

Социально-экономическая безопасность Беларуси: внешние вызовы, социальные компоненты и цифровые возможности

Под редакцией Л. П. Зеньковой

Минск
«ИВЦ Минфина»
2025

УДК [338.1+316.42]:004(476)

ББК 65.9(4Бел)-98

С69

Рекомендовано к печати Советом факультета ВШУБ учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет» (протокол № 8 от «30» апреля 2025 г.)

А в т о р ы:

Э. М. Аксень (3.1), В. Н. Бакунчик (2.1), А. А. Быков (3.4), Б. С. Войтешенко (2.3), Л. А. Гиткович (1.6), Е. М. Глинская (3.2), О. В. Додонов (1.4), С. Г. Захарова (1.3), Л. П. Зенькова (1.3), М. М. Корсак (1.5), О. В. Машевская (3.3), О. Е. Наварро (1.2), М. А. Никольский (2.2), В. А. Пархименко (3.4), Е. А. Рожковская (1.1), О. А. Рыжковец (3.5), А. П. Сурдо (1.5),
Н. П. Четырбок (вместо введения)

Р е ц е н з е н т ы:

руководитель Центра мировой экономики Института экономики Национальной академии наук Республики Беларусь, доктор экономических наук, доцент *Т. С. Вертинская*; доктор экономических наук, доцент, заведующая кафедрой финансов Института бизнеса Белорусского государственного университета *М. Л. Зеленкевич*

Социально-экономическая безопасность Беларуси: внешние вызовы, социальные компоненты, цифровые возможности / Э. М. Аксень, В. Н. Бакунчик, А. А. Быков [и др.] ; под ред. Л. П. Зеньковой. — Минск : ИВЦ Минфина, 2025. — 232 с.

ISBN 978-985-880-639-2.

В монографии исследуется комплекс фундаментальных и практических вопросов, касающихся различных аспектов внутренней и внешней социально-экономической безопасности Беларуси. Особое внимание уделено демографической, экологической, информационной безопасности, устойчивости секторов АПК, металлургии ко внешним шокам. Прослежено историческое развитие санкционного давления в мировой практике и в текущей ситуации России и Беларуси. Монография базируется на материалах и научных публикациях авторов.

УДК [338.1+316.42]:004(476)

ББК 65.9(4Бел)-98

ISBN 978-985-880-639-2

© Оформление.

УП «ИВЦ Минфина», 2025

Оглавление

Вместо введения. Системный подход к обеспечению социально-экономической безопасности страны в контексте инновационного развития: теоретические аспекты	5
--	---

Раздел 1. Отраслевые аспекты экономической безопасности.....	19
--	----

1.1. Структурно-инвестиционная политика как инструмент обеспечения экономической безопасности государства в условиях санкций	19
--	----

1.2. Микроэкономический анализ железорудной промышленности в цепочке стоимости металлургического производства	37
---	----

1.3. Социально-экономическая безопасность функционирования системы АПК и человеческий капитал	50
---	----

1.4. Влияние физической культуры и спорта на социально-экономическую безопасность государства.....	58
--	----

1.5. Стратегические резервы повышения конкурентоспособности предприятия	68
---	----

1.6. Влияние корпоративного менеджмента на экономическую безопасность акционерных форм хозяйствования.....	89
--	----

Раздел 2. Внешние эффекты и политика обеспечения социально-экономической безопасности	99
---	----

2.1. Политика экономических санкций коллективного Запада – стратегия неокOLONиализма, ползучая глобальная угроза современной международной социальной безопасности	99
--	----

2.2. Значение развития рынка кинологических товаров и услуг в экономической безопасности Республики Беларусь	116
2.3. Влияние загрязнения окружающей среды тяжелыми металлами на качество жизни населения Республики Беларусь	130
Раздел 3. управлении экономикой и обеспечении социально-экономической безопасности	146
3.1. Моделирование динамики доходности государственно-частных проектов в контексте социально-экономической безопасности.....	146
3.2. Онлайн-торговля — следующий этап развития бизнеса	158
3.3. Экономическая безопасность Беларуси в контексте внешних вызовов и цифровых возможностей	167
3.4. К вопросу об интеграции модели «затраты-выпуск» с моделями спроса на деньги	185
3.5. Система таблиц «затраты-выпуск» как инструмент реализации концепции национальной безопасности Республики Беларусь	195
Заключение	211
Список использованных источников	213

Вместо введения

Системный подход к обеспечению социально-экономической безопасности страны в контексте инновационного развития: теоретические аспекты

*(Четырбок Наталья Петровна,
канд. экон. наук, доцент, докторант, БГЭУ)*

Данная монография не претендует на всеобъемлющее отражение всех аспектов социально-экономической безопасности и представляет собой третий выпуск материалов по итогам исследований кафедры экономики и управления УО «Белорусский государственный экономический университет». Этот том посвящен в более значительной степени институциональным и социальным аспектам безопасности Беларуси, а также возможностям ИКТ-технологий по ее усилению.

На современном этапе развития вопросы обеспечения социально-экономической безопасности экономической системы ставятся перед каждым государством. Единого подхода к определению данной дефиниции не существует. Так, в рамках англо-американского подхода акцент делается на уровне личного дохода и социальной обеспеченности, а европейский подход в большей степени оперирует макроэкономическими показателями. Согласно определению, приведенному в Концепция национальной безопасности Республики Беларусь выделяют экономическую и социальную безопасность, наряду с научно-технологической и другими видами безопасности. При этом под экономической безопасностью понимается устойчивость и за-

щищенность от угроз различных отраслей экономики, а под социальной — защита человека от социальных угроз. Например, потеря работы, здоровья, снижение благосостояния [1]. Все это в совокупности препятствует устойчивому развитию экономики.

Связаны ли экономическая и социальная безопасность? Влияние каких факторов они испытывают? Оказывает ли особенности инновационного развития на уровень социально-экономической безопасности и если да, то в чем это влияние заключается? Попробуем ответить на эти вопросы.

Существует достаточно тесная взаимосвязь и взаимозависимость экономической и социальной безопасности. Социальная стабильность государства напрямую зависит от уровня экономической безопасности, которая создает предпосылки для социальной стабильности, в тоже время социальная безопасность способствует устойчивому экономическому развитию. Только комплексный подход к обеспечению обеих форм безопасности является необходимым для достижения общей стабильности и процветания государства.

Внедрение новых технологий, напрямую зависящее от уровня инновационного развития страны, способствует повышению конкурентоспособности экономики, росту финансовых результатов фирм и предприятий, способствует росту благосостояния населения и соответственно положительно влияет на качество жизни населения. Предположение о том, что инновации способствуют социальному благосостоянию, основано на двух важных утверждениях, которые до сих пор доминируют в научных исследованиях и разработке политики в сфере инновационного развития. Первое утверждение заключается в том, что новые технологии влияют на благосостояние людей, увеличивая возможности дохода и потребления. Второе утверждение относится к понятию совокупного общественного благосостояния. Научные исследования [2, с.81] фокусируются на положительном влиянии новых технологий на экономические показатели (ВВП на душу населения, производительность, конкурентоспособность, занятость).

Инновационное развитие играет существенную роль в обеспечении как экономической, так и социальной безопасности:

1. Развитие новых технологий и бизнес-моделей может приводит к созданию рабочих мест, что способствует социальной безопасности.

2. Инновации повышают производительность и конкурентоспособность отраслей, что в свою очередь укрепляет экономическую безопасность и приводит к устойчивому экономическому росту.

3. Инновации помогают адаптироваться к изменениям в глобальной экономике и обеспечивают устойчивость к различным угрозам.

4. Инновации в области здравоохранения, образования и социальных услуг способствуют улучшению качества жизни и снижают социальные риски.

Таким образом, уровень инновационного развития страны является важной составляющей не только научно-технологической безопасности, но и социально-экономической безопасности.

Рассматривая взаимосвязь инновационного развития и обеспечения социально-экономической безопасности можно утверждать, что благодаря инновациям повышается конкурентоспособность макро-, мезо- и микроуровня, соответственно увеличиваются конкурентные преимущества страны, отраслей и предприятий, тем самым снижаются риски потери работы и уменьшения дохода работающего населения. При этом улучшение финансового положения предприятий напрямую влияет на объемы налоговых и социальных отчислений, а, следовательно, напрямую способствует росту социальной защищенности, а значит и социальной безопасности. Таким образом, инновационное развитие субъекта и как следствие рост его конкурентоспособности можно рассматривать и как фактор экономического развития, и как фактор социального благополучия, способствующий повышению эффективной занятости, а, следовательно, снижению рисков уменьшения доходов и роста безработицы.

Среди ключевых показателей экономической безопасности согласно законодательству Республики Беларусь можно выде-

лить следующие [3]: уровень безработицы к активной части населения; доля населения с доходами ниже бюджета прожиточного минимума; затраты на научные исследования и разработки в соотношении к ВВП; доля новой продукции в общем объеме промышленной продукции; и др. Каждый из этих показателей экономической безопасности непосредственно или косвенно затрагивает вопросы инновационного развития. Это подчеркивает важность анализа вопросов обеспечения социально-экономической безопасности в контексте инновационного развития. Рассмотрим ниже теоретические подходы к инновационному развитию и их особенности в Республике Беларусь.

Теоретические аспекты инновационного развития. Инновационная деятельность может быть охарактеризована как процесс, направленный на создание, внедрение и использование инноваций. В рамках сравнительного анализа рассмотрим, как различные авторы определяют это понятие.

Существует точка зрения, согласно которой инновационная деятельность рассматривается как способ применения новых знаний для получения прибыли [4, с. 49]. Однако наиболее распространенной является дефиниция, предложенная Л. М. Гохбергом. Он определяет инновационную деятельность (*innovative activity*) как процесс, связанный с преобразованием идей — чаще всего результатов научных исследований и разработок или других научно-технических достижений — в технологически новые или усовершенствованные продукты и услуги, которые внедряются на рынок, а также в новые или улучшенные технологические процессы и методы производства (или предоставления) услуг, применяемые в практической деятельности [5, с.46].

Таким образом, инновационная деятельность охватывает широкий спектр действий, связанных с внедрением новых идей и технологий в различные сферы экономики. Рассмотрим данный процесс на рисунке 1.

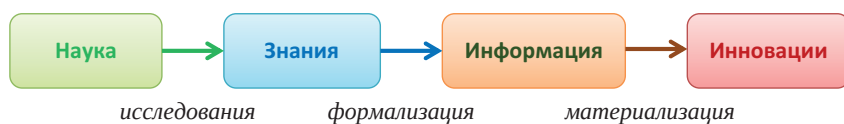


Рис. 1. Схема трансформации знаний в товар [6, с. 15]

Согласно использованной терминологии на рисунке 1, инновационная деятельность представляет собой процесс превращения абстрактного знания, формализованного в научно-технической продукции, в конкретные результаты. В широком смысле этот процесс можно отнести к производственной фазе инновационного цикла, а в узком — к вспомогательной деятельности предприятий, занимающихся инновационным сервисом, такими как бизнес-акселераторы. Важно отметить, что при таком подходе фаза исследований и разработок исключается из понятия инновационной деятельности, что является недопустимым. Многие российские и белорусские ученые, такие как Ю. П. Морозов, В. Д. Грибов, А. В. Сурин и М. В. Мясникович, разделяют аналогичную точку зрения, подчеркивая важность включения всех этапов инновационного процесса, включая исследования и разработки, в определение инновационной деятельности [7, с. 95; 8, с. 72; 9, с. 35; 10, с. 29].

В данном контексте вполне справедливой выглядит позиция российского исследователя Т. Ф. Берестовой, которая считает, что: «Инновационная деятельность — это *деятельность, включающая весь цикл*, от зарождения идеи, ее технологической проработки, документального оформления и до проведения необходимых коммерческих процедур с целью выхода на рынок в качестве товара в виде продукта, услуги или технологи» [11, с. 74].

Здесь наши взгляды сходятся не только с Т. Ф. Берестовой, но и с мнением Организации экономического сотрудничества и развития, а также Европейским статистическим бюро, которые с 2005 года, утверждают, что «инновационной деятельностью являются все научные, технологические, организационные, финансовые и коммерческие действия и меры, включая инвестиции в новые знания, реально приводящие к осуществлению инноваций. В них включаются также фундаментальные исследования, которые по определению не бывают напрямую связаны с разработкой какой-либо конкретной инновации» [12, с. 61, 62].

Таким образом, исключение фазы исследований и разработок из определения инновационной деятельности является недопустимым. Исследования и разработки являются основой для создания новых знаний и технологий, которые затем могут

быть реализованы в виде инноваций. Это мнение разделяют как российские, так и белорусские ученые, что подтверждает значимость интеграции этих аспектов в понимание инновационной деятельности.

Инновационная деятельность — это процесс, сосредоточенный на создании, внедрении и использовании инноваций, который проходит несколько этапов в инновационном цикле.

Инновационный цикл (рисунок 2) включает в себя несколько ключевых фаз (научную, производственную и эксплуатационную), каждая из которых играет важную роль в обеспечении социально-экономической безопасности. Фундаментальные исследования (Н1), прикладные исследования (Н2), опытно-конструкторские разработки (Н3) и создание образцов новых продуктов и процессов (Н4) входят в научную фазу. Научные исследования направлены на получение новых знаний и проверку теорий, что является основой для дальнейших инноваций.

Технологическая подготовка производства и первичное освоение инноваций в производственном процессе (П1), расширение производства (П2), стабилизация производства (П3) и, в конечном итоге, стагнация производства (П4) входят в производственную фазу. Эта фаза важна для внедрения новых технологий и обеспечения их эффективного использования в экономике.

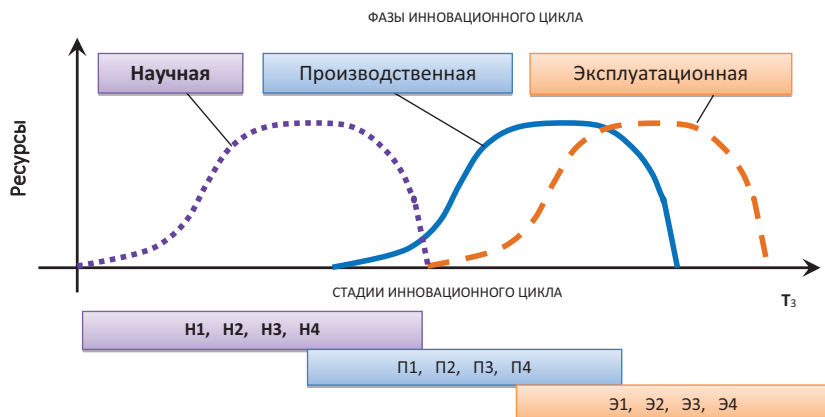


Рис. 2. Модель инновационного цикла

Первичное использование новшества потребителем (Э1), расширение потребления (Э2), массовое использование (Э3) и последовательный вывод из употребления в связи с несоответствием характеристик продукта изменившимся требованиям рынка (Э4) являются составляющими эксплуатационной фазы. Эксплуатационная фаза показывает, как инновации воспринимаются и используются на практике, что критически важно для их успешности.

Таким образом, каждая из этих фаз взаимосвязана и вносит свой вклад в общее инновационное развитие страны, что, в свою очередь, способствует обеспечению ее социально-экономической безопасности.

Выделим основные этапы инновационного цикла:

- 1) научная идея (ноу-хау) — начальный этап, где генерируется новая концепция или подход;
- 2) результаты научных исследований — на этом этапе идеи формализуются и документируются;
- 3) конструкторская документация — производится разработка детализированных чертежей и спецификаций для производства нового изделия;
- 4) опытный образец — осуществляется создание первого прототипа, который позволяет протестировать и оценить концепцию;
- 5) опытная партия — включает производство ограниченного количества изделий для проверки на реальном рынке;
- 6) готовая продукция — финальный этап, когда инновация готова к реализации и продаже конечному потребителю.

Все эти этапы являются частью одного большого процесса, где каждая стадия приносит свои инновации, и в конечном итоге, результатом является товарная форма, готовая к коммерциализации.

Рассмотрим определение «инновация». В научной литературе наиболее часто встречающимися являются три формулировки данного понятия [13]:

В первом варианте инновация трактуется как введенный в употребление новый продукт. Данное определение в рамках понятия инновационной деятельности исключает две ключевые

фазы: научную и производственную, что делает определение инновационной деятельности неполным и не отражающим реального процесса. Здесь стоит подчеркнуть важность комплексного подхода и необходимость учета всех фаз инновационного цикла, включая: научные исследования, разработку, производство и внедрение. Это позволит избежать противоречий и создать более целостное представление о процессе инноваций.

Во втором варианте «инновация» определяется как результат инвестирования, что тоже неверно и означает подмену понятий, когда финансирование, как одна из косвенных составляющих, представляется не только как важный, но и как единственный определяющий фактор. Это приводит к игнорированию самой сути инновационного процесса, который включает в себя гораздо более широкий спектр действий и этапов, чем просто финансовые вложения.

Что касается третьего определения, то абсолютно ошибочным является утверждение, что «инновация» — это процесс создания новшества... Инновационный процесс включает в себя все этапы создания и внедрения инновации, и его понимание является необходимым для эффективного управления инновациями. Разделение этих понятий помогает более четко структурировать исследования и практические приложения в этой области.

На ваш взгляд, инновация может быть просто и ясно переведена с латинского языка, где слово «*innovatio*» означает обновление или перемена. В русском языке это понятие переводится как нововведение или новшество. Это позволяет установить связь между терминами «инновация» и «новация», так как оба слова имеют схожие корни и фактически могут рассматриваться как тождественные [14, 15].

