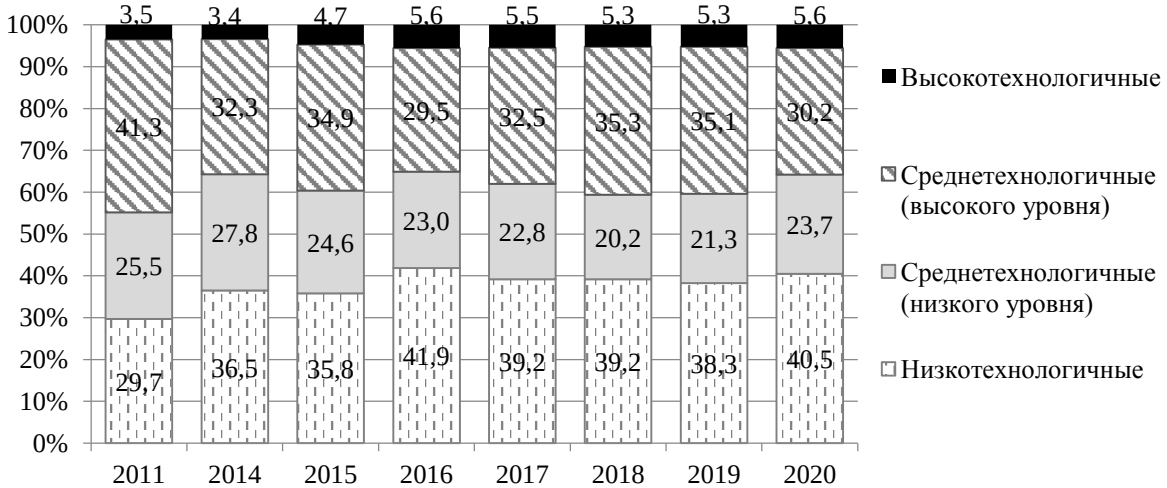


Рисунок 5. Структура объема добавленной стоимости обрабатывающей промышленности по уровню технологичности в 2011-2020 гг., в % к итогу

Примечание – Источник: составлено авторами по данным Белстата.

Доля высокотехнологичных видов деятельности в объеме 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 [**Ошибка! Закладка не определена.**, с. 37].

Анализ экспорта наукоемкой и высокотехнологичной продукции за 2011-2019 гг. показывает, что его доля в общем объеме экспорта неустойчива (рисунок 6). В 2019 г. по данным Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь (далее – ГКНТ) она составила 35,6 %, что является рекордным уровнем с 2011 г. За исследуемый период наметились противоположные тенденции в экспорте товаров высокого технологического уровня и наукоемких услуг. Так, в общем объеме экспорта товаров снизилась доля товаров высокого технологического уровня – с 38,0 до 32,1 %. В это же время, отмечается увеличение доли экспорта наукоемких услуг в общем объеме экспорта услуг Республики Беларусь на 19,8 п.п., значительный рост которой обеспечен за счет повышения объемов экспорта IT-услуг.

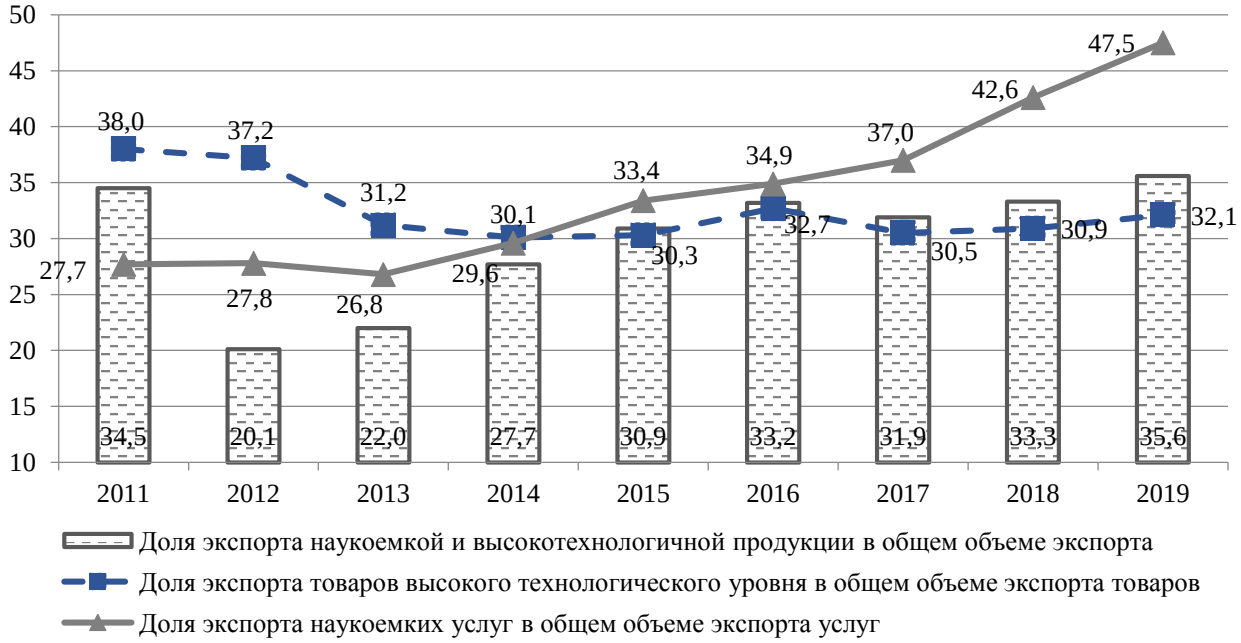


Рисунок 6. Экспорт высокотехнологичной и наукоемкой продукции в общем объеме экспорта в 2011-2019 гг., %
Примечание – Источник: составлено авторами по данным ГКНТ.

Международное сопоставление доли высокотехнологичной и наукоемкой продукции в общем объеме экспорта показывает, что в настоящее время Беларусь находится на уровне таких государств Европы, как Болгария (32,4% в 2019 г.), Турция (35,1%), Португалия (36,5%), Греция (36,6%), при этом наименьшее значение показателя среди 35 учтенных стран характерно для России (15,1%) (рисунок 7). В свою очередь, наибольшие значения показателя наблюдаются в странах ЕС.

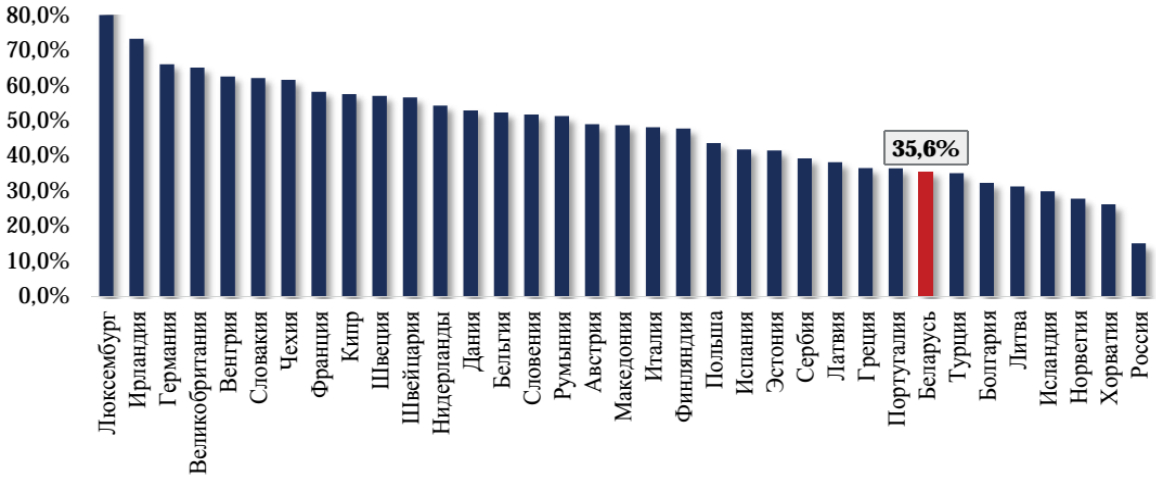


Рисунок 7. Удельный вес наукоемкой и высокотехнологичной продукции в общем объеме экспорта в Беларуси и странах Европы в 2019 г., %

Примечание – Источник: составлено авторами по данным ГКНТ.

Доля средне- и высокотехнологичных товаров в экспорте промышленной продукции в 2018 г. в Беларуси составила 39,0 %, России – 26,1 %, Казахстана – 35,1 %, Армении – 14,7 %, Киргизии – 17,3 %. Лидеры по данному показателю: Япония – 80,7 %, Венгрия – 75,3 %, Германия – 73,9 % (рисунок 8).

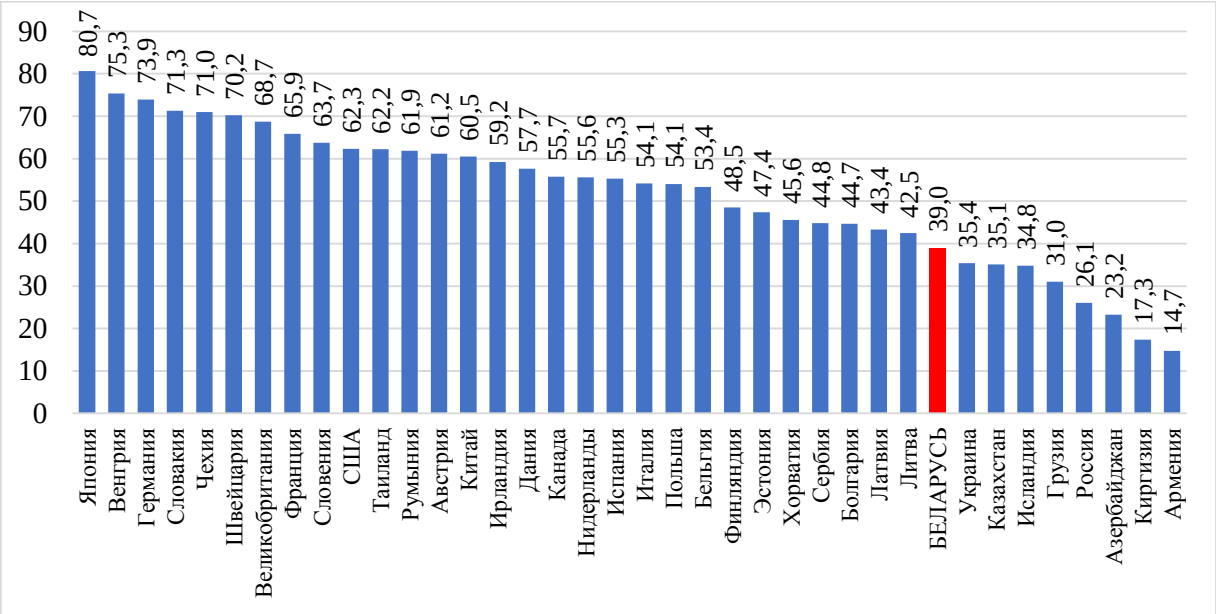


Рисунок 8. Доля средне- и высокотехнологичных товаров в экспорте промышленной продукции в 2018 г., %

Примечание – Источник: составлено авторами по данным Всемирного банка (WDI Database).

По экспорту высокотехнологичной продукции у Республики Беларусь более высокое отставание от других стран региона. Доля высокотехнологичных товаров в экспорте промышленной продукции в 2019 г. в Беларуси сложилась на уровне 4,3 %, Казахстана – 29,8 %, России – 13,0 %, Армении – 9,8 %, Киргизии – 6,8 %. Лидеры по данному показателю: Гонконг – 65,6 %, Сингапур – 52,1 %, Исландия – 38,1 % (рисунок 9).

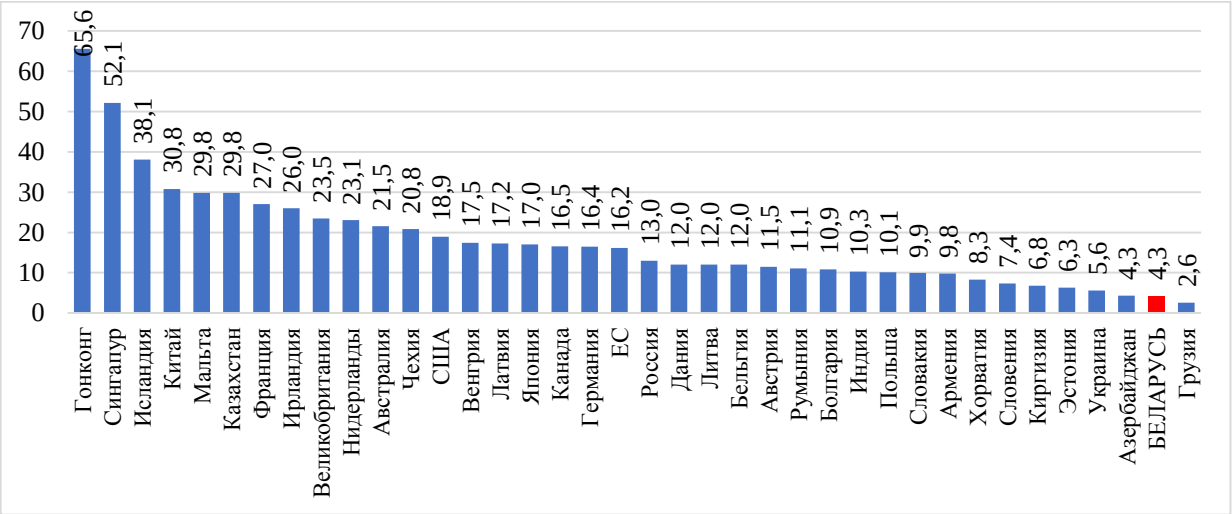


Рисунок 9. Доля высокотехнологичных товаров в экспорте промышленной продукции в 2019 г., %

Примечание – Источник: составлено авторами по данным Всемирного банка (WDI Database). По Украине, Азербайджану и Эстонии данные за 2018 г.

В настоящее время среди факторов, препятствующих развитию инновационной деятельности в промышленности, в качестве основных или решающих выступают финансово-экономические и инвестиционные, в том числе недостаток собственных денежных средств, высокая стоимость нововведений, высокий экономический риск, длительные сроки окупаемости нововведений, недостаток финансовой поддержки со стороны государства и низкий платежеспособный спрос на новые продукты (таблица 1).

Таблица 1. Факторы, препятствующие инновациям

Факторы	Доля организаций (%), основным видом экономической деятельности которых является производство промышленной продукции, оценивших отдельные факторы, препятствующие инновациям, как		
	основные или решающие	значительные	незначительные
Экономические			
недостаток собственных денежных средств	38,8	34,5	26,7
недостаток финансовой поддержки со стороны государства	15,5	35,5	48,9
низкий платежеспособный спрос на новые продукты	15,5	39,1	45,5
высокая стоимость нововведений	30,9	44,4	24,7
высокий экономический риск	24,6	47,5	27,9
длительные сроки окупаемости нововведений	23,3	48,8	28,0
Производственные			
низкий инновационный потенциал организации	15,0	30,7	54,2
недостаток квалифицированного персонала	10,9	28,1	61,0
недостаток информации о новых технологиях	6,5	25,3	68,2
недостаток информации о рынках сбыта	7,8	27,0	65,3
невосприимчивость организации к нововведениям	6,7	17,3	75,9
недостаток возможностей для кооперирования с другими организациями	7,0	23,2	69,8
Другие			
низкий спрос на инновационную продукцию (работы, услуги)	11,3	34,7	53,9
несовершенство законодательства по вопросам регулирования и стимулирования инновационной деятельности	9,0	24,4	66,6
неопределенность сроков инновационного процесса	11,2	32,9	55,9
неразвитость инновационной инфраструктуры (посреднические, информационные, юридические, банковские, прочие услуги)	8,6	32,0	59,4
неразвитость рынка технологий	10,2	32,1	57,7

Примечание – Источник: составлено авторами по данным Белстата. По данным обследования организаций в 2020 г. Всего в опросе приняло участие 1 649 организаций.

На недостаток собственных денежных средств в 2020 г. указали 38,8 % промышленных организаций в качестве основного или решающего фактора, препятствующего инновациям, на длительные сроки окупаемости нововведений – 30,9 %, на низкий платежеспособный спрос на новые продукты – 24,6 % (рисунок 10). Во многом эти факторы препятствуют эффективной цифровой трансформации организаций промышленности [4].

Рисунок 10. Доля организаций, основным видом экономической деятельности которых является производство промышленной продукции, оценивших отдельные факторы, препятствующие инновациям, как основные или решающие в 2020 г., % (факторы проранжированы в порядке убывания)

Примечание – Источник: составлено авторами по данным Белстата.

Учитывая сложившиеся тенденции и проблемы, государственная политика должна быть направлена в первую очередь на финансово-экономическое стимулирование инновационной деятельности промышленных предприятий, в том числе совершенствование налоговых и финансовых инструментов и механизмов [5, с. 54], привлечение инвестиций (в особенности прямых иностранных) в развитие инновационных и высокотехнологичных производств в Республике Беларусь [6, с. 12], создание конкурентоспособной на внешних рынках инновационной промышленной продукции [7].

Стимулированию инновационного развития промышленных организаций уделяется значительное внимание со стороны государства. В частности, Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021-2025 гг. (далее – Программа) предполагает ряд мер по созданию в стране современной экосистемы инноваций. В соответствии с Программой развитие научно-инновационной сферы будет нацелено на достижение уровня инновацион-

ного 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.

Предстоит усовершенствовать систему финансирования инновационной деятельности. Для этого предусматривается реализация и финансирование комплексных проектов, имеющих определяющее значение для инновационного развития Республики Беларусь («проекты будущего»): «Национальный электротранспорт», «Биотехнологии в агропромышленном комплексе», «Инновационное здравоохранение», «Биотехнологии для фармацевтики», «Умные города Беларуси», «Точное земледелие». «Проекты будущего» предполагают создание и развитие новых отраслей, организацию производств с высоким экономическим эффектом, развитие кадрового потенциала (научные и инженерные школы) в области высоких технологий, будут способствовать цифровой трансформации экономики и социальной сферы, повышению качества жизни населения и инвестиционной привлекательности.

Программой также предусмотрено расширение косвенных инструментов поддержки – налоговые стимулы, таможенные преференции и иные источники для реализации инновационных проектов, в том числе «проектов будущего»; предоставление права закупки инновационной продукции из одного источника, что позволит на начальном этапе обеспечить гарантированный сбыт; расширение практики предоставления инновационных ваучеров и грантов субъектам малого предпринимательства. Планируется внедрить венчурную экосистему (инкубаторы, акселераторы стартапов, фонды разных стадий) с учетом лучших международных практик и принципов государственно-частного партнерства.