Вопрос о различии между терминами инновация, новшество и нововведение действительно вызывает много споров среди исследователей. Некоторые из них утверждают, что эти понятия не являются синонимами, что приводит к путанице в их использовании [16]. Согласно [17, с. 159] Таким образом, можно сказать, что эти термины представляют собой разные стадии инновационного цикла. «Новшество» — это начальная стадия, «нововведение» — это применение новшества, а «инновация» — это

распространение новшества. Это различие помогает более точно определить стадии инновационного цикла и их содержание.

Наиболее объективное определение инновации, согласно Энциклопедии Республики Беларусь, гласит, что **инновация** представляет собой результат интеллектуальной деятельности, направленной на обеспечение прогресса в развитии экономики и общества [18]. Это определение подчеркивает важность интеллектуального вклада в создание новых решений и их влияние на экономическое и социальное развитие.

Регулирование инновационной сферы в основном осуществляется через реализацию **государственной инновационной политики** [19; 20]. Основные принципы этой политики включают:

- направленность на социально-экономическое развитие (инновации должны способствовать достижению приоритетов в этой области);
- экономическую эффективность (государственная поддержка должна быть результативной и оправданной);
- свободу творчества (поддержка инициатив и креативности в инновационной деятельности);
- защиту интеллектуальной собственности (обеспечение прав на результаты интеллектуальной деятельности);
- стимулирование инновационной деятельности (создание условий для активного внедрения новых идей и технологий);
- эффективное взаимодействие компонентов национальной инновационной системы (НИС) (обеспечение слаженной работы всех элементов НИС);
- оптимальное сочетание методов регулирования (использование как государственных, так и рыночных механизмов для достижения целей инновационной политики).

Эти принципы помогают создать благоприятную среду для развития инноваций и их внедрения в экономику. Стратегической целью государственной инновационной политики является формирование конкурентной экономики.

Следующим понятием требующем рассмотрения является понятие **национальной инновационной системы (НИС)**.

НИС представляет собой совокупность институтов, организаций и механизмов, которые способствуют созданию, распро-

странению и внедрению инноваций в стране. Основные компоненты НИС [20]:

1) наука (исследовательские институты и университеты, которые занимаются разработкой новых технологий и идей);

2) образование (система высшего и профессионального образования, которая готовит кадры для инновационной деятельности);

3) бизнес (частный сектор, который внедряет инновации в производство и услуги, а также инвестирует в научные исследования);

4) государственные органы управления инновациями (регулирование и поддержка со стороны государства, создание правовой и благоприятной среды для инноваций).

Эффективная работа НИС играет ключевую роль в повышении конкурентоспособности экономики, поскольку инновации являются основным фактором экономического роста и развития. Стратегическая цель НИС заключается в создании условий для активного внедрения новых идей и технологий, что поддерживает социально-экономическое развитие страны.

Согласно Концепции национальной инновационной системы Республики Беларусь, принятой в 2006 году, НИС представляет собой институциональную основу для инновационного развития национальной экономики. Она создает необходимые условия и ресурсы для осуществления эффективной инновационной деятельности в стране. Таким образом, НИС не только способствует внедрению инноваций, но и формирует конкурентную экономику, что является важным аспектом для устойчивого развития государства, а также обеспечения социально-экономической безопасности [19].

Государство играет ключевую роль в организации и стимулировании деятельности участников НИС. Оно осуществляет финансирование исследований и разработок, поддерживает инновационные проекты и инициирует государственно-частное партнерство. Также государство формирует законодательную базу, необходимую для эффективной инновационной деятельности. Общество, в свою очередь, как конечный потребитель инновационной продукции оказывает косвенное

влияние на инновационные процессы через свои ожидания и требования. Граждане могут участвовать в формировании венчурных и паевых инвестиционных фондов, а также финансировать стартапы, что способствует направлению инновационной деятельности. Таким образом, эффективная работа НИС требует активного взаимодействия между государством, обществом, бизнесом и наукой. При этом центральным звеном национальной инновационной системы является наука, в связи с чем мотивацию и стимулирование интеллектуального труда необходимо ставить во главу угла государственной инновационной политики [21, с. 3; 22, с. 94]. Это взаимодействие создает условия для внедрения новых идей и технологий, что, в свою очередь, поддерживает социально-экономическое развитие страны. Тогда можно принять следующее определение НИС, которое, с нашей точки зрения, наиболее полно отражает ее содержание.

Национальная инновационная система представляет собой совокупность основных участников инновационной деятельности: научных и образовательных учреждений, инновационно ориентированных производственных предприятий и вспомогательных субъектов инновационной инфраструктуры, обеспечивающих трансфер инноваций из сферы науки в сферу производства.

Давайте рассмотрим ключевые тенденции инновационного развития Беларуси в контексте глобальных процессов. Одним из основных показателей, отражающих уровень инновационного развития стран, является Глобальный индекс инновационного развития (ГИИ). Этот индекс ежегодно составляется Всемирной организацией интеллектуальной собственности (ВОИС) и охватывает 132 экономики, основываясь на более чем 80 показателях, которые характеризуют инновационный потенциал стран и условия для его реализации. Анализ ГИИ позволяет понять влияние инновационной политики на экономический рост; оценить свои позиции в глобальном рейтинге и выявить области для улучшения; создать более благоприятные условия для инновационной деятельности, что критически важно для повышения конкурентоспособности экономики.

Глобальный индекс инновационного развития (ГИИ) делится на два ключевых подиндекса располагаемые ресурсы и условия для внедрения инноваций.

Первый подиндекс «располагаемые ресурсы» включает:

- институты (сюда входит оценка политической и правовой среды, поддерживающей инновации);
- человеческий капитал и наука (отражает уровень образования и научных исследований);
- инфраструктура (характеризует качество инфраструктуры);
- уровень развития рынка и бизнеса (отражает условия для ведения бизнеса и доступ к финансированию).

Второй подиндекс «условия для внедрения инноваций» включает:

- развитие технологий (отражает доступ к новым технологиям и их внедрение в производство);
- экономику знаний (характеризует степень интеграции знаний в экономические процессы);
- результаты креативной деятельности (включает анализ инноваций и их влияние на культуру и экономику).

Таким образом, анализ ГИИ и динамики позиций Беларуси в этом индексе позволяет глубже понять, какие факторы способствуют или препятствуют инновационному развитию страны в контексте глобальных процессов. Динамика указанного индекса для Республики Беларусь и место ее в страновом рейтинге за доступный период анализа представлена на рисунке 3.



Рис. 3. Динамика Глобального индекса инновационного развития Республики Беларусь, ранг [23]

Республика Беларусь по данному показателю в 2024 году занимает 85 место в мире. Самые лучшие годы по данному показателю 2015 и 2021, а самые неблагоприятные 2017, 2018 и 2024, что говорит о волнообразном инновационном развитии в Беларуси. Россия в 2024 г. заняла 59 место, Казахстан 78, Узбекистан 83 место в мире. Мировыми лидерами рейтинга из года в год остаются Швейцария (1 место в мире), Швеция (2 место) и США (3 место). За ними следуют Великобритания, Сингапур, Финляндия, Нидерланды, Германия, Дания и Южная Корея. Среди постсоветских стран лучший результат у Эстонии (16 место), Литвы (35). Это свидетельствует о необходимости стимулирования инновационного развития посредством реализации государственной инновационной политики.

Подведем промежуточные итоги нашего исследования:

1) инновации являются ключевым фактором повышения конкурентоспособности экономики и обеспечения устойчивого экономического роста;

2) инновационная политика, проводимая государством, может значительно способствовать развитию инновационной деятельности, устойчивому экономическому росту и развитию, а, следовательно, обеспечению социально-экономической безопасности;

3) развитие инновационной деятельности способствует технологической модернизации производства, повышению производительности труда и эффективности использования ресурсов;

4) инновации играют важную роль в обеспечении социально-экономической безопасности, в том числе в сферах промышленности, образования, здравоохранения, социальной сфере и других критически важных секторах;

5) необходимо использовать системный подход, как к стимулированию инновационного развития, учитывающий состояние национальной инновационной системы, ее ключевых элементов и связей между ними, так и к обеспечению социально-экономической безопасности;

6) необходимо создавать благоприятные условия для инновационной деятельности, включая развитие научно-образова-

тельного потенциала, инновационной инфраструктуры, механизмов финансирования и стимулирования инноваций;

7) в целом, системный подход к обеспечению социально-экономической безопасности страны должен учитывать ключевую роль инновационного развития и предусматривать комплекс мер по ее стимулированию и поддержке.

Раздел 1

Отраслевые аспекты экономической безопасности

1.1. Структурно-инвестиционная политика как инструмент обеспечения экономической безопасности государства в условиях санкций

*Рожковская Екатерина Агеевна
(канд. экон. наук, доцент, БГЭУ)*

Белорусская экономика в настоящее время сталкивается с беспрецедентным ростом вызовов и угроз, вызванных усиливающимся санкционным давлением со стороны недружественных стран. Санкционный режим рассматривается как политический инструмент международного влияния и принуждения, оказывающий негативное ограничительное влияние на экономику страны-мишени как в краткосрочном, так и в долгосрочном периоде, искусственно сдерживая возможности ее роста. С этих позиций задача достижения экономической безопасности государства в условиях санкций является первоочередной, поскольку обеспечивает поддержание не только текущей экономической динамики, но и определяет потенциал будущего роста экономики, благосостояние и уровень жизни населения.

Исследования показывают, что санкции выступают триггером структурных преобразований подсанкционных экономик, вынуждая их адаптироваться к изменению внешних условий за счет трансформации экономических связей и рынков сбыта,

экспортной специализации, корзины импорта и производства товаров и услуг и т. д., определяя тем самым позиции страны в системе глобальных цепочек создания стоимости, уровень ее международной конкурентоспособности и производительности. В этом контексте структурная адаптация экономики, столкнувшейся с санкционным прессингом, выступает условием поддержания ее устойчивости и жизнеспособности, определяет потенциал ее долгосрочного роста и способность противостоять действию негативных шоков, рисков и угроз.

Мировой опыт показывает, что ключевым инструментом структурной трансформации экономики и ее противодействия системным шокам является структурно-инвестиционная политика, под которой понимается комплекс мер государственной экономической политики, направленной на преодоление макроэкономических и структурных диспропорций, развитие производственного и экспортного потенциала, повышение инновационно-технологического лидерства страны на основе задействования механизмов инвестиционной поддержки и финансового стимулирования стратегических целей и приоритетов экономического развития государства. Тем более значимость структурно-инвестиционной политики возрастает в условиях эскалации санкционных ограничений, которые действуя одновременно в производственной, внешнеэкономической, финансовой и технологической сфере, оказывают системное угнетающее воздействие на экономику.

В отличие от хрестоматийных примеров успешной реализации структурно-инвестиционной политики в Восточноазиатских странах (Китай, Корея, Тайвань, Сингапур), а также при восстановлении послевоенных экономик Германии и Японии, которая основывалась на масштабной финансово-экономической помощи извне, прежде всего, из США и Великобритании, привлечении иностранных инвестиций и значительных объемов внешнего долга, финансовой либерализации и т. д., практика ее применения в отношении экономик, находящихся под действием санкций, наталкивается на ряд объективных ограничений. Это, прежде всего, недоступность мировых рынков капитала, ухудшение условий внешних заимствований, изоляция

и вытеснение подсанкционных стран из системы международных расчетов и глобальных валютно-финансовых отношений, «репрессии» финансового сектора, необходимость повышения централизации доходов государства и т. д.

В условиях множественных внешних рестрикций и санкционных ограничений реализация структурно-инвестиционной политики имеет свою специфику и должна опираться преимущественно на внутренние источники финансирования, предусматривать активное государственное вмешательство в управление экономическими процессами, консолидацию финансовых ресурсов и их концентрацию исключительно на стратегических приоритетах развития с учетом необходимости обеспечения экономической безопасности государства, преодоления источников уязвимостей экономики. Учитывая, что основные риски для белорусской экономики под действием санкций концентрируются в производственно-технологической сфере, главное условие и принцип реализации структурно-инвестиционной политики Беларуси в условиях внешних ограничений — необходимость обеспечения технологического и финансового суверенитета*. При этом курс на повышение самодостаточности в технологической и финансовой сфере должен рассматриваться в связке, способствуя одновременно решению двух взаимосвязанных задач — с одной стороны, снижению технологической уязвимости национальной экономики, которая выступает основным препятствием для роста агрегированной производительности на макроуровне, а с другой стороны, — расширению финансово-инвестиционного потенциала экономики, необходимого для стимулирования структурно-технологических изменений. В конечном итоге возможности структурной адаптации экономики к изменению условий ее функционирования, а следовательно, и до-

* Под финансовым суверенитетом понимается способность государства проводить самостоятельную и самодостаточную финансово-кредитную политику, устойчивую к внешним шокам и рискам, а ее неотъемлемыми элементами является сбалансированность бюджета, укрепление национальной валюты, доверие со стороны инвесторов к национальному финансовому рынку.

стижение экономической безопасности, будут определяться тем, насколько удалось выстроить эффективную систему инвестиционного обеспечения и финансового стимулирования прогрессивных технологических изменений и модернизации производства.

Отдельно следует остановиться на том, что тенденция к реализации структурно-инвестиционной политики, ориентированной на поддержание экономической безопасности, особенно в производственно-технологической и финансовой сфере, сегодня характерна не только для стран, находящихся под санкциями, но и для большинства развитых передовых экономик. В условиях усиления геополитических рисков и экономической неопределенности, вызовов регионализации и фрагментации мировой экономической системы, значительная часть стран с высоким уровнем доходов, прежде всего, США, государства Евросоюза, Китай и др., реализуют курс на секьюритизацию промышленной политики, преследуя в приоритетном порядке цели обеспечения национальной безопасности в ущерб экономической эффективности (активизация процессов решоринга и френдшоринга, то есть переориентация цепочек поставок и возврат национальных производств из зарубежных государств в собственную юрисдикцию страны или их размещение дружественных странах). В этих целях государства осуществляют беспрецедентную финансовую поддержку национальных производителей и направляют колоссальные объемы инвестиций в секторы и отрасли, стратегически значимые с точки зрения защиты национальных интересов.

Так, например, в США в соответствии с принятыми в 2022 г. «Законом о чипах» (*CHIPS and Science Act*) и об инфляции (*Inflation Reduction Act*), предусмотрены значительные меры поддержки экономики в объеме около 53 и 370 млрд долл. США соответственно, в том числе стимулирование сферы исследований и разработок в объеме 180 млрд долл. инвестиций в гражданский сектор НИОКР. В Евросоюзе в рамках обновленной стратегии промышленной политики и Новой инновационной повестки Европы до 2030 г. предусмотрено выделение около 160 млрд евро на развитие и внедрение цифровых инноваций,

в том числе собственного производства чипов и аккумуляторов [10–11]. В Китае в рамках стратегии двойной циркуляции, принятой в 2020 г., объем бюджетной поддержки составил около 250 млрд долл. США; в конце 2024 г. анонсировано принятие пакета мер стимулирования экономики на 2025 г. в объеме 1,4 трлн долл. США*. В России для поддержки реального сектора экономики и обеспечения системы национальных интересов в условиях санкций задействован значительный объем бюджетного стимулирования — суммарно за 2022–2023 г. бюджетный импульс составил около 8 % ВВП (<https://new.cissat.org>). Таким образом, в условиях современных глобальных вызовов повсеместно меняется дизайн структурной и промышленной политики, опирающейся преимущественно на прямые методы регулирования посредством значительных финансовых вливаний в экономику. В этих обстоятельствах способность экономики сохранять долгосрочную устойчивость и достигать национальных целей развития зависят от инвестиционного потенциала и масштабов финансовой поддержки структурно-технологических изменений.

С этих позиций активная структурно-инвестиционная политика, направленная на достижение технологического и финансового суверенитета в целях обеспечения экономической безопасности и содействия структурным сдвигам, должна отвечать на следующие ключевые вопросы: каковы наиболее существенные вызовы структурных изменений и каковы приоритеты производственно-технологического развития? Какие объемы финансовой и инвестиционной поддержки необходимы для достижения целевых ориентиров развития? Как стимулировать рост инвестиционно-инновационной активности и обеспечить требуемый объем инвестиций в поддержание темпов роста ВВП и формирование основы для технологического рывка?

С точки зрения оценки вызовов структурной трансформации Беларуси в условиях нарастания санкционных ограниче-

* <https://www.reuters.com/world/china/china-unveils-steps-tackle-hidden-debt-local-governments-2024-11-08/>

ний, следует отметить относительно высокий рискогенный потенциал белорусской экономики, сложившийся в досанкционный период, характеризующийся следующими основными тенденциями:

- ухудшение демографической ситуации в стране, сопровождающееся быстрым сокращением численности и прогрессирующим старением населения, активизацией процессов депопуляции (отношение численности умерших к родившимся в допандемийный 2019 г. составило 1,4 при критическом уровне 1,0) и как следствие — сокращение трудовых ресурсов (за 2010 — 2023 гг. на 550 тыс. чел. или 13 % от численности занятых);

- замедление инвестиционной активности, сопровождающейся снижением доли инвестиций в основной капитал в ВВП с 32,5 в 2010 г. до 17,2 % в 2023 г., падением эффективности капиталовложений, ростом износа основных средств, особенно его активной части, достигающим в отдельных видах экономической деятельности 50—60 %, что выступает фактором снижения конкурентоспособности выпускаемой продукции как на внешнем, так и на внутреннем рынке;

- сохранение низкой производительности труда и нарастание отставания в ее уровне по сравнению со зрелыми и развивающимися экономиками: за 2010—2022 гг. объем ВДС в промышленности на одного занятого в Беларуси возрос в реальном выражении всего на 0,9 %, а его отношение к производительности в странах Евросоюза уменьшилось с 19,4 % в 2010 г. до 17 % в 2022 г., к российскому уровню — с 61,4 до 49 % соответственно;

- хронически низкий уровень финансирования исследований и разработок (около 0,5 % ВВП за последнее десятилетие), что наряду с низкой инновационностью экономики (0,6 % ВВП в 2023 г.) определило ряд проблем в научно-технологической сфере — от сокращения численности исследователей и интенсивности НИОКР, до формирования неэффективной технологической структуры экономики — в объеме добавленной стоимости обрабатывающей промышленности доля высокотехнологичных производств составляет 5 % при ее уровне в развитых странах около 10—20 %;

- сохранение значительных внешних и внутренних дисбалансов, высоких инфляционно-девальвационных ожиданий, формирующих риски макроэкономической и финансовой уязвимости, ограниченность внутренних финансовых источников и растущий уровень зависимости от внешнего финансирования — валовой внешний долг в Беларуси вырос с 49,9 % ВВП в 2010 г. до свыше 60 % ВВП в 2020 г. (таблица 1).