Ускорение инновационного развития организаций будет проходить на основе создания современной инфраструктуры инновационной деятельности. В частности, продолжится работа по развитию заводских исследовательских центров, отраслевых лабораторий, опытных производств. Предполагается развитие ГУ «Администрация Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень» в качестве элемента инфраструктуры научно-технической и инновационной деятельности, Парка высоких технологий – в качестве площадки для создания сети ресурсных центров по комплексной поддержке инженерно-технического творчества, изобретательства, стартап-движения и малого инновационного предпринимательства в регионах.

Намечено создать научно-технологические парки (их филиалы) в крупных районных центрах, сформировать на их базе для начинающих инновационных предпринимателей технологическую инфраструктуру (центры прототипирования, коллективного пользования и другое). Это позволит привлечь в научно-технологические парки более 200 стартапов. Общее количество технопарков увеличится до 21 к концу 2025 г., количество их резидентов – до 250.

Предусмотрено реализовать более 70 инновационных проектов Государственной программы инновационного развития в медицине, фармацевтике, машиностроении, химической промышленности, энергетике, строительстве и агропромышленном комплексе. Совокупный объем инвестиций по «проектам будущего» и инновационным проектам составит более 6 млрд. руб.

Результатами реализации намеченных Программой мер станут увеличение доли инновационно активных организаций в общем числе организаций обрабатывающей промышленности (более 30 %), рост удельного веса отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции организаций обрабатывающей промышленности до 21 %.

Меры и механизмы по стимулированию инновационной деятельности организаций промышленности, содержащиеся в Программе, будут способствовать развитию высокотехнологичных промышленных производств Республики Беларусь, внедрению новых и инновационных технологий, повышению конкурентоспособности производимой промышленной продукции до уровня, соответствующего международным стандартам.

Литература

1. 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.
2. Преснякова, Е. В. Вклад высокотехнологичных производств в устойчивое развитие Беларуси / Е. В. Преснякова // Наука и инновации. – 2020. – № 3 (205). – С. 36–40.
3. Хацкевич, Г.А. Цифровая трансформация организаций промышленности Республики Беларусь: актуальные проблемы и перспективы / Г.А. Хацкевич, Д.В. Муха // Вести Института предпринимательской деятельности. – № 1 (22). – 2020. – С. 21–33.
4. Муха, Д. В. Роль инвестиционной политики в формировании и развитии цифровой экономики / Д. В. Муха // Вестник Института экономики НАН Беларуси. – 2021. – Вып. 2. – С. 83–96. – doi:10/00000/0000-0000-2021-2-83-96.
5. Муха, Д. В. Трансформация инструментов инвестиционной политики в различных моделях промышленного развития / Д. В. Муха // Банковский вестник. – 2019. – № 2(667). – С. 47–58.
6. Муха, Д. В. Стимулирование привлечения прямых иностранных инвестиций в создание инновационных и высокотехнологичных производств в Республике Беларусь / Д. В. Муха // Вести Института предпринимательской деятельности. – 2021. – № 1(24). – С. 12–20.
7. Внешнеэкономическая стратегия Республики Беларусь: теоретические и практические аспекты / А. Е. Дайнеко [и др.] ; науч. ред.: А.Е. Дайнеко, Т.С. Вертинская. – Минск : Беларуская навука, 2016. – 303 с.

УДК 332.14

Инновационная политика и региональное развитие: опыт России
Innovation policy and regional development: the experience of Russia

Шорохова Ирина Сергеевна,
аспирант Югорского государственного университета
isshorokhova@gmail.com
Дорошенко Светлана Викторовна,
доктор экономических наук, доцент, Институт экономики УрО РАН
doroshenko@mail.ru
Shorokhova Irina,
PhD student Yugra State University
isshorokhova@gmail.com
Doroshenko Svetlana,
Doctor of Economics, Associate Professor, Institute of Economics of the Ural Branch of the RAS
doroshenkos@mail.ru

Аннотация. Данная статья посвящена анализу опыта инновационной политики России, используемым инструментам, методам и механизмам. Информационной основой исследования послужили данные Федеральной службы государственной статистики Росстата РФ по регионам России за период с 2000 по 2019 гг. Приведен опыт зарубежных стран и опыт России в проведении инновационной политики, сформированы четыре группы мер государственной поддержки, направленных на инновационное развитие территорий. На основе анализа публикаций и статистического анализа данных по регионам РФ сформулирован вывод о необходимости проведения дифференцированной региональной инновационной политики для различных групп регионов с учетом оценки инновационного потенциала, концентрации человеческих, финансовых и иных ресурсов. Полученные

результаты исследования могут быть использованы при разработке направлений региональной инновационной политики и обосновании стратегий инновационного развития.

Ключевые слова. Инновации, инновационное развитие, инновационная политика, мировой опыт

Abstract. This article is devoted to the analysis of the experience of Russia's innovation policy, the tools, methods and mechanisms used. The information basis of the study was the data of the Federal State Statistics Service Rosstat of the Russian Federation for the regions of Russia for the period from 2000 to 2019. The experience of foreign countries and the experience of Russia in conducting innovation policy is given, four groups of state support measures aimed at innovative development of territories are formed. Based on the analysis of publications and statistical analysis of data on the regions of the Russian Federation, the conclusion is formulated about the need for a differentiated regional innovation policy for different groups of regions, taking into account the assessment of innovation potential, the concentration of human, financial and other resources. The obtained research results can be used in the development of regional innovation policy directions and the justification of innovative development strategies.

Keywords. Innovation, innovation development, innovation policy, international experience

Важным направлением в пространственном развитии экономики страны является инновационная составляющая. Инновационное развитие, по мнению Анимицы Е.Г. и Анимицы П.Е., – «это не только фактор экономической эффективности, но и фактор и источник саморазвития человека и общества в целом» [1]. Инновации развиваются неравномерно по территории, они концентрируются в определенным местах, где сосредоточены факторы инновационной активности. Ускорение темпов инновационного развития территорий возможно с учетом грамотно выстроенных взаимосвязей между всеми участниками инновационного процесса, разработки эффективных стратегий и мер государственной инновационной политики.

Анализируя зарубежный опыт государственного участия в создании благоприятного инновационного климата и коммерциализации результатов исследовательской деятельности, мы разделяем инструменты поддержки на четыре группы: институты венчурного финансирования; институты взаимодействия бизнеса с научными и образовательными учреждениями; институты по обмену опытом, содействующих распространению инновационных технологий в стране («бенчмаркинг») и институты развития инфраструктуры. Наиболее успешные примеры механизмов государственной политики развивающихся и развитых стран приведены в работе [2].

В настоящее время, многие исследователи сходятся во мнении, что необходима смена траектории государственной политики инновационного развития от единой для всех территорий страны к дифференцированной, учитывающей инновационный потенциал и специфику отдельных регионов, при этом эффективность реализации государственных мер будет достигаться за счет концентрации усилий [3, 4]. Современная инновационная политика в странах ЕС дифференцирована по регионам, разрабатываются стратегии регионального развития и меры государственной поддержки с учетом конкурентных преимуществ каждой территории [4, с. 67].

В США также проводится дифференцированная региональная инновационная политика. По мнению исследователей, в США выделяется два специфических направления региональной инновационной политики – это программы развития территорий, включающие программы государственно-частного партнерства в сфере венчурного бизнеса, региональные формы научно-производственной интеграции, кластеры, и наличие набора признаков, характеризующих взаимосвязь всех элементов инновационной системы с учетом наличия метрополитенских ареалов, обладающих сверхконцентрацией инновационной деятельности [5, с. 178]. В рамках анализа мер влияния государственной региональной политики США на развитие региональной инновационной системы, Минат В. по данным на уровне статистических районов

США, выявил однозначную зависимость между уровнем инновационного развития территорий и активностью государственного регулирования. В своем исследования, Минат В. выделил три территории: «географические центры» инновационной активности, полуферийные и периферийные территории с разным уровнем концентрации показателей региональной инновационной системы и активностью государственной региональной политики и показал снижение такой активности по мере удаления от центров инноваций к периферийным районам [5].

Земцов С. и Баринова В. в своем исследовании предлагают три базовых направления инновационной политики, связанные с концентрацией человеческого капитала, стимулирования инновационного предпринимательства и формирования сетевых взаимодействий в регионах. На основе кластерного анализа с учетом разного инновационного потенциала и отраслевой специализаций авторы выделяют семь типов регионов: глобальные центры, многофункциональные инновационные центры, специализированные креативные регионы, акцепторно-креативные научно-производственные регионы; сильно-акцепторные срединные регионы; слабо акцепторные полуферийные регионы; слаборазвитые периферийные регионы, а также пять типов городов с учетом концентрации человеческого и финансового капитала в агломерациях: центры новой экономики, центры компетенций в высокотехнологичной сфере, центры производства и сферы услуг, центры с низким инновационным потенциалом и крупные наукограды. Для каждого типа региона авторы предлагают дифференцированные инструменты региональной политики, направленной на инновационное развитие, при этом чем ниже у региона инновационный потенциал, тем менее активная инновационная политика и более активная социальная с поддержкой распространения ИКТ [6].

Цель государственной поддержки инновационной деятельности в России, прописана в ст. 16.1 Федерального закона РФ «О науке и государственной научно-технической политике» от 23.08.1996 N 127-ФЗ (ред. от 02.07.2021) – это модернизация российской экономики, обеспечение конкурентоспособности отечественных товаров, работ и услуг на российском и мировом рынках, улучшение качества жизни населения [7].