Таблица 1. Отдельные индикаторы экономической безопасности в Республике Беларусь в 2015–2023 гг.

(источник: World Bank Open Data [Electronic Resource].

URL: <https://data.worldbank.org> (Date of access: 27.01.2025)

Индикатор	Пороговые значения	2015	2020	2021	2022	2023
Доля инвестиций в основной капитал, % ВВП	не менее 25 %	23,0	19,8	17,6	14,9	17,2
Валовой внешний долг к ВВП, % на начало периода	не более 55 %	50,9	63,2	68,7	60,2	53,8
Уровень золотовалютных резервов, в месяцах импорта	не менее 3 месяцев	1,9	2,8	2,2	2,3	2,1
Внутренние затраты на исследования и разработки, % ВВП	не менее 1%	0,5	0,54	0,46	0,48	0,58
Степень износа основных средств, %	не более 40 %	40,8	40,4	40,7	40,7	41,5

Перечисленные риски не являются новыми для белорусской экономики, они сигнализируют о серьезных вызовах экономической безопасности Беларуси, но также усиливают негативное действие санкционных ограничений, сдерживая адаптационные способности экономики к нарастающему внешнему давлению. Вместе с тем, в настоящее время отмечается обострение ранее сформировавшихся уязвимостей и появление новых, обусловленных процессом структурной трансформации экономики. Среди главных из них необходимо отметить:

- риск изоляции страны от ведущих достижений в сфере НИОКР и постепенное вытеснение национальной экономики на мировую периферию научно-технологического развития;

- угроза негативной структурной трансформации — в структуре ВВП отмечаются сдвиги, связанные со снижением доли видов деятельности, составляющих конкурентные преимущества и определяющие потенциал роста экономики (транспортной деятельности — с 5,7 в 2019 г. до 4,9 % в 2023 г., IT-сектора — с 7,1 в 2020 г. до 4,5 % в 2023 г., научно-технической деятельности — с 2,9 до 2,4 %), при одновременном увеличении удельного веса традиционных отраслей, характеризующихся невысокой добавленной стоимостью и высокой затратностью, импорто- и материалоемкостью (сельского и лесного хозяйства, обрабатывающих производств и др.);

- риски технологического упрощения экономики — индекс экономической сложности Беларуси за 2020–2022 гг. уменьшился на 5 позиций, до 37 места, что является худшим результатом за период с 2000 г. и способствует формированию низкододолжной структуры производства и экспорта, сокращению глубины переделов и участия страны в глобальных производственно-технологических цепочках, уменьшению создаваемой в экономике добавленной стоимости и утраты ее сравнительных преимуществ;

- риски повышения структурных разрывов и неоднородности экономики (в т. ч. технологической, институциональной), формирование множественных диспропорций и экономических дисбалансов, способствующих формированию макроэкономической неустойчивости и падению долгосрочной эффективности экономической системы (<https://new.cissat.org>; <https://archive.doingbusiness.org>).

Соответственно, ключевые направления структурных преобразований белорусской экономики в условиях санкций и высоких рисков фрагментации мировой экономики предполагают необходимость:

- ускоренного развития импортозамещающих проектов и производств, способствующих достижению технологической независимости государства;

- выстраивание с дружественными государствами производственно-технологических цепочек и усиление позиций национальной экономики (специализация) на их конечных и

начальных звеньях (исследования и разработки, дизайн, маркетинг, постпродажное обслуживание);

- ускорение технологического обновления производств с целью снижения остроты демографических проблем и сокращения дефицита трудовых ресурсов на основе замещения трудоемкой и ресурсоемкой модели экономики капиталоемкой, в том числе посредством процессов роботизации и цифровизации;

- преимущественное развитие экспортоориентированных наукоемких производств с высокой добавленной стоимостью, выпускающих продукцию высоко- и средне высокотехнологичного уровня, формирование условий для форсированного развития и внедрения низкоуглеродных технологий, что будет способствовать снижению импорто- и ресурсозависимости национальной экономики и т. д.

Решить эти задачи и снизить остроту вызовов структурной адаптации экономики возможно на основе активной инвестиционной политики, позволяющей мобилизовать сбережения экономических агентов и трансформировать их в инвестиции, концентрировать их в точках будущего роста — в науку и технологии, выпуск инновационной и технически сложной продукции с высокой добавленной стоимостью. Между тем, в белорусской экономике на каждой из отмеченных стадий финансово-инвестиционного обеспечения структурных преобразований отмечается «пробуксовки», вызванные накоплением проблем в данных сферах.

В настоящее время белорусская экономика сталкивается со значительным дефицитом инвестиционных ресурсов. Об этом свидетельствует увеличивающийся разрыв между валовыми сбережениями и накоплением. Если, например, в 2010 г. доля сбережений составляла 26,8 % ВВП, а доля валового накопления основного капитала — 38,8 %, то есть объема внутренних сбережений не хватало для увеличивающегося инвестиционного спроса (отрицательный разрыв составил –12 % ВВП) и для этих целей государство осуществляло внешние заимствования, в период 2020–2023 гг. положение кардинально изменилось. При средней норме сбережений 27,5 %, накопления — 22,4 % ВВП, сформировался значительный профицит сбережений

(около 5 % ВВП), достигший рекордных 7,2 % ВВП в 2022 г. Ситуация устойчивого превышения сбережений над накоплением свидетельствует о проблемах трансформации сбережений в инвестиции, о множественных сбоях в системе формирования инвестиционного спроса и финансирования капитальных затрат.

Несмотря на сохранение в Беларуси относительно высокой нормы сбережений, превышающей среднемировой, с 2014 г. отмечается резкое снижение объема капитальных вложений в основной капитал: если в 2010–2013 гг. их среднегодовой темп роста составлял 107,1 %, в 2014–2023 гг. — только 95,7 %. В результате, несмотря на запуск в 2023 г. нового инвестиционно-го цикла и ускорение динамики капиталовложений (117,8 % к уровню предыдущего года), в 2023 г. их объем составил лишь 63,5 % от уровня 2013 г., а их доля в ВВП снизилась с 31,2 до 17,2 % ВВП (рисунк 4).



Рис. 4. Динамика инвестиций в основной капитал
в Республике Беларусь в 2010–2022 гг., %

(источник: сайт Национального статистического комитета
Республики Беларусь <https://www.belstat.gov.by>)

Сопутствующая проблема низкой инвестиционной динамики в Беларуси — нерациональная технологическая структура капиталовложений, характеризующаяся высокой долей строительно-монтажных работ (увеличение с 45 в 2011 г. до 51,6 в

2022 г. и 46,6 % в 2023 г.) и низким удельным весом затрат на приобретение машин и оборудования (с 45,3 до 34,3 и 41,2 % соответственно), что формирует риски падения конкурентоспособности экономики. Как правило, в условиях сокращения инвестиционного спроса государство прибегает к мерам стабилизационной политики, сглаживая циклические колебания за счет роста инвестиций в строительно-монтажные работы. Это позволяет решать тактические и стратегические задачи, связанные с поддержанием краткосрочной динамики ВВП, развитием инфраструктуры и социальной сферы. Однако в условиях дефицита свободных финансовых ресурсов и необходимости технологического обновления производственных мощностей, это не всегда оправдано с точки зрения экономической эффективности. Концентрация инвестиций в строительстве ведет к поглощению отраслью финансовых средств, но не имеет соответствующей отдачи в виде роста агрегированной производительности на макроуровне. Следствием перекосов в технологической структуре инвестиций является их снижающаяся эффективность: если в 2010–2014 гг. отдача на рубль прироста инвестиций составляла в среднем 0,07 руб., то в 2015–2023 гг. — 0,02 руб.

Одна из причин низкой отдачи инвестиций — их неэффективная отраслевая структура, характеризующаяся, во-первых, перекосом в сторону секторов с невысокой производительностью, — преимущественно социальных и инфраструктурных отраслей, финансируемых в основном государством (что во многом является следствием социально-ориентированной модели развития), а во-вторых, дефицит капитальных вложений в перспективные наукоемкие и технологически сложные виды деятельности с высокой глубиной переделов. Так, в 2015–2023 гг. опережающими темпами возрастали инвестиции в горнодобывающую промышленность, электроэнергетику, водоснабжение, здравоохранение, образование и научно-техническую деятельность, сельское хозяйство, государственное управление; при этом темпы ниже среднего (67,4 %) демонстрировали капитальные вложения в обрабатывающие производства, оптовую и розничную торговлю, транспортную деятельность, финансы и страхование (рисунок 5).



Рис. 5. Отраслевая динамика инвестиций в основной капитал в Республике Беларусь в 2015–2023 гг., %
(источник: сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь <https://www.belstat.gov.by>)

Представляется, что в основе проблемы снижающейся динамики инвестиций и их невысокой эффективности находится более общая, фундаментальная причина, связанная с особенностями и ограничениями реализуемой модели развития белорусской экономики и формирования инвестиционной политики. Дело в том, что политика структурно-технологических преобразований предполагает использование двух основных стратегий финансирования инвестиций, выбор которой в значительной мере определяется типом институциональной модели экономики. Первая, характерная для стран с восточной институциональной X-матрицей, предполагает максимальную централизацию и распределение финансовых ресурсов через бюджет, в т. ч. посредством формирования специальных «структурных» фондов и государственных институтов развития. При реализации данной модели доля государственных инвестиций существенна и составляет, например, в России в 2022 г. 31,4, Польше – 32,9, Китае – 45,8 % (рисунок 6).

Вторая стратегия, реализуемая как правило в государствах с западной Y-матрицей, основывается на преимущественном вовлечении в экономику частных инвестиционных ресурсов. Соответственно, ключевую значимость для экономического роста приобретают вопросы обеспечения благоприятного делового и инвестиционного климата, а государственные инвестиции, на долю которых в странах с Y-матрицей приходится до 20 % их совокупного объема, выступают в основном инструментом стабилизационной и антициклической политики и направляются на реализацию проектов, имеющих стратегическую значимость для экономики.

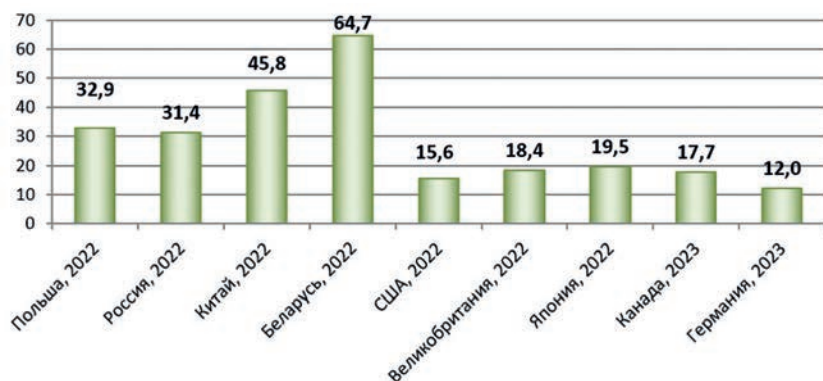


Рис. 6. Удельный вес инвестиций государственного сектора в их общем объеме в отдельных странах (с учетом смешанных и коллективных форм собственности) в 2022–2023 гг., %

(источник: World Bank Data/ URL: <https://data/worldbank.org> (Data of acces: 27.01.2025))

В Республике Беларусь в структуре инвестиций в основной капитал доля государственного сектора демонстрирует устойчивость в длительной перспективе и составляет около 40 %, а с учетом негосударственной формы собственности с участием госкапитала – 65 %. Несмотря на преимущества государственных инвестиций в условиях разворачивая системных шоков, их высокая доля запускает эффект вытеснения частных капиталовложений и снижает емкость внутреннего инвестиционного

спроса. Повышение роли государства в формировании инвестиций при одновременном снижении финансовых возможностей бюджета не позволяют компенсировать резкое сжатие инвестиционных расходов частного сектора.

Рассматривая возможные источники внебюджетного финансирования инвестиций следует обратить внимание на следующие основные тенденции их формирования. Это, во-первых, сохранение в структуре финансирования инвестиций преобладающей доли собственных средств организаций с трендом на ее увеличение с 40 в 2014 г. до 44,2 % в 2023 г. Во-вторых, резкое уменьшение удельного веса банковских кредитов с 26,6 до 9,1 % соответственно, в-третьих, постепенное увеличение доли средств населения с 10 до 12,2 %, и в-четвертых, значительное увеличение доли прочих источников с 3,7 до 8,1 %, представляющих квазибюджетное финансирование инвестиций за счет финансовых институтов (Банк развития Республики Беларусь) (рисунок 7). Вместе с тем, задействование потенциала перечисленных источников в целях структурно-технологической модернизации экономики существенно ограничено, что связано с несовершенством макроэкономических и финансовых условий осуществления инвестиционного процесса.

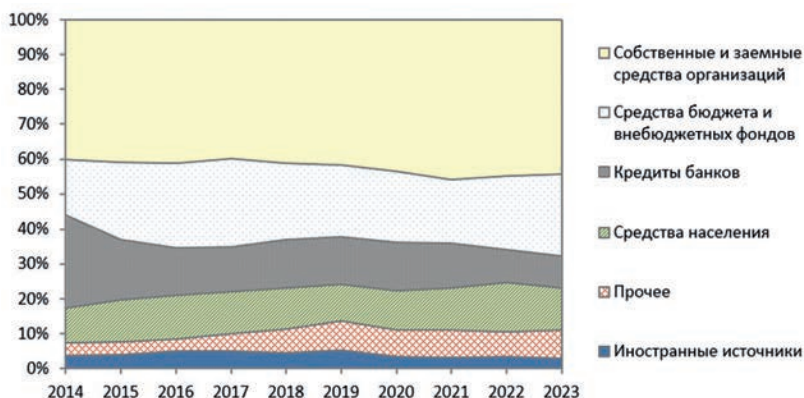


Рис. 7. Структура источников финансирования инвестиций в Республике Беларусь в 2014–2022 гг., %
(источник: сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь <https://www.belstat.gov.by>)

Сложное финансовое положение предприятий, характеризующихся высокой суммарной задолженностью, закредитованностью и низкой рентабельностью (около 40 % имеют уровень рентабельности до 5 %), не позволяет рассматривать их как ключевой драйвер инвестиционного маневра в экономике. Анализ показывает, что в 2023 г. в структуре новых выданных кредитов юридическим лицам 82 % представляли краткосрочные, в том числе 57 % — кредиты на срок до трех месяцев, которые требуются для поддержания текущей хозяйственной деятельности. Для сравнения, в 2020 г. доля названных показателей составляла 46 и 15 % соответственно. Во многом данные проблемы связаны с высоким уровнем налоговой нагрузки, составляющим в республике в 2023 г. 24,5 % ВВП, что значительно превышает налоговое бремя в странах, модернизирующих свои экономики — Китае (15 %), Турции (18,95 %), Казахстане (17,2 %), Азербайджане (15,6 %) (<https://new.cisstat.org>).

Слабость инвестиционного спроса в стране во многом является отражением проводимой денежно-кредитной политики, ориентированной преимущественно на достижение запланированной цели по инфляции в ущерб таргетированию экономического роста. В стране с 2014 г. проводилась политика макрофинансовой сбалансированности и устойчивости, которая в целях обеспечения ценовой стабильности предусматривала меры, направленные на сжатие внутреннего спроса, ужесточение денежно-кредитной политики, в том числе за счет сохранения завышенной процентной ставки, которая двукратно превышала уровень инфляции. В результате реализации данных мер существенно сократилось банковское кредитование экономики: если в 2010—2014 гг. задолженность по кредитам, выданным банками юридическим лицам, возросла в реальном выражении в 1,2 раза, то в 2015—2023 г. сократилась на 19 %, при этом ее отношение к ВВП уменьшилось с 33 % в 2015 г. до 22 % в 2023 г. В структуре источников финансирования инвестиций удельный вес банковских кредитов сократился с 26,6 % в 2014 г. до 9,1 % в 2023 г., а доля кредитов, выдаваемых на льготной основе, — с 7,1 до 2,1 %. Обращает на себя внимание значительное снижение кредитования негосударственных предприятий: в структуре

кредитной задолженности юрлиц удельный вес частного сектора с 66 % в 2010 г. снизился до 47,8 % в 2023 г., что явилось одним из факторов, сдерживающих инвестиционную активность в стране (таблица 2).