Финансирование государственной поддержки инновационной деятельности в соответствии со ст. 16.4 данного закона может осуществляться Российской Федерацией, субъектами РФ и федеральной территорией «Сириус», которая является единственной федеральной территорией РФ со своими органами публичной власти и собственным бюджетом [8]. В отличие от инновационного центра «Сколково», предполагается инновационное развитие всей территории, а не только поддержка отдельных инновационных проектов.

В целях реализации приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации, повышения инвестиционной привлекательности сферы исследований и разработок и коммерциализации их результатов могут создаваться инновационные научно-технологические центры. Целью создания инновационных научно-технологических центра (далее – ИНТЦ) – «технологических долин» является реализация национальных проектов РФ и усиление взаимосвязи науки, бизнеса и образования. С 2019 г. в России действуют три центра – это ИНТЦ «Сириус» (г. Сочи) и два центра в Москве: ИНТЦ МГУ «Воробьевы горы» и ИНТЦ «Долина Менделеева». В ноябре 2020 года и в январе 2021 года Постановлениями Правительства созданы еще 2 центра: «Русский» (г. Владивосток) и «Композитная долина» (г. Тула), при этом 9 центров находятся на этапе создания [9]. Российским организациям, участвующим в создании и обеспечении функционирования ИНТЦ предусмотрена субсидия для возмещения затрат по уплате ввозной таможенной пошлины и налога на добавленную стоимость на товары, используемые при строительстве и осуществления научно-технологической деятельности участников проекта ИНТЦ. Для резидентов ИНТЦ, также, как и для резидентов Инновационного центра «Сколково», предусмотрено освобождение от уплаты налогов в течение десяти лет с годовым объемом выручки до 1 млрд руб. и прибыли не более 300 млн руб.

Развитие «технологических долин» в регионах является инструментом поддержки технологичных компаний и стартапов для трансфера технологий и использования имеющегося научного и образовательного потенциала ведущих исследовательских университетов.

Среди направлений развития ИНТЦ можно выделить: формирование единой исследовательской инфраструктуры; разделение финансовых рисков при создании и развитии сети; единый перечень сервисов, в том числе мониторинг спроса и предложения на продукцию участников проекта; навигатор мер поддержки участников, банковское и транспортно-логистическое сопровождение сети ИНТЦ; маркетплейс финансовых и страховых услуг.

В рамках деятельности Правительства РФ определены следующие основные меры по повышению инновационной активности организаций:

применение механизмов государственной поддержки инжиниринговой деятельности;

содействие развитию цифровых сервисов сопровождения инновационной деятельности;

снятие регулятивных барьеров, связанных с выходом на рынок инновационной продукции и внедрением новых технологических решений и др.

Реализация указанных мер осуществляется через системы государственных проектов и программ, в частности, Национальной технологической инициативы, пяти национальных проектов, в том числе «Наука», «Цифровая экономика РФ», «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы», а также шести государственных программ, в том числе программ «Экономическое развитие и инновационная экономика», «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности».

Пространственное развитие экономики, невозможно без инновационной составляющей. Одной из задач, прописанной в Стратегии пространственного развития РФ, является «обеспечение расширения географии и ускорения экономического роста, научно-технологического и инновационного развития страны за счет социально-экономического развития перспективных центров экономического роста, концентрирующих в себе ресурсы» [10]. Выполнение данной задачи определено через систему мер: приоритетной поддержки высокотехнологических наукоемких отраслей и коллаборации науки, бизнеса и образования, в том числе в результате формирования научно-образовательных центров мирового уровня. В основу стратегии пространственного развития РФ положена концепция «полюсов роста», порождающих эффекты агломерации и концентрации. Однако, сосредоточение экономической деятельности в рамках «полюсов роста» приведет к неоднородности пространства, что по мнению Минакира П.А. либо блокирует эффекты концентрации и агломерации, либо приведет к фундаментальному разрыву единого социального и экономического пространства [11].

Выделяя экономические полюса природно-ресурсного типа и агломерационного типа и зоны концентрированного расселения, Минакир П.А. предлагает проводить разную региональную политику. По его мнению, для пояса концентрированной экономики и концентрации населения необходима стимулирующая политика, основанная на кластерном подходе и стимулировании постиндустриальных компонентов, а для пояса ресурсного типа важно создавать инфраструктуру освоения ресурсов с учетом формирования концентрированных мест расселения и проводить региональную политику, направленную на решение трех задач: развитие инфраструктуры доступа населения к услугам и создание условий свободного передвижения капитала и обеспечение максимальной плотности рынка труда, товаров и услуг в зонах опорных городов- полюсах концентрированного диверсифицированного роста [3].

По мнению, Минакира П.А. необходима сбалансированная государственная политика, направленная на синхронизацию центробежных (пространственная концентрация) и центростремительных (распространение эффектов концентрированного размещения ресурсов в пространстве) эффектов социально-экономического развития, а также на продуцирование приоритетов и ограничений развития отдельных территорий [11].

Для оценки дифференциации регионов России по уровню инновационной активности, мы рассчитали значения трех квартилей для 25 % регионов, 50 % регионов и для 75 процентов регионов по объему инновационных товаров, работ, услуг на душу населения за период 2000–2019 гг. по всем регионам РФ по данным Росстата (рисунок 1).

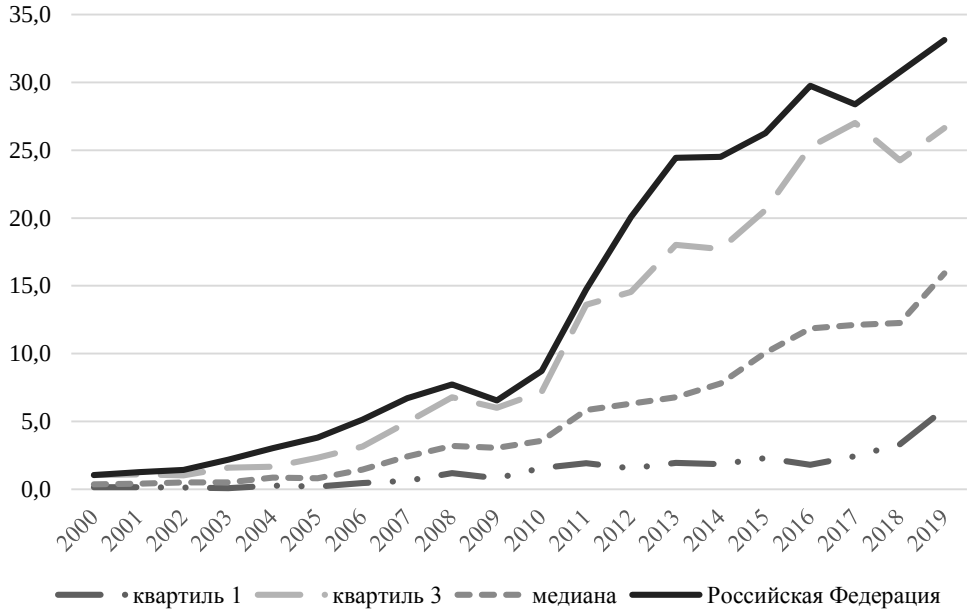


Рисунок 1. Динамика объема инновационных товаров, работ, услуг на душу населения (тыс. руб./чел.) для 25, 75 и 50 (медиана) процентов регионов России за 2000-2019 гг.
Примечание – Источник: [12].

На рисунке 1 четко прослеживается рост дифференциации регионов по анализируемому показателю, начиная с 2008 года. В 2019 году для половины регионов РФ значение объема инновационных товаров, работ, услуг на душу населения составлял не более 16,0 тыс. руб./чел., для 25 процентов регионов – не более 6,0 тыс. руб./чел., для 75 процентов регионов – не более 26,6 тыс. руб./чел., при этом максимальное значение составляло 149,4 тыс. руб./чел. (Республика Татарстан).

На основе расчета уровня концентрации инновационной активности регионов по показателю доли объема инновационных товаров, работ и услуг от общего их объема по регионам России за два периода в 2000 и 2019 гг. по данным Росстата, нами были сформированы группы и рассчитаны показатели доли регионов и доли объема инновационных товаров, работ и услуг по группам (таблица 1). Из таблицы 1 следует, что распределение регионов России по доле отгруженных инновационных товаров, работ, услуг в рассматриваемых периодах времени –не однородно, примерно 73 % регионов (и в 2000 году, и в 2019 году) производят примерно 16,0 % общего объема инновационных товаров, работ, услуг, при этом доля каждого региона – менее 1 %. На долю регионов-лидеров в 2019 г., отгружающих более 5 % инновационных товаров, работ и услуг приходится примерно 45 % общего объема отгруженных инновационных товаров, работ и услуг в целом по России, при этом с 2000 года их доля от общего числа регионов увеличилась всего на 2,5 п.п.

Таблица 1. Распределение регионов РФ по доле отгруженных инновационных товаров, работ, услуг за 2000 и 2019 гг. (по данным Росстата)

Группы регионов по удельному весу отгруженных инновационных товаров, работ, услуг от общего объема по РФ (%)	Удельный вес регионов к итогу, %		Общий удельный вес объема отгруженных инновационных товаров, работ, услуг по группе, %	
	2000	2019	2000	2019
до 0,5	55,0	56,3	5,4	6,2
0,5–1,0	17,5	16,3	11,3	9,4
1,0–2,0	8,8	12,5	9,2	12,1
2,0–4,0	12,5	6,3	26,0	18,0
4,0–5,0	2,5	2,5	9,6	9,3
более 5,0	3,8	6,3	38,5	45,0
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0

Исходя из проведенного анализа, важным представляется проведение дифференцированной региональной политики, направленной на повышение инновационной активности регионов, разработанной с учетом особенностей социально-экономического развития, определенного уровня инновационного потенциала, а также оценки эффектов концентрации ресурсов, определяемых на основе факторов инновационного развития.