Таблица. 2. Отдельные показатели, определяющие кредитную активность в белорусской экономике в 2010–2023 гг., %
(источник: сайт Национального банка Республики Беларусь <https://www.nbrb.by>)

Показатель	2010	2015	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Уровень инфляции	9,9	12,0	5,6	4,7	7,4	9,97	12,8	5,8
Ставка рефинансирования	11,8	24,9	10,3	9,75	8,19	8,61	11,56	10,13
Процентная ставка по новым кредитам юридических лиц в национальной валюте	12,7	35,5	10,99	10,85	10,72	12,63	14,25	8,47
Удельный вес кредитной задолженности юридических лиц в ВВП	32,1	32,7	25,1	24,3	26,6	24,0	23,1	22,0
Удельный вес кредитов банков в структуре источников инвестиций	32,3	17,2	14,0	13,6	13,8	12,8	9,5	9,1

Недостаток инвестиционных ресурсов и «длинных» денег в экономике обусловлен также низким уровнем развития финансового сектора, не соответствующим производственным возможностям страны. Согласно рейтингу финансового развития МВФ, Беларусь (индекс финансового развития 0,17) серьезно отстает не только от высокоразвитых государств (0,62), в том числе США, Великобритании, Франции (0,92, 0,84 и 0,81 соответственно), но и стран с близкими условиями развития – России (0,53), Казахстана (0,35), Азербайджана (0,25) (<https://www.imf.org>). Фактором, сдерживающим инвестиционные возможности экономики, выступает недостаточный уровень ее финансовой глубины. Насыщенность белорусской экономики деньга-

ми, выраженная через коэффициент монетизации по денежному агрегату М3 (30,7 % ВВП), заметно уступает уровню России (69,9 % ВВП), Центральной Европы (74,2 %), Китая (216 %), мира в целом (144 % ВВП). Отношение внутренних кредитов частному сектору к ВВП составляет в Беларуси 29%, в то время как в России — 54, Китае — 185, США — 216 % ВВП (источник: там же).

Мировой опыт показывает, что трансформация сбережений в инвестиции может осуществляться преимущественно на основе двух моделей — либо посредством развития сектора финансовых посредников (банков и небанковских финансовых организаций), либо фондового рынка. Однако, вне зависимости от основополагающей модели, необходимо развитие всех элементов финансового рынка, что особенно важно для привлечения долгосрочного финансирования в высокотехнологичный сектор. Так, например, в Китае, Германии и России, реализующих банковско-ориентированную модель, одним из важнейших источников привлечения инвестиций в экономику является рынок ценных бумаг. В 2022 г. его рыночная капитализация составила 64, 45 и 23 % соответственно. Для сравнения, в Беларуси — лишь 3,4 % ВВП, что в значительной мере сдерживает предложение долгосрочных финансовых ресурсов, необходимых для масштабной структурно-технологической модернизации экономики. В развитых странах объем инвестиций, привлеченных с помощью инструментов фондового рынка, может достигать свыше половины их совокупного объема. В то же время в России их удельный вес составил в 2021 г. 5 %, в Беларуси — около 3 %, что свидетельствует о значительном незадействованном потенциале рынка ценных бумаг как источнике привлечения инвестиций.

Учитывая долгосрочный характер введенных против Беларуси санкционных ограничений, у белорусской экономики, по существу, нет другой альтернативы, как максимально мобилизовать внутренние финансовые источники и инвестиционные ресурсы, чтобы за счет производственно-технологической трансформации противостоять многочисленным внешним и внутренним вызовам и угрозам. В данных обстоятельствах разработка финансово-инвестиционных механизмов структурной политики должна отвечать ряду основополагающих требований, соответствующих логике и текущим особенностям экономического развития.

Среди таких концептуальных направлений необходимо выделить следующие. В первую очередь, это ориентация структурной политики преимущественно на внутренние источники финансирования, что актуализирует необходимость мобилизации всех видов инвестиционных ресурсов в стране. Учитывая высокую значимость для белорусской экономики государственных инвестиций, для поддержания их устойчивой динамики и повышения эффективности капиталовложений необходимо принятие мер, обеспечивающих, с одной стороны, оптимизацию расходов госбюджета, сокращение непервоочередных статей затрат при одновременном повышении налоговой нагрузки на предприятия (элементы которого постепенно вводятся в стране с 2021 г.).

Очевидно, что в этих обстоятельствах в выигрыше окажутся валообразующие предприятия госсектора, прямо или косвенно получающие финансовую поддержку со стороны государства. Однако в условиях усиливающегося внешнего давления принципиально важным представляется формирование условий для стимулирования частных инвестиций, что позволит компенсировать недостаток государственных капиталовложений. Разумеется, в условиях глобальной неопределенности и высоких трансформационных рисков, в том числе растущего налогового бремени, частный сектор не имеет значимых стимулов для инвестиций. Между тем, смягчение денежно-кредитной политики наряду с принятием стимулирующих мер, предусмотренных обновленным законом «Об инвестициях»*, а также расширение возможностей доступа частного бизнеса к госзакупкам в определенной мере будут способствовать снятию данных ограничений.

Кроме того, одно из важнейших направлений перспективной инвестиционной политики — ускоренное развитие финансового рынка, предусматривающее повышение ресурсной базы банков и создание благоприятных условий для притока долгосрочных депозитов в банковскую систему, в том числе на основе повышения доверия экономических агентов к белорусскому рублю и национальной банковской системе; формирование

* Закон Республики Беларусь «Об инвестициях» от 12.07.2013 г. № 53-З (с изм. и доп. от 08.01.2024 г. №350-З) // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь 10.01.2024, 2/3070.

предпосылок для развития небанковских финансовых организаций (страховых, пенсионных и прочих инвестиционных фондов); стимулирование развития рынка ценных бумаг. Последнее позволяет смягчить и нейтрализовать негативное воздействие санкций посредством формирования условий для наращивания долгосрочных инвестиций, защиты сбережений от инфляции и девальвации. Активизация фондового рынка запускает мультипликационные эффекты увеличения инвестиций, позволяя за счет роста налоговых поступлений от торговли ценными бумагами расширить капитальные расходы государственного бюджета. В то же время кардинальное изменение роли финансового сектора в обеспечении структурно-инвестиционных преобразований в экономике требует совершенствования нормативно-правовых основ функционирования национального фондового рынка, развития соответствующей инфраструктуры, повышения прозрачности отчетности предприятий и роста финансовой грамотности населения при одновременном поддержании финансовой стабильности и доступности финансовых средств для секторов экономики.

В заключение следует отметить, что представленные выше меры не являются исчерпывающими, но они формируют основу финансово-инвестиционного механизма государственной структурной политики, обеспечивающей устойчивую динамику роста белорусской экономики и соблюдение параметров ее безопасного функционирования в условиях санкций.

1.2. Микроэкономический анализ железорудной промышленности в цепочке стоимости металлургического производства

*(Наварро Олег Евгеньевич,
соискатель, технический директор
ООО «ПК Стальпрокат»)*

Введение. Экономика Беларуси очень сильно зависит от поставок металла из России. Поэтому ее безопасность напрямую зависит от российского производства. Лидирующие позиции

Российской Федерации на мировом рынке металлов и сплавов обусловлены высокоразвитой металлургической промышленностью, базирующейся на крупнейших в мире запасах полезных ископаемых, в частности железной руды. Экономический рост и развитие промышленного сектора страны напрямую зависят от объемов потребления продукции металлургической отрасли, что подчеркивает ее стратегическое значение для национальной экономики. В связи с этим железная руда отнесена Правительством Российской Федерации к полезным ископаемым первой категории, что предполагает государственный контроль над ее запасами и добычей. Такой подход обеспечивает долгосрочное удовлетворение потребностей экономики даже в условиях неблагоприятной внешнеэкономической конъюнктуры.

Несмотря на значительные запасы железистых кварцитов, Россия сталкивается с рядом вызовов, существенно влияющих на эффективность вовлечения сырья в производственный процесс. Во-первых, значительная часть разведанных запасов железной руды отличается низким качеством и требует дорогостоящего обогащения, тогда как высококачественные руды залегают на значительных глубинах, что приводит к увеличению затрат на их добычу. Во-вторых, удаленность месторождений железной руды от источников коксующегося угля и металлургических предприятий создает дополнительные логистические трудности. Это обуславливает необходимость значительных инвестиций в развитие транспортной и энергетической инфраструктуры для обеспечения эффективного взаимодействия между звеньями производственно-сбытовой цепи.

В рамках данного исследования проведен микроэкономический анализ железорудной отрасли России и ее позиций на глобальном рынке. Использование обширного массива статистических данных позволило не только оценить текущее состояние отрасли, но и выявить ключевые тенденции ее развития. Особое внимание уделено структурному анализу себестоимости производства железорудной продукции на горно-обогатительных комбинатах, что позволило определить влияние основных

факторов на эффективность производства и сформулировать стратегические приоритеты для предприятий отрасли.

Кроме того, железорудная отрасль рассматривается как самостоятельный сегмент и как ключевое звено в технологической цепочке металлургического производства. Такой подход позволяет более точно оценить степень влияния железорудного сектора на формирование стоимости конечной металлургической продукции, что имеет важное значение для стратегического планирования и развития экономики страны.

Анализ последних тенденций в отрасли. Анализ трансформаций, произошедших в железорудной индустрии за последние десятилетия, свидетельствует о существенном увеличении объемов добычи и потребления железосодержащих полуфабрикатов, что в первую очередь обусловлено стремительным ростом промышленного производства как в развивающихся, так и в экономически развитых странах. Эволюция отрасли происходит на фоне неуклонного снижения качества добываемых руд, что, в свою очередь, стимулирует освоение новых месторождений, а также разработку и внедрение инновационных технологий добычи и переработки сырья [24], [25].

Снижение качества добываемой железной руды влечет за собой существенное увеличение затрат на ее извлечение и последующую переработку, что значительно обостряет конкуренцию на железорудном рынке и способствует появлению новых, более эффективных игроков. Так, в последние годы лидирующие позиции по добыче железной руды стали занимать такие страны, как Австралия и Бразилия, постепенно вытесняя своих конкурентов из США, Франции, Германии и других государств. Отдельные страны, столкнувшись с проблемой нерентабельности добычи железной руды, были вынуждены полностью прекратить ее производство. Ярким примером тому служит Великобритания, где добыча железной руды была прекращена в связи с отсутствием экономической целесообразности [25].

Цепочка создание ценности в металлургическом производстве начинается с добычи и подготовки к переработке полезных ископаемых: каменного угля и железной руды. В данном случае,

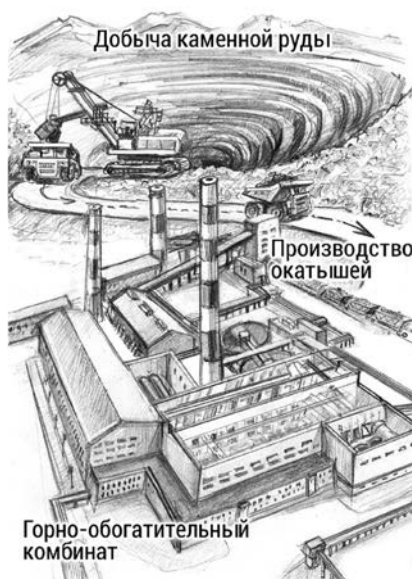


Рис. 8. Добыча и переработка железной руды (автор Наварро О. Е., художник-оформитель – Тимонина Н.)

рассмотрим процесс добычи и переработки железной руды (рисунок 8), который включает [26]:

- открытую и закрытую добычу;
- обогащение;
- окускование и производство окатышей.

Далее нами проведен микроэкономический анализ железорудной отрасли России с целью оценки ее позиций на региональном и глобальном рынках, а также для исследования влияния сырьевой составляющей на эффективность и развитие металлургической отрасли.

Анализ положение российской железорудной промышленности в мире. Россия занимает лидирующую позицию в мировом рейтинге по запасам

железной руды, а также является крупнейшим производителем железорудной продукции, включая окатыши, агломераты и восстановленное железо. В области добычи и обогащения железной руды Россия стабильно занимает пятое место, при этом ее основными конкурентами на мировом рынке являются Австралия, Китай, Индия и Бразилия. Кроме того, Россия является крупнейшим в мире производителем стали и сплавов, что подчеркивает ее значимую роль в глобальном металлургическом рынке [27].

Геологическая служба США оценивает разведанные запасы железных руд в 144,3 млрд т, потенциальные — в 716 млрд т. Производство железорудной продукции в 2024 г. составило 2,6 млрд т, стали — 1,9 млрд т. Распределение запасов и объемов производства в мире за 2024 г. представлено на рисунке 9.

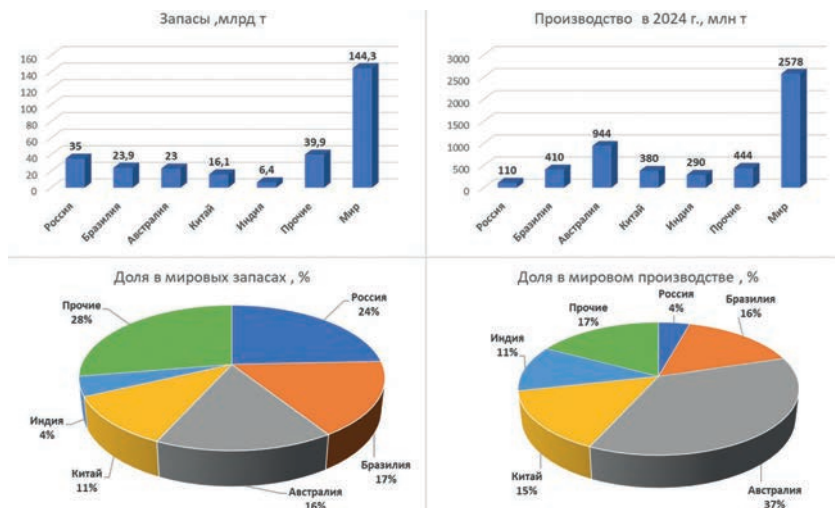


Рис. 9. Запасы и производство железорудной продукции в мире (источники: Росстат, Правительство Австралии, Геологическая служба США, Правительство Индии, Национальное бюро статистики Китая)

Необходимые объемы добычи железной руды напрямую зависят от производства металлопродукции из чугуна и стали. Руды с высоким содержанием железа используются для производства чугуна в доменных печах, который, в свою очередь, служит сырьем для изготовления чугунных изделий, таких как основания и станины, или преобразуется в сталь с помощью мартеновского или конверторного металлургического процесса. Небольшая часть железорудных продуктов находит применение в других отраслях промышленности, в основном в химической [28].

Мировая экономика и развитие ключевых отраслей народного хозяйства, таких как автомобилестроение, транспортное машиностроение, станкостроение, строительство и нефтегазовый сектор, определяют спрос на продукцию из чугуна и стали. Таким образом, макроэкономическая ситуация в отдельных странах и во всем мире задает основные тренды в горнорудном и металлургическом секторе, создавая ценностную цепочку, в

которой добыча железной руды, производство чугуна и стали, и потребительский спрос тесно взаимосвязаны.

Согласно данным World Steel Association, в последние годы потребление стали демонстрировало устойчивый рост вплоть до 2021 г. Однако с 2022 г. этот тренд изменился, и потребление стали сократилось примерно на 3,5 %. Основными факторами снижения стали замедление темпов экономического роста в Китае — одном из крупнейших мировых потребителей стали (54 %), последствия пандемии COVID-19, а также возрастающая геополитическая напряженность, связанная со специальной военной операцией России.

Замедление китайской экономики оказывает особенно значительное влияние на мировой рынок стали, так как строительный сектор и промышленное производство Китая традиционно являются ключевыми драйверами спроса. В то же время нестабильность в глобальной торговле и нарушение логистических цепочек продолжают оказывать давление на отрасль, создавая неопределенность для производителей и потребителей стали по всему миру.

Стоимость железорудного сырья определяется мировым рынком и зависит от множества экономических и геополитических факторов. В кризисные 2015–2016 годы наблюдалось значительное падение цен на железную руду, которое затем сменилось резким ростом, и к 2021 г. цены достигли рекордных значений — 158 долл. США за тонну (рисунок 10). Этому способствовало динамичное развитие китайской экономики и, в частности, сталелитейной промышленности, которая за последние десять лет прошла значительную модернизацию.

Рост цен также был обусловлен рядом геополитических событий в Бразилии и техническими проблемами на рудниках Австралии, что привело к ожиданиям о возможном дефиците руды на рынке. Однако в 2021 г. рост цен на железорудную продукцию был нарушен пандемией COVID-19 и геополитическим кризисом, вызванным специальной военной операцией России на Украине.

На данный момент наблюдается снижение стоимости железорудного сырья, что связано с ограничениями поставок из Рос-

сии и Украины на фоне обострения геополитической ситуации. Кроме того, снижение спроса в строительной отрасли Китая, вызванное правительственными ограничениями на строительство жилья, также оказывает значительное влияние на рынок [27].

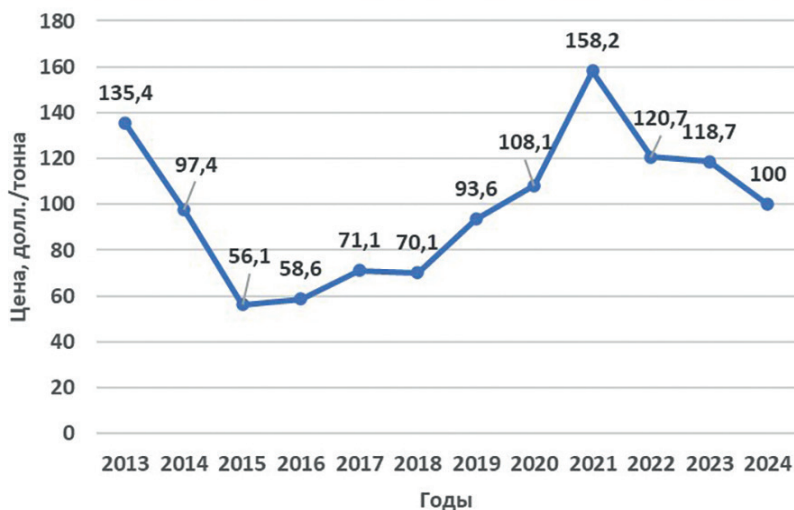


Рис. 10. Динамика стоимости железной руды (62 % Fe) на мировых рынках (источник: Даляньская товарная биржа [29])

Несмотря на текущий спад, эксперты отмечают, что в долгосрочной перспективе спрос на сталь может восстановиться по мере стабилизации мировой экономики и реализации крупных инфраструктурных проектов в различных регионах. Однако динамика восстановления будет зависеть от темпов выхода ведущих экономик из кризиса и разрешения геополитических конфликтов. Существенное влияние на рынок также оказывают события в горнодобывающем секторе у крупнейших поставщиков железных руд — Австралии и Бразилии [27].

Особенности железорудной отрасли России. Согласно докладу Министерства природных ресурсов Российской Федерации о минерально-сырьевых ресурсах страны за 2022 г., запасы железных руд в России сосредоточены более чем в 200 месторождении-

ях и оцениваются в 120 млрд т. Следует отметить, что эти данные не учитывают новые регионы России, в которых расположены месторождения железной руды с потенциалом, превышающим 5 млрд т. Включение таких территорий, как Запорожская область и Донецкая Народная Республика, в минерально-сырьевую базу Российской Федерации может значительно увеличить запасы железных руд и способствовать диверсификации источников сырья для сталелитейной отрасли.

Развитие горнодобывающей и металлургической отраслей в данных регионах окажет положительное воздействие на местную экономику, создаст дополнительные рабочие места и привлечет дополнительные инвестиции. Важно отметить, что развитие горнорудной и металлургической отрасли также может стимулировать сопутствующие сектора экономики, такие как транспорт, строительство и услуги, что в конечном итоге приведет к комплексному экономическому росту.

Кроме того, развитие горнодобывающей и металлургической отраслей в указанных регионах может оказать положительное воздействие на местную экономику. Ожидается, что активизация добычи и переработки минеральных ресурсов приведет к созданию новых рабочих мест, что будет способствовать повышению уровня жизни населения и улучшению социальной инфраструктуры. Важно отметить, что развитие этих отраслей также может стимулировать сопутствующие сектора экономики, такие как транспорт, строительство и услуги, что в конечном итоге приведет к комплексному экономическому росту.

Центральный федеральный округ (ЦФО) занимает лидирующее положение в России по запасам железорудного сырья и производству металлургических полуфабрикатов. В состав ЦФО входят Курская, Белгородская и Орловская области, где расположена Курская магнитная аномалия (КМА) — крупнейшее месторождение железной руды как в России, так и в мире. По данным геологоразведочных работ, в пределах КМА сосредоточено около 67 % разведанных запасов железной руды России. Кроме того, на долю этого региона приходится примерно 50 % отечественного производства железосодержащих металлургических полуфабрикатов (рисунок 11) [30].

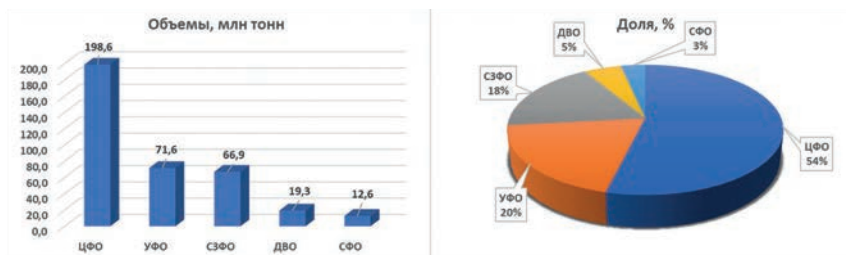


Рис. 11. Объемы добычи железной руды по округам в 2021 г.
(источник: Государственный баланс запасов полезных ископаемых Российской Федерации)

КМА представляет собой уникальное геологическое образование, характеризующееся высоким содержанием железа в руде и значительными размерами залежей. Месторождение обладает значительным потенциалом для дальнейшего освоения и является ключевым элементом стратегии развития металлургической промышленности России.

Уральский федеральный округ занимает второе место в Российской Федерации по объему запасов железной руды. В частности, в Свердловской и Челябинской областях сосредоточено приблизительно двадцать процентов разведанных запасов железной руды в России. Эти области характеризуются развитой инфраструктурой и высокоразвитыми горнодобывающими предприятиями, что способствует эффективной добыче и переработке.

Тем не менее, несмотря на наличие значительных запасов, Уральский федеральный округ сталкивается с определенными вызовами в области обеспечения железорудным сырьем. Развитая промышленная инфраструктура региона и высокий уровень производства требуют значительных объемов, что приводит к необходимости импортировать около 70 % железорудной продукции из других субъектов Российской Федерации [30].

Северо-Западный регион России в настоящее время добывает около 18 % всех объемов железной руды в стране. Однако, несмотря на это, регион столкнулся с серьезными ограничениями и вызовами для дальнейшего развития горнодобывающей отрасли. Главной причиной этого является практическое исчерпание запасов железной руды, что значительно снижает потенциал развития.

Сибирь и Дальний Восток России обладают значительно большим потенциалом для развития железорудной промышленности по сравнению с другими регионами страны, включая Северо-Западный. Обширные запасы железной руды и высокое содержание железа в ней открывает возможности для значительного увеличения объемов добычи и переработки [31].

Для реализации этого потенциала необходимы государственные программы, направленные на развитие данных регионов. Одним из ключевых аспектов таких программ должно стать обеспечение инвестиций в горнорудную промышленность. Частные инвестиции, а также инвестиции со стороны государства должны быть направлены на создание новых высокоэффективных производств с использованием самых передовых технологий промышленности.

Кроме того, важным элементом развития является увеличение трудового ресурса. Для этого необходимо создать привлекательные условия для работы и жизни в этих регионах, включая развитие инфраструктуры, социальных программ, а также доступ к образованию и профессиональной подготовке и переподготовке кадров.

Четыре крупнейшие металлургические компании России — Северсталь, НЛМК, Евраз и Металлоинвест — играют ключевую роль в отечественной металлургической отрасли, контролируя около двух третей рынка добычи железной руды и производства железорудной продукции (рисунок 12).

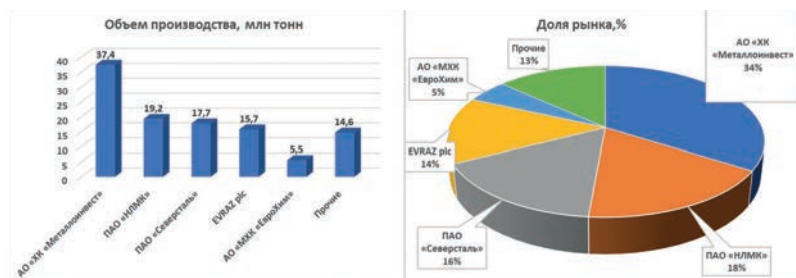


Рис. 12. Объемы производства железнорудной продукции по компаниям в 2024 г.

(источник: Государственный баланс запасов полезных ископаемых Российской Федерации)

Компании занимаются добычей железной руды, после чего обогащают ее на горно-обогатительных комбинатах (ГОКах) и направляют на свои металлургические заводы для выплавки чугуна и производства стали. Таким образом, добывающие компании становятся частью вертикально интегрированных холдингов, сосредоточенных в первую очередь на удовлетворении собственных нужд. С одной стороны, это позволяет обеспечить необходимый объем и высокое качество продукции, однако с другой стороны, такая интеграция может затруднять конкуренцию, что, в свою очередь, способно замедлять технологическое развитие.

Для глубокого понимания формирования цепочек стоимости в металлургическом производстве целесообразно проанализировать структуру себестоимости производства железорудной продукции компании «Металлоинвест», одного из крупнейших горно-металлургических холдингов в России [32]. Это позволит выявить ключевые элементы затрат, влияющие на эффективность производства, а также определить, как вертикальная интеграция и внутренние процессы компании способствуют оптимизации себестоимости и повышению конкурентоспособности на рынке (рисунок 13).



Рис. 13. Структура себестоимости железорудной продукции компании «Металлоинвест» в 2023 г.
(источник: Годовой отчет компании «Металлоинвест» за 2023 г.)

Анализ структуры себестоимости производства железорудной продукции показывает, что основные затраты, на которые компания может оказать влияние, сосредоточены в сфере энергетических ресурсов и оплаты труда. Из этого следует, что стратегия по снижению производственных издержек должна быть направлена на повышение производительности труда и снижении энергоемкости процессов, что можно достичь путем модернизации производственных мощностей и внедрения инновационных технологий.

В рамках обеспечения устойчивого развития отраслей народного хозяйства Российской Федерации были сформулированы приоритетные направления развития минерально-сырьевой базы, с учетом оптимального баланса между внутренним потреблением, импортом и экспортом, отраженные распоряжением Российской Федерации от 11 июля 2024 г. № 1838-р «О Стратегии развития минерально-сырьевой базы Российской Федерации до 2050 года» [33]. Устойчивое обеспечение предприятий промышленности минеральным сырьем выступает ключевым фактором, способствующим не только развитию национальной экономики, но и укреплению стратегической безопасности государства. Данный подход подчеркивает значимость рационального использования природных ресурсов в контексте глобальных экономических вызовов и необходимости поддержания долгосрочной конкурентоспособности страны на международной арене [33].

Реализация следующих приоритетных задач обеспечит достижение целей, обозначенных в стратегии:

- 1) повышение экономической привлекательности геолого-разведочных работ и последующего освоения недр страны, направленное на расширение минерально-сырьевой базы и укрепление ресурсного потенциала государства;

- 2) внедрение передовых технологий добычи и переработки полезных ископаемых, что позволит увеличить производительность труда, снизить энергоемкость производственных процессов, повысить глубину переработки сырья и минимизировать негативное воздействие на окружающую среду;

3) модернизация и развитие транспортной и логистической инфраструктуры, обеспечивающие бесперебойную и эффективную доставку минерального сырья к местам его переработки и потребления.

Примерами реализации данной стратегии могут служить следующие проекты:

- Лебединский ГОК ХК «Металлоинвест» реализовывает проект производства железа методом прямого восстановления, что значительно снизит «углеродный след» предприятия;

- Михайловский ГОК им. А. В. Варичева ХК «Металлоинвест» развивает технологию тонкого грохочения для получения высококачественного концентрата;

- Оленегорский ГОК компании «Северсталь» в 2022 году начал разработку Печегубского месторождения в Мурманской области и планирует добычу сырья по меньшей мере до 2040 года;

- Компания «Северсталь» на базе Оленегорского ГОКа планирует в 2026 г. ввести в эксплуатацию новый комплекс по производству окатышей мощностью до 10 млн т/год;

- Первый в России электросталеплавильный комплекс на базе технологии HDRI с использованием газа и восстановленного железа планирует запустить к 2026 году в г. Выкса АО «Объединенная металлургическая компания». Планируемая мощность комплекса — 2 млн т стали в год;

- Компания «Мечел» реализует большие проекты по разработке и освоению месторождений железной руды в Якутии;

- Компания «ЕВРАЗ» вводит в эксплуатацию месторождение железной руды Березовское с планируемой мощностью до 9 млн т.

Мировая железорудная промышленность характеризуется колебаниями объемов добычи и переработки железной руды, обусловленными изменениями спроса и конъюнктуры глобального рынка. Китай продолжает занимать лидирующие позиции в производстве стали, оказывая определяющее влияние на динамику мирового спроса на железную руду. Россия, обладая значительными запасами железных руд, играет ключевую роль в глобальной железорудной отрасли как по объемам производства, так и по величине разведанных запасов.

Несмотря на серьезные геополитические риски и замедление темпов роста китайской экономики, российская горнодобывающая отрасль ориентирована на освоение новых месторождений и технологическую модернизацию. Эти процессы соответствуют долгосрочной стратегии развития минерально-сырьевой базы, направленной на повышение эффективности и устойчивости отрасли в условиях динамично меняющегося мирового рынка.

1.3. Социально-экономическая безопасность функционирования системы АПК и человеческий капитал

*(Захарова Светлана Германовна соискатель,
к.э.н., доц. кафедры менеджмента
и государственного управления, ННГУ
им. Н.И. Лобачевского; Зенькова Лариса Петровна,
д.э.н., проф. кафедры экономики и управления, БГЭУ)*

Теоретически проблема среднего класса и группа ее основных показателей поднималась в белорусской науке в качестве отдельного объекта исследования лишь фрагментарно (в основном в виде параметров среднемесячной зарплаты 1 работника или в виде среднедушевого дохода в 1 домохозяйстве). Ведущими исследователями социального положения работников и рынка труда в Беларуси являются: Е. В. Ванкевич [34], Н. В. Маковской [35], С. В. Шевченко [36].

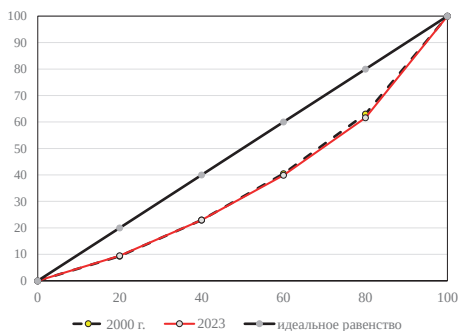
Выделение понятия «средний класс» нами предлагается не только на основании аналитики дифференцированного дохода домохозяйств, но и данных о степени доступности потребительских благ первого уровня по таблице Менгера — жилья и продуктов питания. В основе авторских исследований положена официальная статистика Национального статистического комитета по выборочному репрезентативному обследованию доходности домохозяйств, в том числе не только от найма к работодателям, но и доходы от личного подсобного хозяйства, от государства в виде социальных льгот.

Конечной целью исследования является усиление действенности социальной политики, обеспечение социальной безопасности общества и государства.

Авторы использовали при выявлении параметров среднего класса в Беларуси методы графического моделирования, группу статистических методов, в частности, были использованы метод нахождения медианного интервала, группировки. Важным моментом исследований явился выбор наиболее информативного периода лет и подбор для аналитики данных с наименьшей дискретностью временных рядов.

Сопоставление результатов расчета квинтильных коэффициентов социального расслоения населения и построения на их основе кривой Лоренца выявило за 24 года следующие изменения в Беларуси (рисунок 14): населения на богатых и бедных в Республике Беларусь немного изменилась. В частности, участок бедных социальных прослоек (нижняя часть) стал менее прогнутым, отклоняющимся от черты идеального равенства. В то же время далее от биссектрисы стал участок лиц с высокими доходами. Но эти изменения произошли в очень незначительном диапазоне. Такие результаты доказывают стабильность и успешность социальной политики. Продолжавшийся процесс социального расслоения носит заторможенный характер, соблюдается паритет в обществе.

*Рис. 14. Сравнение кривых Лоренца по квинтильным социальным группам в Беларуси за 2000–2023 гг.**
источник: собственная разработка на основе данных Национального статистического комитета [37]–[44])



* Вертикальная ось — удельный вес социальных групп в доходах общества, %; горизонтальная ось — удельный вес социальных групп в численности населения, %.

Средняя прослойка на кривой Лоренца (ей соответствует зона максимального прогиба кривой от биссектрисы как символа идеального социального равенства) не изменилась. Однако понятие среднего класса требует более точной визуализации.

Для выявления среднего класса среди населения нами определена медиана — как величина ресурса (средств), находящуюся в середине упорядоченного по возрастанию временного ряда, то есть такое число, что половина значений временного ряда не меньше его, а другая половина — не больше. В целях определения медианного уровня нами были взяты первичные статистические данные по выборочному обследованию домохозяйств Беларуси. Первичные поквартальные микрофайлы пятилетнего периода 2017–2021 гг. (период выбран «кризисный», когда кризисы в Беларуси часто повторялись), представленные по 6000 домохозяйствам, были подвергнуты сначала отбору по неизменности своего персонального состава в течение года (для обеспечения сопоставимости кварталов между собой), а затем — фильтрации в порядке возрастания. Результаты представлены на рисунке 15.



Рис. 15. Динамика номинальной и реальной медианы среднедушевого месячного располагаемого ресурса домохозяйств в Беларуси за период 2017–2021 гг.

(источник: собственная разработка на основе данных Национального статистического комитета Республики Беларусь [38])

Таблица. 3. Динамика удельных доходов от личного подсобного хозяйства в совокупных ресурсах домохозяйств Беларуси за период 2017–2022 гг., % [43]

Местность:	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Городская	3,8	3,5	3,1	3,0	3,0	3,2
Сельская	10,2	9,2	8,1	7,7	7,8	7,8

В связи с резким различием между ресурсами домохозяйств городской и сельской местности, демонстрируемом в таблице 3 (более чем в 2 раза), некорректно говорить о среднем классе и его дальнейшем расширении как универсальном показателе качества жизни при оценке результативности социально ориентированных управленческих решений. Скорее всего, следует вести речь о двух сегментах среднего класса — в городской и сельской местности.

Кроме того, относительно высокий уровень трат на питание в структуре совокупных расходов домохозяйств косвенно свидетельствует о достаточной бедности населения сельского местности (рисунок 16), за последние 5 лет разбежка между разным удельным весом продуктов питания на уровне 3–4 % в расходах горожан и сельчан не изменилась, что свидетельствует о формировании устойчивой разницы в финансовом уровне среднего класса городской и сельской местности.

В целом же факт наличия высокой доли питания (от 35 до 40 %) в среднем среди расходов социальных прослоек свидетельствует об отклонении реального диапазона медианного уровня ниже номинального. Дело в том, что индекс цен на продукты питания в условиях несбалансированной инфляции в рассматриваемые годы опережал все другие индексы, за исключением индекса услуг, что и делает фактически диапазон среднего класса гораздо ниже, чем на гистограмме [43, С. 334].