Литература

1. Анимица, Е. Г. Пространственная проекция инновационной экономики / Е. Г. Анимица, П. Е. Анимица // Журнал экономической теории. – 2010. – № 4. – С. 102–107.

2. Мариев, О. С. Институты инновационной политики: мировой опыт и российские особенности / О. С. Мариев, И. С. Шорохова // Журнал экономической теории. – 2011. – № 2. – С. 149−152.

3. Минакир, П. А. Стратегия пространственного развития» в интерьере концепций пространственной организации экономики / П. А. Минакир // Пространственная экономика. – 2018. – № 4. – С. 8–20. – doi: 10.14530/se.2018.4.008-020.

4. Голова, И. М. Дифференциация стратегий инновационного развития с учетом специфики российских регионов / И. М. Голова, А. Ф. Суховей // Экономика региона. − 2019. − Т. 15. – Вып. 4. − С. 1294-1308.

5. Минат, В. Государственная региональная политика и развитие региональных инновационных систем в США / В. Минат // Федерализм. – 2020. – Т. 25. – № 4(100). – С. 173–188.

6. Земцов, С. Смена парадигмы региональной инновационной политики в России: от выравнивания к «умной специализации» / С. Земцов, В. Баринова // Вопросы экономики. – 2016. – № 10. – С. 65–81.

7. О науке и государственной научно-технической политике [Электронный ресурс] : Фед. Закон РФ, 28 августа 1996 г., № 127-ФЗ : с доп. и изм. от 21.07.2011 № 254-ФЗ // КонсультантПлюс. Россия. / ЗАО «КонсультантПлюс». – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_11507/. – Дата обращения: 04.09.2021.

8. О федеральной территории «Сириус»» [Электронный ресурс] : Фед. Закон РФ, 22 дек. 2020 г., № 437-ФЗ : в ред. от 01.07.2021 // КонсультантПлюс. Россия / ЗАО «КонсультантПлюс». – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_371784/. – Дата доступа: 15.09.2021.

9. Научно-технологическая инфраструктура Российской Федерации [Электронный ресурс] // Единый портал центров коллективного пользования научным оборудованием и уникальными научными установками. – Режим доступа: https://ckp-rf.ru/infrastructure/istc/. – Дата доступа: 11.09.2021.

10. О стратегическом планировании в Российской Федерации [Электронный ресурс] : Фед. Закон РФ, 28 июня 2014 г., №172- ФЗ : с доп. и изм. от 31.07.2020 № 264-ФЗ // КонсультантПлюс. Россия / ЗАО «КонсультантПлюс». – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164841/. – Дата обращения: 01.09.2021 г.

11. Минакир, П. А. Российское экономическое пространство. Стратегические тупики / П. А. Минакир // Экономика региона. – 2019. – Т. 15 – Вып. 4. – С. 967–980.

12. Федеральная служба государственной статистики (Росстат) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/ . – Дата доступа: 13.09.2021.

УДК 330.32

Привлекательность Республики Беларусь для венчурных инвестиций
Attractiveness of the Republic of Belarus for venture investments

Шпаковская Анастасия Александровна,
младший научный сотрудник
ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»
ngkot15.08.1997@gmail.com
Shpakouskaya Anastasiya,
Junior researcher
Institute of Economics of the NAS of Belarus
ngkot15.08.1997@gmail.com

Аннотация. В статье рассматривается важность инновационного развития для повышения конкурентоспособности страны. Одним из источником реализации инноваций на практике служит механизм венчурного инвестирования, который в настоящее время имеет различную степень развитости в той или иной стране. Изучение особенностей развития венчурного инвестирования в развитых странах позволит определить – в каких аспектах следует двигаться развивающимся странам для успешного привлечения инвесторов в национальную экономику страны. Актуальность развития венчурного предпринимательства в Республике Беларусь обусловлена экономической ролью венчурного капитала в обеспечении финансовыми ресурсами инновационных компаний. Особое внимание уделено изучению инвестиционной привлекательности и места Республики Беларусь в рейтинге стран мира. На основе изучения инвестиционной привлекательности Республике Беларусь сделаны выводы перспективности развития механизма венчурного финансирования: становление и развитие данного механизма предоставит значительные преимущества, однако, важным остается создание необходимых условий для его функционирования.

Ключевые слова. Инновации, инвестиции, финансирование, венчурная деятельность, инвестиционная привлекательность.

Abstract. The article details innovative development to improve the country's competitiveness. Using the mechanism for implementing innovations, a venture investment mechanism is used. Study of the development of venture investment development in developed countries. The relevance of the development of venture entrepreneurship in the Republic of Belarus is due to the economic role of venture capital in providing financial resources to innovative companies. Particular attention is paid to the study of investment attractiveness and the place of the Republic of Belarus according to this criterion in the rating of the countries of the world. Based on the study of the investment attractiveness of the Republic of Belarus, conclusions were drawn about the prospects for the development of a venture financing mechanism: the formation and development of this mechanism will provide significant advantages, however, it is important to create the necessary conditions for its functioning.

Keywords. Innovations, investments, financing, venture activities, investment attractiveness.

«Оценка мировых тенденций показывает, что инновационное развитие является основой для достижения глобальных конкурентных преимуществ», – отмечает доктор экономических наук профессор Людмила Николаевна Нехорошева [1, с. 60-64].

В связи с важностью инноваций на современном этапе развития общества одним из ключевых механизмов становится венчурное инвестирование инновационных проектов. Так, особую роль в инновационном развитии Республики Беларусь играет венчурное предпринимательство, способное обеспечить реализацию прорывных технологий и выход экономики на постиндустриальный путь развития. Становление и развитие данного механизма предоставит значительные преимущества, однако, важным остается создание необходимых условий для его функционирования, а также изучение и адаптация опыта стран с развитой венчурной инфраструктурой в Республике Беларусь.

Актуальность развития венчурного предпринимательства в Республике Беларусь обусловлена экономической ролью венчурного капитала в обеспечении финансовыми ресурсами инновационных компаний, повышении качества управления ими благодаря использованию опыта инвестора в управлении, в содействии получению инновационной компанией финансирования из других внешних источников. Привлечение венчурного капитала является условием повышения конкурентоспособности отечественных предприятий [2].

Особое значение явление венчурного инвестирования приобретает в контексте государственного регулирования инновационной деятельности, которое в последние годы становится все более выраженным в экономике многих стран мира. Неотъемлемым элементом государственного планирования и прогнозирования научно-технического развития экономики является создание условий для ее высокотехнологичного развития и повышения ее конкурентоспособности в целом [3, с. 3].

Для перехода экономики Республики Беларусь к экономике инновационного типа необходимо сформировать адекватный организационно-экономический механизм венчурной деятельности. Он позволит создать связующее звено между наукой и другими сегментами национальной экономики. Как свидетельствует мировой опыт, немалую роль в этом должно сыграть государство посредствам содействия в устранении имеющихся препятствий, что позволит ускорить развитие и повысить эффективность формирующегося в Беларуси организационно-экономического механизма венчурной деятельности [4, с. 286-287].

Со стороны развивающихся стран существует проблема в отсутствии или неполном развитии механизма венчурного инвестирования, способствующего развитию инновационной компоненты страны, а также повышающего инвестиционную привлекательность и конкурентоспособность [5, с. 62].

Для выявления уровня (степени) развития венчурного инвестирования в странах может быть использован метод оценки венчурной привлекательности с помощью интегрального индекса венчурной привлекательности стран. Индекс рассчитывается по трём параметрам: предпринимательская активность, инновационная эффективность, производственная результативность.

Уже 9-й год подряд Бизнес-школа IESE (IESE Business School) и Бизнес-школа EMLYON (EMLYON Business School) отслеживают привлекательность рискового капитала по всему миру с помощью индекса привлекательности стран венчурного капитала и прямых инвестиций. Исследования IESE Business School позволяют выявить страны наиболее привлекательные для венчурного инвестирования [6].

В таблице 1 представлена информация по странам (топ-10 стран мира), имеющих наибольшее значение индекса привлекательности венчурных инвестиций. На протяжении 2018-2021 гг. США и Великобритания держат лидирующие позиции в рамках индекса венчурной привлекательности. Относительно 2018 года Япония поднялась в рейтинге на две позиции и заняла лидирующее третье место. Дания, Новая Зеландия и Гонгконг в 2021 г. вышли из рейтинга топ-10 стран мира по индексу венчурной привлекательности и заняли 14,12 и 11 места соответственно.

Таблица 1. Топ-10 стран мира лидеров по индексу венчурной привлекательности

Рейтинг стран	2018		2021	
	Страна	Значение индекса	Страна	Значение индекса
1	США	100.0	США	100.0
2	Великобритания	94.4	Великобритания	90.3
3	Канада	92.6	Япония	87.4
4	Гонконг	91.2	Германия	87.3
5	Япония	91.2	Канада	87.2
6	Сингапур	90.7	Сингапур	85.0
7	Австралия	90.2	Китай	84.7
8	Германия	87.7	Австралия	84.0
9	Новая Зеландия	87.2	Южная Корея	83.8
10	Дания	84.3	Франция	83.6

Важное значение приобретает анализ и изучение ключевых индикаторов и их признаков, на основании которых производится расчет оценки уровня индекса венчурной привлекательности страны. В таблице 2 представлены индикаторы и признаки индикаторов, как составляющие индекса венчурной привлекательности.

Таблица 2. Структура индекса венчурной привлекательности

Индикатор	Признак индикатора
1. Экономическая активность	1.1 Размер экономики (ВВП) 1.2 Ожидаемый рост реального ВВП 1.3 Уровень безработицы
2. Глубина рынка капитала	2.1 Размер и ликвидность фондового рынка 2.2 Общий объем торгов 2.3 Публичная эмиссионная деятельность 2.4 Рынок 2.5 Долговой и кредитный рынок 2.6 Просроченные ссуды банка
3. Налогообложение	3.1 Налоговые льготы
4. Защита инвесторов и корпоративное управление	4.1 Качество корпоративного управления 4.2 Безопасность имущественных прав 4.3 Качество правоприменения
5. Человеческая и социальная среда	5.1 Образование и человеческий капитал 5.2 Трудовые правила 5.3 Подкуп и коррупция
6. Возможности для предпринимательства	6.1 Инновации 6.2 Статьи в научно-технических журналах 6.3 Бремя открытия и ведения бизнеса 6.4 Простота закрытия бизнеса 6.5 Корпоративные исследования и разработки

На основании изученной структуры расчета индекса венчурной привлекательности проведем анализ развитых и развивающихся стран.

Таблица 3. Индикаторы индекса венчурной привлекательности развитых и развивающихся стран мира

Страна	Место	Значение индикатора индекса венчурной привлекательности экономики страны					
		Экономическая активность	Глубина рынка капитала	Налогообложение	Защита инвесторов	Социальная среда	Возможности для предпринимательства
США	1	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Германия	4	92.2	85.3	102.5	87.9	74.0	92.7
Китай	7	101.9	94.4	107.5	66.6	62.5	88.2
Израиль	19	83.6	75.8	95.4	94.5	44.0	86.0
Польша	28	87.1	75.0	100.3	66.8	39.4	66.8
Россия	30	88.3	71.7	91.4	62.3	36.7	69.6
Казахстан	54	79.2	53.5	88.8	80.3	28.7	45.7
Беларусь	73	70.7	35.3	93.4	54.3	36.9	49.1
Украина	80	75.1	21.7	94.6	57.4	30.7	49.0

В структуре рейтинга индекса привлекательности страны для венчурных и частных инвесторов выделяют следующие составляющие: экономическая активность, глубина рынка капитала, налогообложение, защита инвесторов и корпоративное управление, человеческая и социальная среда, возможности для предпринимательства.

Анализ данных положений позволяет сделать вывод о том, что в 2021 г. Республика Беларусь поднялась в рейтинге в основном за счет роста значения «Защита инвесторов и корпоративное управление», в состав которой входят показатели качества корпоративного управления, безопасность имущественных прав, качество применения прав.

Опыт развитых стран в области венчурного финансирования позволяет выделить методы и инструменты государственной поддержки и использовать эти возможности для внедрения венчурной деятельности в Республике Беларусь.

Таблица 4. Оценка опыта развитых стран в области венчурной деятельности и возможности его применения в Республике Беларусь

Страна	Программа государственной поддержки	Методы и инструменты государственной поддержки	Возможности использования зарубежного опыта по развитию венчурной деятельности в Беларуси
США	Программа новых рынков венчурного капитала, 2000	1) Гарантии по кредитам; 2) прямое инвестирование в инновационные фирмы.	Предоставление государственных гарантий по кредитам, направляемым на финансирование инновационных проектов
Израиль	Программа Yozma («Инициатива»), 1992	1) Создание фонда фондов, размещающего средства в венчурные фонды; 2) прямое инвестирование в инновационные фирмы.	Создание государственного фонда фондов, участвующего в создании венчурных фондов наряду с другими отечественными и иностранными инвесторами (банками, предприятиями, зарубежными венчурными фондами, ЕБРР)
Китай	Государственные венчурные фонды, 1985	Прямое инвестирование в инновационные фирмы	Создание государственного венчурного фонда на первом этапе развития венчурной деятельности в Республике Беларусь
	Специальные экономические зоны, 1990-е гг.	Налоговые и другие льготы	Стимулирование создания венчурных фондов при крупных предприятиях (корпоративных), университетах (университетских), а также иностранных венчурных фондов путем предоставления им комплекса налоговых и других льгот

Примечание – Источник: [7].

В связи с тем, что венчурное инвестирование в мире является одним из эффективных способов инвестирования в рисковые проекты изучение зарубежного опыта позволит оценить особенности становления и функционирования венчурного финансирования в мире и разработать основные направления по совершенствованию механизма в Республике Беларусь.

В Республике Беларусь существуют некоторые сдерживающие для развития сферы венчурного финансирования факторы, одним из которых является недостаточная развитость национального законодательства и его несоответствие международным стандартам во многих аспектах. Принимая во внимание, что законодательство является ключевым элементом инфраструктуры венчурного финансирования, для стимулирования развития венчурного финансирования необходимо усовершенствование нормативной базы.

Для развития сферы венчурного финансирования также необходимо внести изменения в налоговое законодательство. Как показывает мировой опыт, одним из основных стимулов для развития венчурного инвестирования выступают налоговые льготы и преференции, а также иные меры государственной поддержки. Кроме того, более удобная система налогообложения в иностранных юрисдикциях становится одной из основных причин выбора иностранной юрисдикции белорусскими инновационными компаниями, а также иностранными инвесторами при инвестировании. Экспертами часто отмечается, что система налогообложения и более развитое налоговое законодательство являются одним из факторов, который привлекает в законодательстве иностранных государств [2].

Важную роль играет формирование и поддержание активной государственной инновационной политики, нацеленной на создание на деле национальной инновационной системы, обеспечивающей национальный технологический суверенитет. Правительство республики должно серьезно работать над формированием и совершенствованием национальной инновационной системы, а также созданием условий для ее эффективной интеграции в глобальную инновационную систему.

Литература

1. Нехорошева, Л. Н. Новые подходы к регулированию инновационной и венчурной деятельности / Л. Н. Нехорошева // Социально-экономическое развитие организаций и регионов

Беларуси: цели, приоритеты, механизмы структурных преобразований: мат-лы докладов Междунар. науч.-практич. конф., Витебск, 27-28 октября 2011 г. : в 2-х ч. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2011. – Ч. 2. – С. 60–64.

2. Некрашевич, К. Венчурное финансирование как способ привлечения иностранных инвестиций / К. Некрашевич // Банковский вестник. – 2019. – № 8. – С. 45–52.

3. Малашенкова, О. Ф. Международная венчурная деятельность / О. Ф. Малашенкова. – Минск : БГУ, 2012. – 103 с.

4. Белорусская модель развития в контексте глобализации: сб. науч. тр. / Академия управления при Президенте Республики Беларусь. – Минск : Право и экономика, 2012. – 512 с.

5. Инновационная деятельность и венчурный бизнес: науч.-метод. пособие / И. В. Войтов, В. М. Анищик, А. П. Гришанович, Н. К. Толочко. – Минск: ГУ «БелИСА», 2011. – 188 с.

6. The Venture Capital & Private Equity Country Attractiveness Index [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://blog.iese.edu/vcpeindex/belarus-2/. – Дата доступа: 21.09.2021.

7. Нехорошева, Л. Н., Егоров, С. А. Организационно-экономический механизм венчурной деятельности: методология формирования и перспективы развития / Л. Н. Нехорошева, С. А. Егоров // Белорусский экономический журнал. – 2008. – № 1. – С. 103–121.

УДК 332.133.6

Кластеризация как направление инновационного развития промышленных предприятий
Clustering as a trend for innovative development of industrial enterprises

Щемелева Елена Владимировна,
кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики организации
Академии управления при Президенте Республики Беларусь
Shchemeleva Alena,
PhD in Economics, Associate Professor Associate Professor of the Department of Business Economics
Academy of Public Administration under the aegis of the President of the Belarus
A.Shchemeleva@gmail.com

Аннотация. В работе рассмотрена кластеризация как одно из направлений развития национального промышленного комплекса. Кластерная организация деятельности способствует эффективной специализации производства, созданию новых рабочих мест, увеличению добавленной стоимости конечного продукта. Названы особенности кластера как хозяйственной системы, определены экономические условия, способствующие и сдерживающие развитие кластерных организаций. Автором выделены отраслевые и региональные кластеры, рассмотрено их влияние на конкурентоспособность отдельных организаций и национальной экономики в целом. В отдельную группу выделены инновационно-промышленные кластеры. Предложен алгоритм оценки перспектив и возможностей создания промышленных кластеров. Исследование подготовлено при финансовой поддержке БРФФИ в рамках НИР на тему «Разработка методологических подходов к формированию и реализации промышленной политики Республики Беларусь в условиях цифровой трансформации экономики» (номер гос. регистрации 20200943)

Ключевые слова. Устойчивое развитие, кластер, конкуренция, инновации, эффект.

Abstract. The work has studied clustering as one of trends for development of the national industrial complex. Clustering of activities contributes the efficient specialisation of production, employment creation, value addition to the end product. In the article the peculiar properties of a cluster as an economic system are named, economic conditions that facilitate and deter the development of cluster organisations are defined. The author has distinguished sectoral and regional clusters. Their impact upon the competitiveness of specified organisations and economy in general is

considered. Innovative industrial clusters are regarded as a separate group. Here is provided an algorithm to assess the prospects and opportunities to establish industrial clusters. The study was prepared with the financial support of the Belarussian Republican Fund of Fundamental Research.
Keywords. Sustainable development, cluster, competition, innovations, effect.