Для уточнения аналитических тенденций авторы рассмотрели также динамику среднедушевых располагаемых ресурсов в квартальном разрезе. За последние пять лет рассматриваемый показатель на селе постепенно увеличивается к городскому уровню, принятому за 100 % (2017 г. — 80 % , 2020 г. — 82 %,

2021 г. – 84 %, 2023 г. – 78 %) [40, С. 124, 44, с. 116], однако разница пока остается очень существенной.

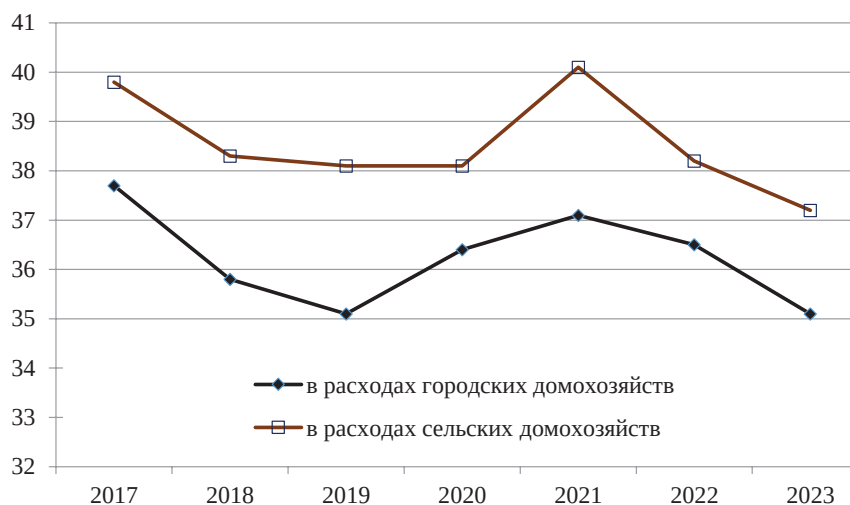


Рис. 16. Удельный вес питания в потребительских расходах домохозяйств Беларуси за период 2017–2023 гг., %
(источник: собственная разработка по данным [39, С. 127; 40, С.119; 41, С. 150; 42, С. 140; 44, С. 121–127])

Анализ рисунка 17 показывает, что, несмотря на рост цен в Беларуси, искажающий шкалу дифференциации ресурсов в сторону увеличения доли домохозяйств городской местности со среднедушевым доходом в интервале до 300 руб., модальный уровень находится в зоне 600–700 руб., в то время как 4 года назад он находился в зоне 500–600 руб. Кроме того, в 2018 г. обозначился значительный удельный вес лиц с доходов менее 450 руб. Обращает на себя внимание также тот факт, что в кризисный 2022 год доля домохозяйств городов со среднедушевым ресурсом 700–900 руб. значительно возросла, что ожидаемо, так как важную статью экспорта Беларуси составляет продукция АПК, и текущий кризис наиболее затронул домохозяйства сельской местности, чем городской.

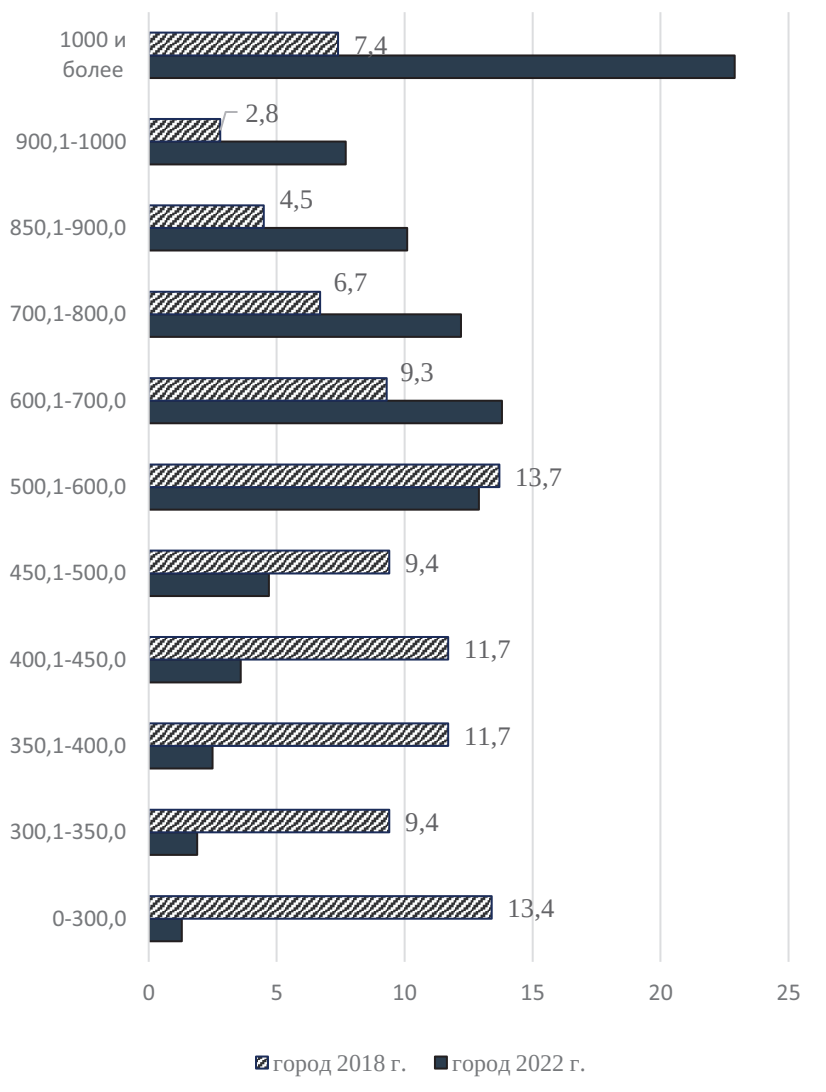


Рис. 17. Динамика структуры располагаемого среднедушевого располагаемого ресурса домохозяйств городов Беларуси за период 2018–2022 гг.
 (источник: рассчитано авторами на основе данных Управления статистики уровня жизни Национального статистического комитета)

За этот же период структура располагаемых ресурсов домохозяйств сельской местности Беларуси изменилась несколько иначе (рисунок 18). Во-первых, модальный уровень располагаемых ресурсов находится в зоне 600–700 руб., в то время как еще 4 года назад он был в зоне 400–450 руб., что сблизило качество жизни с городским уровнем. Во-вторых, если в 2018 г. наблюдалось «утяжеление» нижней части пирамидальной гистограммы, так что доли деревенских домохозяйств со среднедушевыми располагаемыми доходами в зоне ниже медианного уровня было более значительным, чем аналогичные доли домохозяйств городской черты, то в 2022 г. обозначился резкий рост доходов сельских граждан выше 700–1000 руб., более значительный, чем в городской черте.

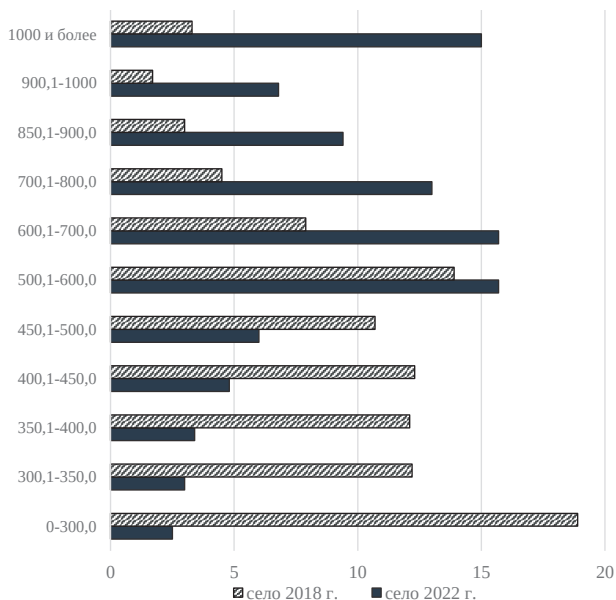


Рис. 18. Динамика структуры располагаемого среднедушевого располагаемого ресурса домохозяйств сельской местности Беларуси за период 2018–2021 гг.
(источники: [43], [44])

Такое положение связано с развитием сектора АПК, особенно молочного животноводства.

На медианное значение располагаемого ресурса влияет также наличие жилья. Поэтому нами проведено дополнительное исследование обеспеченности населения жильем (таблица 4). Темпы прироста существенно отстают от темпов прироста медианы располагаемых ресурсов, что подтверждает гипотезу о неточности учета социального статуса среднего класса только по располагаемому среднедушевому доходу.

Таблица. 4. Сравнительная динамика обеспеченности жильем на 1 человека (кв. м) и медианы среднедушевого располагаемого ресурса (руб.) домохозяйств Беларуси

(источники: собственная разработка на основе

[37, С. 21, 144; 42, С. 135; 43, с. 148–150 ; 44, С. 148])

Площадь, кв. м.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
До 12,0	7,7	7,0	6,5	5,8	5,1	4,7	4,1
12,0–14,9	8,5	8,5	7,9	7,6	5,8	6,0	5,8
15,0–16,9	7,8	8,6	8,4	8,6	6,2		
17,0–19,9	8,1	8,4	9,4	8,8	6,8	12,5	12,5
20,0–29,9	25,2	24,2	24,6	25,3	22,4	22,6	22,7
40,0 и более	27,4	27,9	28,4	28,7	35,6	35,8	36,4
Средняя площадь	27,1	27,4	27,8	28,3	28,9	29,4	29,9
Прирост, %	+0,7	+1,1	+1,5	1,8	+2,1	+1,7	+1,7

Таким образом, можно сделать несколько выводов. Исследования по определению границ среднего класса для корректировки социальной политики и оценки ее результативности показывают, что выделение их только на основе медианы среднедушевых располагаемых ресурсов домохозяйств недостаточно точно.

С одной стороны, учет не только доходов (денежных и натуральных), но и льгот и доходов от личного подсобного хозяйства в городской и сельской местности, дает более достоверную картину. С другой стороны, несбалансированная инфляция, особенно опережающий рост цен на продукты питания, искажают реальное положение границ среднего класса. Кроме того, наличие или отсутствие жилья, в том числе суммы по погашению стоимости жилья, приобретенного в кредит, также не учитываются при определении параметров данной социальной группы.

Полученные предварительные результаты, по мнению авторов, можно использовать при прогнозировании динамики среднего класса и выработке на этой основе корректирующих мер социальной политики.

Таким образом, социальную политику, проводимую в отношении поддержки условий жизни социальных прослоек, чей располагаемый ресурс ниже среднего уровня, следует дифференцировать для сельской и городской местности. Тем более в современной экологической обстановке, когда на первый план вышла продовольственная безопасность любой страны. Кроме того, медианный уровень располагаемого ресурса следует корректировать на темп роста цен на продукты питания, взвешенного на долю последних в потребительских расходах.

Далее в официальный статистический учет при выборочном обследовании домохозяйств следует, по мнению авторов, внести изменения, включив в компьютерные программы подсчета дифференциации доходов домохозяйств по социальным интервалам еще и обеспеченность жильем (не менее нормативного метража на члена семьи). Следует также еще и уменьшить уровень статистически учитываемых располагаемых ресурсов на сумму текущего погашения ипотечного кредита, а также зачислять отсутствие жилья как реальное снижение уровня ресурсов домохозяйства. Как вариант, здесь возможно вычитание из располагаемого ресурса средней стоимости месячной аренды жилья при его отсутствии.

1.4. Влияние физической культуры и спорта на социально-экономическую безопасность государства

*(Додонов Олег Владимирович,
канд. экон. наук, доцент,
ведущий научный сотрудник*

*Институт экономики НАН Беларуси,
соискатель докторантуры БГЭУ)*

Решением Всебелорусского народного собрания 25.04.2024 г. была утверждена Концепция национальной безопасности Республики Беларусь (далее – Концепция). В разделе «Общие

положения» Концепции отмечается ее целостный конструкт, определяемый тесной взаимосвязью между национальной безопасностью и социально-экономическим развитием Республики Беларусь [45].

Основополагающим положением в данном конструкте является то, что национальные интересы Республики Беларусь определяются тесной взаимосвязью между всеми сферами жизнедеятельности отдельной личности, общества и государства. Данная взаимосвязь является концептуальным ориентиром для дальнейшего развития Республики Беларусь, как это отмечено в Главе 2 Концепции. В этой связи выделим два основополагающих, с нашей точки зрения, понятия: «экономическая безопасность», представляющая собой «состояние защищенности отраслей и сфер экономики от воздействия угроз, препятствующих устойчивому социально-экономическому развитию Республики Беларусь», и «социальная безопасность», представляющая собой «состояние защищенности личности, общества и государства от воздействия социальных угроз, обеспечивающее сохранение жизни, здоровья и благосостояния граждан, духовно-нравственных ценностей белорусского народа» [45].

На основе сохранения целостности конструкта и руководствуясь бесспорной взаимосвязью между социальной и экономической безопасностью государства, примем следующую парадигму: онтогенез национальной безопасности зависит от состояния здоровья граждан, формируемого аксиологией здорового образа жизни (далее — ЗОЖ), что позволяет обеспечить устойчивое развитие экономики и, тем самым — соблюсти национальные интересы государства.

Первоосновой в данной парадигме, с нашей точки зрения, является социальная безопасность, которая зависит, в том числе, и от уровня развития такой важной сферы, как физическая культура и спорт (далее — сфера ФКиС). Именно в сфере ФКиС должны формироваться аксиологические установки личности к ЗОЖ, что вытекает из учений Сократа и Платона, древнегреческой, античной и средневековой философии о ценностях бытия, согласно которым: стремление человека к физическому здоровью и красоте есть для него абсолютной ценностью и благом, выражаемых в этических и эстетических идеалах [46]; [47]; [48].

В то же время, достигнутый уровень социальной безопасности влияет и на другие сферы, представляющие национальные интересы государства, что следует из содержания Концепции – демографическую, научно-технологическую и военную, где: «демографическая безопасность» представляет собой состояние защищенности личности, общества и государства от воздействия демографических угроз, обеспечивающее стабилизацию численности населения, развитие человеческого потенциала страны, сохранение семейных и межпоколенческих связей; «научно-технологическая безопасность» – состояние защищенности научно-технологического и образовательного потенциалов от угроз, препятствующих развитию научной деятельности, созданию и внедрению инноваций и передовых технологий в реальный сектор экономики и другие сферы; «военная безопасность» – состояние защищенности национальных интересов Республики Беларусь от существующих и зарождающихся военных угроз [45].

Таким образом, парадигму влияния физической культуры и спорта на социально-экономическую безопасность государства можно представить в виде схемы взаимосвязи между выше обозначенными элементами конструктора (рисунок 19).



Рис. 19. Парадигма влияния физической культуры и спорта на социально-экономическую безопасность государства (источник: собственная разработка)

При том, что непосредственно в Концепции не выделена сфера ФКиС как отдельная сфера на ряду с такими, как социальная, экономическая, демографическая, научно-технологическая, военная и др., влияние физической культуры и спорта на достижение национальных интересов, нейтрализацию угроз и достижение национальной безопасности является очевидным.

Как отмечено Президентом Республики Беларусь в своем Послании белорусскому народу и Национальному собранию: «Спорт – это наша идеология» [49]. Выступая на открытии бассейна международного стандарта в г. Минске 06.11.2024 г., Главой Государства отмечено: «В Беларуси, небогатой, средней по величине стране, даже небольшой, есть все, чтобы заниматься спортом» [50]. Развитие сферы ФКиС является важной составляющей государственной политики, проводимой в Республике Беларусь: в стране происходит централизованное управление данной сферой, и более 95 % средств в ее развитие вкладывает государство [51].

В то же время, анализ результатов последних исследований ученых в области экономики спорта, экономической и социальной безопасности позволяют констатировать, что в них не всегда отражен комплексный подход, соответствующий обоснованной парадигме влияния ФКиС на социально-экономическую безопасность государства и другие сферы национальных интересов.

Так, отдельные ученые особое внимание отводят изучению экономических и (или) социально-экономических факторов внутри самой сферы ФКиС для обеспечения безопасности ее развития, но при этом отсутствует связь с национальными интересами государства [52]; [53]. Другие ученые акцентируют внимание на необходимости увеличения инвестиций в развитие сферы ФКиС (т. е. отдают приоритет экономическим факторам) для развития организаций ФКиС, упуская при этом возможности государства и его национальные экономические интересы [54].

В иных исследованиях рассматривается влияние развития спорта лишь на экономическую деятельность на макро-уровне без учета факторов экономической безопасности, где сам процесс развития данной сферы непосредственно определяется ростом финансирования без учета социальных факторов и национальных интересов [55]. Иные же исследователи, рассматривая

лишь факторы экономической безопасности, а сам спорт лишь частью государственной экономики, упускают приоритетную роль влияния сферы ФКиС на социум и социальную безопасность государства [56; 57].

В то же время есть и такие научные исследования, в которых отчасти полученный результат соответствует выдвинутой парадигме.

Так, в исследованиях Г. Н. Левченко, О. С. Зайцева и А. В. Гарцева верифицирована непосредственная взаимосвязь между здоровьем граждан, социальным благополучием и развитием экономики страны, а так же выдвинута гипотеза, согласно которой «спорт, являясь одной из социально-культурных сфер, позволяет решать множество экономических, политических, социальных и других важных задач в государстве» [58]. Однако при этом не затронуты аспекты экономической и социальной безопасности государства.

В исследованиях А. В. Созина доказана роль физической культуры и спорта в социально-экономическом развитии государства, где основой является гармоничное развитие человека. Первоосновой в гипотезе этого ученого является достижение определенного уровня социальной безопасности, зависящей от состояния здоровья человека, что позволяет повысить качество человеческих ресурсов для национальной экономики. При этом сам уровень развития зависит от эффективности государственного управления сферой ФКиС [59].

С учетом точек зрения ученых Левченко Г. Н., Созина А. В. [58]; [59], и иных результатов исследований ([52]; [53]; [54]; [55]; [56]; [57]), в таблице 5 представлена верификация гипотезы влияния физической культуры и спорта на социально-экономическую безопасность государства.

В данной таблице причиной достижения социальной безопасности является определенно достигнутый уровень развития сферы ФКиС в то время, как следствием — достижение определенного уровня экономической безопасности. Подобную верификацию можно провести и на основе содержания самой Концепции в рамках обоснованной парадигмы. При этом развитие сферы ФКиС оказывает влияние на достижение не только

социальной и экономической безопасности, но и на некоторые другие сферы, выделенные в Концепции.

Таблица. 5. Верификация гипотезы влияния физической культуры и спорта на социально-экономическую безопасность государства с учетом результатов научных исследований ученых
(источник: собственная разработка на основе [52]–[59])

Факторы социальной безопасности (причина)	Соответствующие факторы экономической безопасности (следствие)
Сокращение численности населения, имеющего вредные привычки (алкоголь, табакокурение и др.)	Рост производительности труда
Сокращение времени нахождения работников на больничном	Снижение расходов государства на оплату больничных листов
Увеличения продолжительности жизни населения	Рост трудоспособного населения
Улучшение качественного состава трудовых ресурсов	Развитие предпринимательства благодаря улучшению качественного состава рабочей силы
Рост спортивных результатов в спорте высших достижений и формирование имиджа страны — как спортивной державы	Увеличение притока туристов в проводимые международные спортивные мероприятия и, как следствие — дополнительные поступления в бюджет

Рассматривая устойчивость рынка труда и сокращение потерь рабочего времени по причине болезней в качестве составляющих факторов национальных интересов в социальной сфере, что отражено в главе 2. Концепции, нельзя не отметить, что физически здоровое общество, являясь следствием сформированной сферы ФКиС, позволяет потенциально достичь национальные интересы не только в экономической, но и в других концептуальных сферах, а именно: в демографической (стабилизация численности населения и создание предпосылок для его устойчивого роста на основе ожидаемой продолжительности жизни, снижения смертности; повышение общего уровня здоровья населения); научно-технологической (обеспеченность различных сфер общества и государства научными кадрами); военной (обеспеченность вооруженных сил и силовых структур кадрами, повышение уровня готовности населений в целом к защите Республики Беларусь

от внутренних и внешних угроз) [45]. В экономической же сфере следствием является рост производительности труда.

Таким образом, на основе концептуальных положений верификацию самой парадигмы влияния физической культуры и спорта на социально-экономическую безопасность государства можно представить в таблице 4 с учетом не только социальных и экономических, но и демографических, научно-технологических и военных факторов национальных интересов.

При этом минимизируется часть общих угроз национальной безопасности, а именно: снижение качества жизни населения, рост безработицы, демографическое старение и сокращение продолжительности жизни; в социальной сфере — снижение численности трудоспособного населения, рост заболеваемости и числа инвалидов, склонность к асоциальному образу жизни, низкая культура самосохранительного поведения и безопасности жизнедеятельности населения [45].

Формирование здорового образа жизни населения является одним из важнейших концептуальных направлений нейтрализации внутренних источников угроз в социальной сфере; рост производительности труда рассматривается как одно из важнейших концептуальных направлений нейтрализации угроз в экономической сфере; увеличение продолжительности жизни и снижение смертности — в демографической, как это отмечено в Главе 8 Концепции [45].

Сравнивая результаты верификации гипотезы на основе толчков зрения ученых (таблица 5) и парадигмы (таблица 6) можно найти принципиальные различия:

- во-первых, в рассмотренных результатах научных исследований, на основе которых выдвинута гипотеза, не учитываются в комплексе национальные интересы государства, что в парадигме является основополагающей целью;
- во-вторых, в связи с этим к факторам социальной безопасности относятся некоторые факторы, которые в парадигме отнесены к демографическим с учетом содержания Концепции;
- в-третьих, рассмотренные результаты научных исследований, на основе которых выдвинута гипотеза, не учитывают такой важный интерес государства, как военная сфера.

Таблица. 6. Верификация парадигмы влияния физической культуры и спорта на социально-экономическую безопасность государства с учетом положений Концепции
(источник: собственная разработка на основе положений Концепции [45])

Факторы национальных интересов					
ФКиС	Демографическая	Социальная	Экономическая	Научно-технологическая	Военная
Рост численности населения, активное занимающегося физической культуры и спортом	Повышение общего уровня здоровья населения, увеличение продолжительности жизни населения, снижение уровня смертности	Устойчивость рынка труда, сокращение потерь рабочего времени по причине болезней	Рост производительности труда	Обеспеченность различных сфер общества и государства научными кадрами	Обеспеченность вооруженных сил и силовых структур кадрами высокого уровня подготовки; повышение уровня готовности населения в целом к защите Республики Беларусь от внутренних и внешних угроз

Таким образом, можно сделать вывод о том, что обоснованная парадигма в большей степени соответствует значимости сферы ФКиС не только для социально-экономической безопасности, но и, что гораздо шире — национальным интересам государства.

В этой связи по иному можно трактовать и само понятие «социально-экономическая безопасность».

При этом обращает на себя внимание тот факт, что среди ученых и исследователей нет единой точки зрения как на саму дефиницию «социально-экономическая безопасность», так и на выделение генеральной сферы в ней. Так, например, К. В. Мухин [60] и Л. Н. Дробышина [61] отдают приоритет экономической сфере, понимая под экономической безопасностью «комплексное понятие, отражающее определенный уровень защищенности жизненно важных потребностей и интересов социальных объектов в экономической сфере как от внешних, так и от внутренних угроз и вызовов» [60] либо «такое состояние экономики и различных ее институтов, при котором, экономическая система способна безболезненно реагировать на возникающие внутренние и внешние угрозы, обеспечивается гарантированная защита интересов граждан, хозяйственных субъектов, общества и государства в условиях быстро изменяющейся среды» [61]. И. В. Логвинова и Н. А. Горьковенко наоборот — отдают приоритет социальной сфере, трактуя социально-экономическую безопасность как «взаимодействие различных социальных групп и классов в обществе на принципах взаимного партнерства, которое обеспечивает устойчивое развитие и социально-политическое единство общества и государства и взаимодействие с другими государствами» [62], упуская при этом важность экономической сферы. В исследованиях же А. Б. Асидулаева при трактовке социально-экономической безопасности вообще четко не выделяется приоритет экономической либо социальной сферы, где она представляется как «общественный институт, включающий правовую базу, систему правоприменения, организационные структуры и нормы поведения, позволяющий согласовать и защищать интересы граждан, хозяйственных субъектов, общества и государства в целях совместного со-

циального воспроизводства и развития в условиях быстро изменяющейся среды, противостоять возникающим угрозам» [63].

Общей точкой зрения для всех приведенных определений дефиниции «социально-экономическая безопасность» является то, что ее состояние призвано защитить социум и (или) экономику государства от внешних и (или) внутренних угроз. При этом в каждом определении есть существенный, с нашей точки зрения, недостаток — ни в одном из них не учитывается необходимость соблюдения национальные интересы — как основной мотиватор для защиты от угроз и, таким образом — достижения необходимого уровня национальной безопасности.

Выявленная антитетика в понимании социально-экономической безопасности учеными позволяет усовершенствовать трактовку данной дефиниции. При этом учитывается выдвинутая парадигма влияния ФКиС на социально-экономическую безопасность государства. Таким образом с нашей точки зрения *социально-экономическая безопасность представляет собой такую степень гармонично-развитого (физически и умственно) общества, при которой оно в состоянии противостоять внутренним и внешним угрозам национальным интересам государства, сохраняя его целостность в социальной, демографической, экономической, научно-технологической, военной и иных концептуальных сферах для достижения необходимого уровня национальной безопасности.*

Обобщая вышеизложенное следует отметить, что через влияние ФКиС на социально-экономическую безопасность достигается лишь небольшая часть направлений защиты национальных интересов, предусмотренных в Концепции национальной безопасности Республики Беларусь. Безусловно, нельзя утверждать, что защитив национальные интересы лишь в определенных сферах от угроз национальной безопасности (таблица 4), будут реализованы все направления, предусмотренные в Концепции. Однако, тем не менее, нельзя и игнорировать значимостью физической культуры и спорта для достижения необходимого уровня социально-экономической безопасности на основе выдвинутой парадигмы равно, как и национальных интересов государства.

1.5. Стратегические резервы повышения конкурентоспособности предприятия

*(Корсак Марина Михайловна,
канд. экономических наук, доцент,
Кафедра экономики и организации
предприятий АПК,
УО «Белорусский государственный
аграрный технический
университет», г. Минск,
Сурдо Андрей Павлович, магистр,
Компания LWO, г. Минск)*

В условиях динамично изменяющейся внешней среды и жесточайшей конкуренции предприятиям необходимо научиться адаптироваться к постоянно меняющимся условиям рынка, владея искусством стратегического бизнес-планирования. Предприятиям необходимо постоянно искать новые возможности, резервы для повышения эффективности своей деятельности, достижения экономической устойчивости, безопасности к шокам внешней среды, высокого уровня конкурентоспособности.

Эффективная стратегия должна учитывать сильные и слабые стороны предприятия, внешние и внутренние условия, возможные изменения ситуации в отрасли, соответствовать накопленному потенциалу организации и перспективам тех видов деятельности, которыми оно занимается. Для успешного выбора стратегии необходим всесторонний анализ результатов финансово-хозяйственной деятельности предприятия, позволяющий: определить факторы, влияющие на изменение различных экономических показателей деятельности предприятия; выявить резервы повышения конкурентоспособности и эффективности деятельности предприятия; оценить тенденции развития в долгосрочной перспективе. В современных экономических условиях существенно возрастает роль аналитической финансовой информации, достоверность и объективность которой позволяет получить представление о финансовом состоянии предприятия, оценить финансовые результаты его деятельности, экономиче-

ские перспективы и финансовые риски, а также разработать эффективные управленческие решения в рамках стратегического планирования.

Задачами экономического анализа деятельности предприятий являются: обоснование показателей бизнес-планов; объективное, всестороннее исследование, оценка выполнения бизнес-планов и соблюдения нормативов; определение и оценка экономической эффективности использования всех имеющихся у предприятия ресурсов; выявление внутренних и внешних резервов повышения конкурентоспособности предприятий.

Резервы в экономике представляют собой неиспользованные возможности снижения текущих и авансируемых затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов при данном уровне развития производительных сил и производственных отношений. Другими словами, резервы представляют собой разницу между фактическим уровнем использования ресурсов и возможным уровнем исходя из накопленного производственного потенциала предприятия.

Термин **«потенциал»** означает «скрытые возможности, мощь, силу», позволяющие обеспечивать определенный уровень экономической безопасности. Широкая трактовка смыслового понятия «потенциал» состоит в его рассмотрении как «источника возможностей, средств, запаса, которые могут быть приведены в действие, использованы для решения какой-либо задачи или достижения определенной цели; возможности отдельного лица, общества, государства в определенной области» [64].

В общем смысле, понятие «потенциал» основано на термине «потенция» (англ. — *potential*), что означает «скрытая возможность, способность, сила, могущая проявиться при известных условиях». Определяя данную категорию не следует противопоставлять понятия «потенциал» и «ресурсы». Потенциал (экономический, производственный, трудовой) представляет собой обобщенную, собирательную характеристику ресурсов, привязанную к месту и времени.

В настоящее время можно выделить **три направления** в развитии представлений о потенциале.

Сторонники первого считают, что потенциал — это совокупность необходимых для функционирования или развития систе-

мы различных ресурсов, главным образом экономических, непосредственно связанных с функционированием производства и ускорением научно-технического прогресса.

Сторонники второго представляют потенциал как систему материальных и трудовых факторов (условий, составляющих), обеспечивающих, достижение целей производства.

Авторы данного раздела монографии придерживаются мнения сторонников третьего направления, которые рассматривают потенциал как способность совокупности ресурсов решать поставленные перед ним задачи; потенциал как целостное выражение совокупной возможности коллектива для выполнения каких-либо задач. На этой основе делается вывод о синергетическом эффекте, совокупной возможности коллектива, то есть чем удачнее сложилась структура объекта, чем в большем соответствии находятся его структурные и функциональные элементы, тем выше его потенциал и эффективность. Рассматривая потенциал как способность ресурсов давать определенные результаты и обеспечивать функционирование системы, следует учитывать и выражать в показателях все факторы, которые определяют такую способность. Для этого необходимо иметь как характеристики всех видов ресурсов, так и их результирующие (системные) характеристики, знать способ их использования и методы управления ими. Следовательно, необходимо знать не только ресурсы, но и накопленные, однако еще не используемые резервы.

Различие между понятиями «**потенциал**» и «**резервы**» заключается в том, что «потенциал» содержит как сущее, так и потенциальное, а «резервы» — только потенциальное, неиспользованное. Используемые резервы, таким образом, есть существенная часть потенциала. Важнейшей функцией резервов является предотвращение нарушений нормального хода воспроизводства вследствие ускорения научно-технического прогресса, внедрения инноваций. Чтобы добиться полного и рационального использования резервов, каждый коллектив должен хорошо знать свой потенциал, иметь необходимое представление о его состоянии.

В каждом определенном периоде на предприятии или в его подразделениях образуются отклонения между созданными возможностями и их действительным использованием. Принимая

форму неиспользованных возможностей, они выступают в виде производственных резервов, которые в конечном счете отражают степень использования производственного и трудового потенциала. Возможность — это нечто, дающее предприятию шанс улучшить свое положение: выпустить новый продукт, завоевать новых клиентов, внедрить новую технологию и т. п.

Каждое предприятие имеет следующие возможности: ресурсные возможности (возможности внутренней среды) и рыночные возможности (возможности внешней среды).

Потенциал предприятия, выступая в единстве пространственных и временных характеристик, концентрирует в себе одновременно три уровня связей и отношений [64]:

- во-первых, отражает прошлое, т. е. представляет собой совокупность свойств, накопленных системой в процессе ее становления и обуславливающих ее возможность к функционированию и развитию. В этом плане понятие «потенциал» фактически принимает значение понятия «ресурс»;

- во-вторых, характеризует настоящее с точки зрения практического применения и использования наличных способностей. Это позволяет провести различие между реализованной и нереализованной возможностями. В этой своей функции понятие «потенциал» отчасти совпадает с понятием «резерв»;

- в-третьих, ориентирован на развитие (будущее): в процессе трудовой деятельности работник не только реализует свои наличные способности, но и приобретает новые силы и способности. Представляя собой единство устойчивого и изменчивого состояний, потенциал содержит в себе в качестве «потенции» элементы будущего развития.

Уровень потенциала, характеризуя наличное состояние системы, обусловлен тесным взаимодействием всех трех вышеперечисленных состояний, что и отличает его от таких на первый взгляд близких ему понятий, как «ресурс» и «резерв». Отсюда и социально-экономическая безопасность предприятия — результат синергии прошлого, текущего и возможного будущего финансового состояния предприятия.

Следует различать понятия **«ресурсы»** и **«резервы»**. К ресурсам организации относятся люди (человеческие ресурсы), капитал, материалы, технологии и информация. Анализ кадровых,

финансовых, технологических и иных ресурсов имеет большое значение в процессе стратегического бизнес-планирования в организации, поскольку он должен дать ответ на вопрос, имеются ли они в достаточном количестве, а также в случае недостатка ресурсов, определить источники их пополнения.

Поскольку ресурсная база любого предприятия ограничена, то и выбор приоритетов развития, кроме всего прочего, означает еще и преимущественное право на использование этих ресурсов, в рамках выбранных направлений деятельности. Использование резервов предприятием может быть **экстенсивным** (направленным на привлечение дополнительных материальных, финансовых ресурсов) и **интенсивным** (направленным на ускорение отдачи от уже произведенных затрат путем внедрения новых технологий, повышения производительности и т. д.).

Выявление неиспользуемых резервов, формируемых во внутренней и внешней среде предприятия, а также разработка рекомендаций по их реализации при разработке стратегического бизнес-плана осуществляется на основе комплексного анализа хозяйственной деятельности предприятия. Известно множество методов комплексной оценки хозяйственной деятельности предприятий (таблица 7), которые представлены в работах ученых-экономистов В. В. Ковалева, О. Н. Волковой, М. И. Баканова, М. В. Мельник, А. Д. Шеремета [65].

Таблица. 7. Методы комплексной оценки эффективности деятельности предприятий

Методы с расчетом единого интегрального показателя				Методы без расчета единого интегрального показателя
Стахостическая комплексная оценка		Детерминированная комплексная оценка		
1	Экспертностатистические методы	1	Метод экстенсификации и интенсификации использования совокупных ресурсов	Динамические методы
		2	Метод средней арифметической взвешенной	Эвристические методы
2	Компонентный анализ	3	Метод сумм	
		4	Метод суммы мест	
3	Двухмерное шкалирование	5	Метод балльной оценки	Структурные сравнения
		6	Метод относительной экономии ресурсов	

Методы с расчетом единого интегрального показателя				Методы без расчета единого интегрального показателя
Стахостическая комплексная оценка		Детерминированная комплексная оценка		
4	Многомерное шкалирование	7	Метод расстояний	Методы группировки показателей по различным признакам

Для получения объективной оценки имеющихся у предприятий стратегических резервов следует провести:

- экономический анализ показателей финансово-хозяйственной деятельности и собственных ресурсов предприятия;
- анализ внутренней среды предприятий с точки зрения соответствия протекающих в них бизнес-процессов требованиям рынка, с целью выявления стратегических преимуществ и ограничений развития предприятий;
- анализ факторов внешней среды функционирования предприятий (так как внешняя среда также является источником стратегических резервов повышения конкурентоспособности предприятия).