Национальной стратегией устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь до 2030г. в качестве стратегических приоритетов названы:

создание высокотехнологичного сектора экономики, внедрение энергоэффективных и экологически безопасных технологий, развитие производств с высокой долей добавленной стоимости;

рост экспортного потенциала на основе эффективного использования имеющихся и потенциальных конкурентных преимуществ;

экологизация производства и обеспечение экологической безопасности за счет улучшения охраны окружающей среды и рационального природопользования, повышения ответственности предприятий за обеспечение экологической безопасности, увеличения уровня использования отходов в качестве вторичного сырья [1].

Одним из направлений развития промышленного комплекса является формирование промышленных инновационных кластеров, результатом которого будет производство продукта с высокой добавленной стоимостью, созданного субъектами экономических отношений, относящихся к юрисдикции государств-членов ЕАЭС, КНР и других стран ближней и дальней дуги. Развитие кластеров является важной составной частью политики экономического развития и поддержки инноваций.

Кластер – совокупность территориально локализованных юридических лиц, а также индивидуальных предпринимателей, взаимодействующих между собой на договорной основе и участвующих в процессе создания добавленой стоимости [2]. Результат деятельности кластера выходит за рамки отраслевого уровня, что сегодня, в связи с глобализацией экономики, становится просто необходимым.

В XXI веке на смену V технологическому укладу, основу которого составляют информационные и коммуникационные технологии, приходит VI уклад, базирующийся на NBIC (нано-, био-, информационных и когнитивных технологиях). Его логика определяется интерактивным характером инновационного процесса, требует появления децентрализованных (распределенных) центров принятия решений. В свою очередь, устаревающий кластер индустриальной эпохи – группа локализованных компаний, внутри которой оптимизированы процессы технологической цепочки с целью избежать лишних транзакционных издержек и переориентировать поддерживающую инфраструктуру на максимально эффективное обслуживание производства [3].

Основными участниками кластера являются: хозяйствующие субъекты частного и коллективного предпринимательства, имеющие специализацию в ключевых видах экономической деятельности и являющиеся субъектами процесса снабжения, осуществляемого профильными специализированными организациями; организации, обеспечивающие функционирование транспортной, природоохранной, информационно-телекоммуникационной и другой инфраструктуры, оказывающие инфраструктурные рыночные услуги (аудиторские, консалтинговые, финансово-кредитные, страховые, логистические, девелоперские и иные, аналогичные по своему экономическому содержанию); научно-исследовательские и образовательные учреждения; некоммерческие организации и общественные организации (объединения, ассоциации, союзы); субъекты инновационной инфраструктуры (бизнес-инкубаторы, технопарки, центры трансфера технологий) и инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства (фонды поддержки предпринимательства, фонды поручительства, акционерные инвестиционные фонды и др.) [4].

Главной особенностью кластера как хозяйственной системы является то, что его участники не связаны правами собственности и возможностью прямого управления, а, напротив,

сохраняют финансово-юридическую самостоятельность, хотя, в некоторых случаях, ограниченную, конвертированную на дополнительную выгоду от участия в кластере. Свобода вступления и выхода из состава участников является базовой ценностью кластерной организации. В международной практике кластерное членство является формальным, ограничивающемся внесением членских взносов, без принятия любых иных обязанностей [3]. Кластер не оказывает какого-либо влияния на реализуемую руководством организаций-участников внутреннюю политику, контрактные взаимоотношения с контрагентами, финансовую и иную отчетность. В рамках территории присутствуют также хозяйствующие субъекты, действующие автономно относительно других участников кластера.

Экономическими условиями, способствующими зарождению и становлению кластерных организаций, можно назвать:

1. деловое партнерство компаний, основанное на идентичности и/или интеграции бизнес-процессов. Партнеры сообща реализуют конкурентные преимущества своей территориальной локализации и являются выгодоприобретателями коммерческих сделок, а также имеют общие стратегические цели относительно завоевания рыночных сегментов, развивающихся наиболее динамично;

2. использование в качестве драйвера развития формат малого и среднего предпринимательства (МСП), технология которого строится на схожих, но при этом различных технологических решениях (технических, организационных, коммерческих), результатом которых является однотипная продукция (работа, услуга). Именно МСП, по мнению специалистов, обеспечивает оптимальное разделение труда и необходимую гибкость основного производственного процесса крупных организаций, входящих в кластер [6];

3. существование научных учреждений и исследовательских организаций с должным уровнем репутации и деловой этики, сложившимися научными школами и традициями (университеты, учреждения образования и науки);

4. наличие открытого и свободного доступа к рабочей силе, обладающей должной квалификацией и профессиональными компетенциями, неиспользуемой или используемой малоэффективно коммерческой недвижимости, особенно в регионах. При этом возможна организация совместного доступа к названным ресурсам;

5. наличие развитой инновационной инфраструктуры: инновационных фондов, научно-практических центров и центров трансфера технологий, бизнес инкубаторов и т.п.;

6. наличие организаций, способствующих развитию и функционированию кластеров (консалтинговых объединений, торгово-промышленных палат, профессиональных ассоциаций и бизнес-сообществ), содействующих координации и коммуникации в области научно-исследовательских работ и конструкторских разработок, оказывающих услуги по созданию, продвижению и сопровождению инновационных StartUp-проектов, особенно по интегрированным направлениям в смежных областях;

7. политическая обстановка и конъюнктура: создание органами государственной власти и управления на всех уровнях условий, благоприятствующих развитию кластеров и их поддержке.

Среди факторов, сдерживающих кластеризацию, могут быть выделены:

низкая эффективность функционирования системы снабжения;

низкий временной горизонт формирования бизнес-стратегии организаций;

отсутствие мотивации и пассивная позиция в отношении необходимости освоения содержания образовательных и научно-исследовательских программ работниками промышленных организаций;

слабые связи между учреждениями образования, научно-исследовательскими институтами и организациями реального сектора экономики;

пассивность, и в силу этого, низкая эффективность отраслевых и профессиональных ассоциаций [7].

Концептуально различают *отраслевы*е (одна или родственные взаимосвязанные отрасли промышленности и сферы услуг, наиболее успешно специализирующиеся в международном

разделении труда) и *региональные* (группа географически сконцентрированных компаний из одной или смежных отраслей, которая производит схожую или взаимодополняющую продукцию) *кластеры* [5]. При этом, в региональный кластер включаются лишь те организации, которые располагаются в непосредственной близости друг от друга, например, в пределах одного часа перемещения друг от друга или в диапазоне 100 км [3]. Территориальное сосредоточение выпуска продукции (работ, услуг) способно оказать позитивное влияние, однако, необходимо учитывать, что синергетический эффект региональной кластеризации ослабевает при физическом (территориальном) удалении организаций друг от друга. При этом, эмпирические исследования показывают, что величина и конфигурация кластеров многообразна. Именно этим объясняется тот факт, что параллельно с территориально сконцентрированными кластерами, идейные вдохновители которых отдают предпочтение как можно более близкой локации участников, наличествуют «виртуальные» – для которых критерием расстояния можно пренебречь [8].

Ключевая миссия кластерной организации состоит в интеграции ее участников. Объяснением данному факту является рыночная конкуренция. Вместе с тем, технологическое развитие участников в результате объединения совместных усилий на уровне кластерной организации способствует повышению конкурентоспособности отдельных организаций, и, как следствие, кластера в целом. Именно поэтому в кластерной теории используется понятие «кооконкуренция» как дуальность «кооперации» и «конкуренции» [7].

Отличительная особенность кластерной организации – острая эндогенная конкуренция, подразумевающая необходимость наличия:

достаточного числа конкурирующих между собой организаций;

ориентации компаний-конкурентов на один конкретный рынок;

тождества (незначительной дифференциации) относительно ресурсной базы производства (названные условия, как правило, обеспечивают региональную концентрацию);

стремления кластерных организаций-конкурентов к диффузии инноваций. При этом, важно превалирование именно названных стремлений над поиском возможностей картельного сговора или коррупционной составляющей;

научного сообщества (субъекта-поставщика инноваций), заинтересованного, в первую очередь, в коммерциализации инновации, а не сводящего свою деятельность исключительно к инновационной активности;

обладания долговременными, прочными партнерскими отношениями с поставщиками и финансовыми институтами, которые, в свою очередь, окажутся вовлеченными в конкурентную борьбу, вынуждающую их совершенствовать собственные продуктовые линейки для целей более полного удовлетворения потребностей конкурирующих внутри кластера организаций.

Эндогенная взаимосвязь и конкуренция участников кластера способствуют росту конкурентоспособности как кластера в целом, так и его отдельных субъектов (положительная обратная связь) [8]. Участие в кластере позволяет его субъектам усилить свои технологические позиции, установить новые кооперативные связи с инновационными, исследовательскими и образовательными учреждениями, достичь более высокого уровня в сфере научных разработок, развить отношения сотрудничества с партнерами, что способствует существенному повышению экономического эффекта реализации проекта. В свою очередь, изменяющиеся условия жизни требуют от участников кластера постоянной адаптации, в силу чего кластер является динамичной структурой (состав участников, формы организации и др.).

Формирование и процесс эволюционирования кластера может рассматриваться как множественная инновация, продвижение которой требует существенных усилий и затрагивает интересы многочисленных хозяйствующих субъектов, дифференцированных по степени влияния на успех конечного результата. Стейкхолдеры (здесь – люди принимающие решения, влияющие на развитие кластера) могут быть внутри и снаружи кластера и могут выступать как в роли сторонников, так и противников кластерных интересов. *Внутренние стейкхолдеры*: органы управления кластером; собственники организаций-членов; менеджмент организаций-

членов; персонал организаций-членов (особенно маркетологи, инноваторы, активисты) и профсоюз, как представитель интересов работников. *Внешние стейкхолдеры*: органы государственной власти; органы местного самоуправления; заказчики и клиенты; потребители продукции; поставщики; потенциальные инвесторы. *Стейкхолдеры-причастные стороны*: научные центры, конструкторские бюро, научно-исследовательские институты; ВУЗы и иные образовательные учреждения; ассоциации, союзы; конкуренты; партнеры; другие кластеры [7].

Кластернизация – масштабный процесс преобразований, затрагивающий большое количество участников. Чаще всего центром кластера выступают несколько мощных компаний, между которыми сохраняются конкурентные отношения, что принципиально отличает кластер от картеля или финансово-промышленной группы. Концентрация соперников, их покупателей и поставщиков способствует росту эффективной специализации производства. При этом кластер создает рабочие места и стимулирует развитие МСП. Кроме того, кластерная форма организации приводит к созданию особой формы инновации – совокупного инновационного продукта.

Объединение в кластер на основе вертикальной интеграции формирует не спонтанную концентрацию разнообразных научных и технологических изобретений, а определенную систему распространения новых знаний и технологий. При этом, важнейшим условием эффективной трансформации объектов промышленной собственности в инновации, а инноваций в конкурентные преимущества, является формирование устойчивых связей между всеми участниками кластера.

Возможность и целесообразность централизации производственной функции (специализации и концентрации определенных технологических переделов) в кластере диктуется объективными параметрами технологий и конструктивно-технической сложностью выпускаемой продукции. Создание и развитие кластеров следует рассматривать как интеграцию разнообразных компетенций и резервов использования ресурсов, имеющихся в любой организации.

В 2000-х гг. кластеризация начала обретать яркие черты инновационности, стала инструментом реализации национальных стратегий инновационного развития, которые предполагали комплексные меры по интеграции в национальные экономики укладов и инструментов, объединяющих прорывные инновации глобального уровня в мировом масштабе. Инновационно-ориентированные и инновационно-промышленные кластеры (ИПК), деятельность которых направлена на разработку и производство инновационной и высокотехнологичной (наукоемкой) продукции, являются кластерами второго поколения [7].

ИПК представляют собой совокупность элементов (организации, их поставщики и потребители продукции, научные центры, учреждения образования), находящихся в производственно-экономической взамосвязи. Благодаря наличию указанных взаимосвязей стало возможным появление не только новых знний, но и их коммерческое использование. ИПК – структуры, субъекты которых взаимодействуют в рамках определенных технологических компетенций, заключающихся в способности использовать одинаковые или близкие технологии и решать определенный класс научных и производственных задач, что позволяет внести изменения в сектора, куда переносятся новые продукты и технологии. Они характеризуются наличием:

научно-инновационной и производственной сети, объединяющей участников кластера;

механизма координации и взаимодействия участников кластера;

синергетического эффекта, выраженного в повышении экономической эффективности и результативности деятельности каждой организации за счет их концентрации на определенной территории или тесного взаимодействия в сетях [5].

Условием синергии во внутрикластерной сети является обязательный баланс сотрудничества и конкуренции. Для постоянного накопления нового знания и его успешной коммерциализации необходимо диалектически противоречивое единство конкуренции и кооперации участников. Сильная внутренняя конкуренция является одной из важнейших движущих сил кластера и, во многом, определяет высокую конкурентоспособность его участников. Основная

особенность кластера состоит в том, что каждый участник, преследуя свою цель, повышает эффективность деятельности конкурента или партнера.

В рамках кластера возможно выстраивание замкнутой технологической цепочки – от генерации идеи продукта до его производства и вывода на рынок. Отличительной особенностью ИПК является создание преимущественно экспортно-ориентированной продукции и технологий, что в полной мере соответствует Национальной стратегии устойчивого развития.

Кластеры, как правило, формируются там, где ожидается технический или технологический прорыв с последующим освоением новых рыночных сегментов. Инновационная активность предполагает деятельную ориентацию компаний на инновационное развитие, под которым понимается постоянное совершенствование конкурентных преимуществ за счет различного рода нововведений: технологических (процессных и продуктовых), организационных и маркетинговых.

Алгоритм оценки перспектив и возможностей создания кластера включает следующие этапы:

1. обоснование возможности создания кластера:

1.1. оценка экономических предпосылок;

1.2. оценка ресурсных предпосылок;

1.3. оценка организационных предпосылок;

2. формирование кластера:

2.1. определение целей, задач, стратегических ориентиров;

2.2 определение структуры и состава участников;

2.3. технико-экономическое обоснование организационного проекта кластера (финансовый план, бизнес-план);

2.4. обоснование инструментов реализации кластерной инициативы, включая формы и меры государственной поддержки;

2.5. расчет эффективности кластера;

3. управление кластером:

3.1. формирование механизма управления;

3.2. принятие нормативно-правовых документов по созданию кластера;

3.3. разработка плана мероприятий по реализации кластерной инициативы.

Кластер как адаптивная самоорганизующаяся структура, обладающая потенциалом достижения синергетического экономического эффекта своего функционирования, не может быть жестко централизованным образованием по типу холдинга. Он не может быть создан «сверху», он может только «вырасти». Это не исключает стимулирование и поддержку самоорганизации кластера территориальными органами управления и правительством. Как отмечается в международных исследованиях, большинство кластерных инициатив активно поддерживается государством [9]. Вместе с тем, роль государства в формировании кластеров невелика: информационная поддержка, координация деятельности, селекция инновационных проектов инструментарием конкурсного отбора, адресное финансирование, величина которого не должна снижать возможностей коллаборации с инновационным бизнесом и МСП.

Кластеры являются одним из основополагающих объектов стимулирования инноваций. Развитие кластеров в Республике Беларусь будет способствовать коммерциализации технологических и организационных инноваций, создаст условия для формирования развитой информационной экономики. Кластерные самоорганизующиеся сети по обеспечению разработки, производства и сбыта высокотехнологичной инновационной продукции способны не только эффективно оптимизировать получение добавочной стоимости, но и использовать территориальные конкурентные преимущества.

Литература

1. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь до 2030 г. [Электронный ресурс] // Министерство экономики Республики Беларусь. – Режим доступа: http://www.economy.gov.by/uploads/files/NSUR2030/Natsionalnaja-

strategija-ustojchivogo-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitija-Respubliki-Belarus-na-period-do-2030-goda.pdf. – Дата доступа 31.08.2021.

2. Об утверждении концепции формирования и развития инновационно-промышленных кластеров в Республике Беларусь и мероприятий по ее реализации [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 16 янв. 2014 г., № 27 // КонсультантПлюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

3. Михайлов, А. С. Формирование международных кластеров в Балтийском регионе [Электронный ресурс] / Михайлов А. С. // Журнал «Балтийский регион». – Режим доступа: https://journals.kantiana.ru/upload/iblock/Михалов%20С._53-66.pdf. – Дата доступа 13.09.2021.

4. Адамова, К. З. Кластеры: понятие, условия возникновения и функционирования / К. З. Адамова // Вест. Саратовского гос. техн. ун-та. – 2008. – № 34.– С. 129–134.

5. Новикова, И. Зачем Беларуси инновационные кластеры? [Электронный ресурс] / И. Новикова // Финансы. Учет. Аудит. – Режим доступа: https://elib.belstu.by/bitstream/123456789/22282/1/Novikova_Zachem.pdf. – Дата доступа: 04.09.2021.

6. Сорвиров, Б. В. Формирование информационных кластеров в Республике Беларусь: адаптация зарубежного опыта [Электронный ресурс] / Б. В. Сорвиров, А. М. Баранов // Современные технологии управления. – 2018. – № 2(86). – Режим доступа: https://sovman.ru/article/8601/. – Дата доступа: 06.09.2021.

7. Истомина, Л. А. Кластеры и кластерная политика: генезис, эволюция, инструменты / Л. А. Истомина. – Минск: Совет по развитию предпринимательства в Респ. Беларусь, 2015. – 192 с.

8. Abbasiharofteh, M. Endogenous effects and cluster transition: a conceptual framework for cluster policy [Electronic resource] / M. Abbasiharofteh // European planning studies. – Mode of access: https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/09654313.2020.1724266?needAccess=true&. – Date of access: 21.08.2021.

9. The Role of Clusters in Smart Specialisation Strategies [Electronic resource] // European commission directorate-general for Research & Innovation. – Mode of access: https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/09654313.2020.1724266?needAccess=true&. – Date of access: 28.08.2021.

Научное издание

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ БЕЛАРУСИ:
ВЫЗОВЫ ИНСТРУМЕНТЫ РЕАЛИЗАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Сборник научных статей
в двух томах
Том 1

Технический редактор *В. Г. Гавриленко*

Подписано в печать 07.12.2021 Формат 60x84 1/8 Бумага офсетная
Печать цифровая Усл. печ. л. 80,0 Уч. изд. л. 80,5 Тираж 50 экз. Заказ 4237
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 978-985-552-985-0
ISBN 978-985-552-986-7 (т. 1)

9 789855 529867