С учетом этого нами предлагается следующая схема **методики выявления стратегических резервов повышения конкурентоспособности предприятия**:

Этап 1. Анализ внутренней среды для выявления соответствия предприятия требованиям рынка с учетом основных характеристик производственного процесса (внутренние стратегические преимущества; внутренние ограничения стратегического развития).

Этап 2. Анализ внешней среды предприятия с целью определения степени влияния и использования на положение предприятия параметров внешней среды (стратегические преимущества внешней среды; внешние ограничения стратегического развития).

Этап 3. Комплексный анализ внутренней среды с оценкой основных показателей финансово-хозяйственной деятельности с целью обоснования перспектив развития и финансовой устойчивости предприятия (показатели эффективности использования ресурсов).

Предлагаемая методика выявления стратегических резервов повышения конкурентоспособности предприятия имеет следующие достоинства:

- позволяет одновременно учитывать факторы внешней и внутренней среды, что дает возможность разработки и обоснования стратегии повышения конкурентоспособности предприятия;
- позволяет принять обоснованные управленческие решения, направленные на оптимизацию использования ресурсов предприятия на основе анализа внутренней среды с расчетом показателей комплексной оценки экстенсификации и интенсификации использования ресурсов;
- дает возможность выявить «узкие места» и проследить, как меняется ситуация после принятия корректирующих управленческих решений;
- обеспечивает выявление стратегических преимуществ и ограничений стратегического развития во внешней среде, определение причин их возникновения и степени воздействия на предприятие, а также возможности их использования или устранения;
- позволяет выявить стратегические резервы не только во внутрихозяйственной деятельности предприятия, но и во внешней среде.

Следует отметить, что по своей структуре выявленные стратегические резервы должны соответствовать основным стратегиям предприятия, которые в свою очередь охватывают задачи и мероприятия в области структуры объемов производства, поведения предприятия на рынке, стратегические аспекты внутрифирменного управления и т. п. (таблица 8).

Неиспользованные возможности, которые предприятие способно реализовать в долгосрочной перспективе являются исходными данными для стратегического бизнес-планирования на предприятии.

В таблице 8 показано соотношение перспективных резервов предприятия со стратегиями, которые будут разрабатываться на основе этих резервов. *Финансовые резервы конкурентоспособности предприятий* зависят как от внутренних так и от внешних факторов и могут быть определены на основе анализа рентабельности

и финансовой устойчивости предприятий. Исследование финансовых резервов конкурентоспособности предлагается проводить в три этапа: во-первых, проанализировать рентабельность всех функционирующих предприятий региона; во-вторых, определить уровень финансовой устойчивости рентабельных предприятий; в-третьих, оценить финансовые резервы конкурентоспособности финансово устойчивых предприятий.

Показатели рентабельности характеризуют эффективность работы предприятия в целом, доходность различных направлений деятельности (производственной, коммерческой, инвестиционной), окупаемость затрат и т. д. Они более полно, чем прибыль, отражают окончательные результаты хозяйствования, потому что их величина показывает соотношение эффекта с наличными или использованными ресурсами.

Таблица. 8. Стратегические резервы и стратегии предприятия

Стратегия предприятия	Вид стратегического резерва
Маркетинговая стратегия	Резервы использования маркетингового потенциала предприятия: резервы правильного определения условий деятельности на целевом рынке; резервы грамотного учета и использования законодательной и нормативной базы хозяйствования; резервы правильного выбора целевого рынка и его сегмента; резервы освоения новых видов продукции; резервы совершенствования организации маркетинговой деятельности
Производственная стратегия	Резервы использования производственно-технологического потенциала предприятия: резервы использования основных средств (техническое перевооружение предприятия); резервы совершенствования технологии производства; резервы освоения новых технологий
Кадровая стратегия	Резервы использования кадрового потенциала предприятия: резервы повышения квалификации персонала; резервы повышения эффективности работы персонала

Стратегия предприятия	Вид стратегического резерва
Стратегия реструктуризации	Резервы использования организационного потенциала предприятия: резервы совершенствования организационной структуры; резервы совершенствования управленческой деятельности; резервы диверсификации производства; резервы реструктуризации предприятия; резервы определения ключевой компетенции предприятия
Финансово-инвестиционная стратегия	Резервы использования финансово-экономического потенциала предприятия: резервы увеличения капитала предприятия; резервы финансовой устойчивости; резервы использования факторов повышения конкурентоспособности предприятия; резервы установления и совершенствования долгосрочных партнерских связей

Уровень рентабельности предприятий целесообразно определять по трем основным показателям: рентабельности затрат, рентабельности продаж и рентабельности капитала. Данные показатели рассчитываются как отношение чистой прибыли от основной деятельности к сумме либо затрат по реализованной продукции, либо полученной выручки, либо к капиталу организации [65].

Финансовое состояние предприятия может значительно меняться под влиянием различных внешних и внутренних факторов.

Финансовые резервы конкурентоспособности можно определить, выявив диапазон, в пределах которого предприятие может либо увеличивать затраты, либо снижать цены на продукцию, не ухудшая существенно результатов своей деятельности.

В основу нашей методики заложено определение уровня рентабельности продаж предприятия за предшествующие периоды и сравнение полученных данных с уровнем рентабельности предприятий-конкурентов (эталонный уровень рентабельности). Оценка резерва конкурентоспособности предприятий предлагаем проводить на основе расчета ряда показателей [64].

Предельная сумма затрат (1) при сохранении прибыли базисного периода ($C_{пр}$):

$$C_{пр} = \Pi_{рб} / R_э, \quad (1)$$

где $\Pi_{рб}$ – прибыль базисного периода; $R_э$ – рентабельность продаж предприятия.

Прогноз величины выручки (2) от реализации ($ВР_{пр}$):

$$ВР_{пр} = \Pi_{рб} + C_{пр} \quad (2)$$

Условная сумма переменных затрат (ПЗ) равна по формуле (3):

$$ПЗ = C_{пр} - \Phi З_б, \quad (3)$$

где $\Phi З_б$ – сумма постоянных затрат в базисном периоде.

Удельный вес переменных затрат в базисном периоде определяется делением: суммы переменных затрат базисного периода ($\Pi З_б$) на объем выручки от реализации базисного периода ($ВР_б$).

Сумма переменных затрат при сохранении их уровня не выше базисного периода (ПЗ) равна (4):

$$ПЗ = ВР_{пр} \leq УПЗ_б, \quad (4)$$

где ПЗ – сумма переменных затрат при сохранении их уровня не выше базисного периода (УПЗ).

Резерв конкурентоспособности предприятий ($\Delta З$) равен (5):

$$\Delta З = ПЗ - УПЗ, \quad (5)$$

где $\Delta З$ – сумма резерва конкурентоспособности.

Положительное значение $\Delta З$ свидетельствует о наличии у предприятия резервов, которые можно использовать для увеличения затрат при условии снижения уровня рентабельности, либо возможности снижения цены на продукцию в условиях повышения конкуренции.

В рыночных условиях хозяйствования предприятия любых форм собственности и отраслевой принадлежности осуществляют свою деятельность с конечной целью получения прибыли. Поставив перед собой задачу максимизации прибыли, руково-

дители не всегда уделяют должное внимание анализу финансового состояния своего предприятия. Между тем, в условиях неэффективного использования денежных ресурсов, нерационального управления денежными потоками предприятие может потерять платежеспособность и ликвидность. Выявить тревожные симптомы, которые в недалеком будущем могут привести к банкротству, можно с помощью *анализа финансовой устойчивости*.

Финансовая устойчивость предприятия — это такое состояние его финансовых ресурсов, их распределение и использование, которое обеспечивает развитие предприятия на основе роста прибыли и капитала при сохранении платежеспособности и кредитоспособности в условиях допустимого уровня риска [65].

Финансовая устойчивость является основой стабильного положения деятельности предприятия и свидетельствует о свободном маневрировании денежными средствами, эффективном их использовании в бесперебойном процессе производства и реализации продукции, стабильном превышении доходов над расходами.

Финансовая устойчивость предприятия определяется на основе *финансового анализа*, важнейшей задачей которого является определение финансовых возможностей организации на длительную перспективу с учетом финансовой структуры капитала предприятия, степени зависимости предприятия от кредиторов и инвесторов. Возможность реальной оценки финансовой устойчивости организации обеспечивается выбором определенной методики анализа и соответствующим информационным обеспечением.

Считаем, что для каждого предприятия должна быть сформирована целенаправленная система информационного обеспечения анализа финансового состояния предприятия, представляющая, комплекс показателей, разработанных на базе внешней (показатели общеэкономического развития страны; показатели конъюнктуры рынка; показатели деятельности контрагентов) и внутренней (показатели финансового учета организации; показатели управленческого учета организации; нормативно-справочные показатели) информации.

При оценке финансовой устойчивости предприятия предлагаем использовать: обобщающие абсолютные показатели финансовой устойчивости (излишек или недостаток различных источников средств формирования запасов, определив которые можно установить тип финансовой устойчивости предприятия: абсолютная и нормальная устойчивость финансового состояния, неустойчивое и кризисное финансовое состояние) и множество относительных показателей (коэффициент текущей ликвидности; коэффициент критической ликвидности; коэффициент абсолютной ликвидности; коэффициент автономии; коэффициент финансовой зависимости; коэффициент соотношения заемных и собственных средств; коэффициент финансирования; коэффициент маневренности собственного капитала; коэффициент постоянного актива; коэффициент обеспеченности оборотных активов собственными средствами; коэффициент обеспеченности запасов собственными средствами).

На основе количественных сопоставлений источников формирования имущества и запасов следует рассчитать абсолютную, нормальную, пограничную и кризисную финансовую устойчивость.

Изучая отчетные данные предприятия за несколько периодов времени, можно определить устойчивость статическую и динамическую.

Статическая устойчивость отождествляется с состоянием покоя, когда предприятие не принимает действенные управленческие решения на стабилизацию или улучшение итогов работы.

Динамическая устойчивость — это повышение стабильности деятельности предприятия с положительной динамикой большинства упомянутых оценочных показателей.

Под *общей устойчивостью* понимают такое движение денежных потоков, которое обеспечивает стабильное превышение доходов над расходами, то есть постоянный положительный общий и чистый финансовый результат (прибыль до налогообложения и прибыль чистая).

Финансовая устойчивость характеризует обеспеченность организации собственными источниками для формирования оборотного капитала. Она является отражением всей финансо-

во-хозяйственной деятельности и выступает важнейшим компонентом общей устойчивости организации и может быть измерена количественными и качественными характеристиками.

Рыночную устойчивость оценивают на рынке ценных бумаг организации. Для ее измерения данных приведенных в финансовой отчетности явно недостаточно.

Финансовую устойчивость можно измерить как внешними, так и внутренними пользователями финансовой отчетности и применять для принятия различных управленческих решений.

В экономической литературе встречаются самые различные трактовки понятия финансовой устойчивости.

Так, например, Абрютина М. С., Грачёв А. В. трактуют ее как надежно гарантированную платежеспособность, независимость от случайностей рыночной конъюнктуры и поведения партнеров .

Мельник М. В., Ефимова О. В. полагают понимать под финансовой устойчивостью достаточность источников финансирования для обеспечения непрерывности своей деятельности, связанной с производством продукции в заданном объеме, а также обновления и роста внеоборотных активов [67].

Ковалёва А. М., Лапуста М. Г., Скамай Л. Г. утверждают, что она отражает стабильное превышение доходов над расходами, обеспечивает свободное маневрирование денежными средствами организации и путем эффективного их использования и способствует бесперебойному процессу производства и продажи [68].

Радионова В. М., Федотова М. А. понимают под финансовой устойчивостью предприятия такое состояние финансовых ресурсов, их распределение и использование, которое обеспечивает развитие предприятия на основе роста прибыли и капитала при сохранении платежеспособности и кредитоспособности в условиях допустимого уровня риска [66].

Балабанов И. Т. под финансовой устойчивостью понимает состояние при котором хозяйствующий субъект за счет собственных источников покрывает средства вложенные в активы и не допускает неоправданной дебиторской и кредиторской задолженности и в срок оплачивает свои обязательства [69].

Нами приведен далеко не полный перечень встречающихся определений. Считаем, что в широком понимании под экономической устойчивостью функционирующего субъекта хозяйствования понимают обеспечение его эффективной деятельности за счет наиболее рационального использования собственного капитала на формирование оборотных активов. То есть если обеспечиваются условия самофинансирования организации стабильное социальное развитие в условиях динамично развивающейся внешней среды. При этом финансово-устойчивым является такой субъект хозяйствования, который за счет собственных источников покрывает средства, не допускает неоправданной дебиторской и кредиторской задолженности расплачивается в оговоренные договором сроки по обязательствам.

В большинстве экономических изданий финансовую устойчивость изучают на основе расчета коэффициентов и путем расчета трехмерного индикатора или трехкомпонентной функции.

При этом разными авторами предлагается различное количество коэффициентов. Чаще всего предлагают рассчитывать такие коэффициенты как автономии, индекс постоянного актива, коэффициент финансовой зависимости, финансового левериджа, самофинансирования, капитализации, финансовой устойчивости, устойчивого финансирования, коэффициент реальной стоимости имущества, финансовый мультипликатор и другие. Количество коэффициентов колеблется от 5 — у Бочарова В. В. до 17 у Ковалёва В. В. [68].

При этом один и тот же коэффициент у различных авторов может называться по-разному. Например, коэффициент финансовой зависимости называют еще коэффициентом финансирования или коэффициентом соотношения. Коэффициент автономии называют еще коэффициентом независимости, собственности, концентрации собственного капитала или концентрации собственных источников.

Различаются утверждения разных авторов относительно нормативных значений коэффициентов для отнесения организации к финансово устойчивой.

Некоторые авторы группируют коэффициенты в группы. Так, выделяют показатели, имеющие и не имеющие норматив-

ные значения (Донцова Н. В. и Никифорова Н. А.) характеризующие структуру капитала, степень обеспеченности активов источниками и характеризующие степень покрытия внешних обязательств источниками (Шадрина Г. В., Богомолец С. Р., Косорукова И. В.) или коэффициенты, характеризующие структуру источников средств и качество расходов, связанных с обслуживанием внешних источников, то есть показатели покрытия (Ковалев В. В.) [64].

Трехмерный индикатор рассчитывают на основе сопоставления источников формирования имущества и запасов. Для определения первого индикатора наличие собственных оборотных средств (СОС) сравнивают с запасами. Для расчета второго к наличию СОС добавляют долгосрочные ссуды и займы, а для расчета третьего к наличию СОС добавляют краткосрочные ссуды и займы. Некоторые авторы при этом оперируют с задолженностью поставщикам и подрядчикам, которую прибавляют к источникам для расчетов третьего индикатора или к наличию СОС добавляют долгосрочные кредиты и займы для расчета первого индикатора.

Для определения типа финансовой устойчивости Любушин Н. П. предлагает соизмерять [70]:

1) запасы с наличием СОС и краткосрочными ссудами и займами, причем их соотношение должно быть больше 1 — тогда устойчивость абсолютна;

2) соотношение должно быть равно 1, тогда устойчивость нормальная;

3) запасы с источниками, при этом к наличию СОС и краткосрочным ссудам и займам добавляют временно свободные источники средств (резервный капитал, фонд накопления и фонд потребления и кредитов банка на временное пополнение оборотных средств) и если это соотношение равно 1, то тогда финансовая устойчивость погранична;

4) соотношение собственных и приравненных к ним источников меньше 1 — то у организации кризисная финансовая устойчивость.

При практическом использовании данной методики сложность вызывает правомерность расчета приравненных к соб-

ственным источников финансирования. Кроме резервного капитала никаких показателей в отчетности нет. Хотя сам подход представляет несомненный интерес.

На наш взгляд, практический интерес представляет предложение Любушина Н. П. по расчету необходимых количественных условий для обеспечения финансовой устойчивости [70]. Чтобы признать организацию финансово устойчивой необходимо одновременное соблюдение пяти условий:

- 1) чтобы коэффициент автономии был не менее 0,5;
- 2) коэффициент обеспеченности не менее 0,1;
- 3) размер всех обязательств должен быть не более 0,5;
- 4) текущие обязательства должны быть менее трех среднемесячных выручки;
- 5) рекомендуемое значение соотношения оборотных активов «в производстве» и «в расчетах» — 60—40 %.

В последнее время появились публикации по определению *комплексного обобщающего показателя*, значение которого покажет степень близости финансовых затруднений для организации, то есть необходимость прогноза финансовых проблем.

В качестве *комплексного индикатора финансовой устойчивости* Ковалёв В. В. предлагает использовать комбинацию коэффициентов:

- 1) оборачиваемости запасов, как отношение выручки от продажи к средней стоимости запасов;
- 2) коэффициент текущей ликвидности, как отношение оборотных активов к краткосрочным обязательствам;
- 3) коэффициент структуры капитала как отношение собственного капитала к заемным средствам;
- 4) коэффициент рентабельности как отношение прибыли к итогу баланса;
- 5) коэффициент эффективности как отношение прибыли в выручке от продажи.

Обобщенный индикатор (ОИ) предложено рассчитывать по модели:

$$\text{ОИ} = 25\kappa_1 + 25\kappa_2 + 20\kappa_3 + 20\kappa_4 + 10\kappa_5$$

Если ОИ равно 100 и более, финансовая ситуация считается хорошей, если ОИ меньше 100, то ситуация вызывает беспокой-

ство, и чем сильнее отклонение от 100 в меньшую сторону, тем сложнее ситуация и более вероятно наступление финансовых проблем у организации.

Мельник М. В. и Бердников В. П. [67] рекомендуют использовать интегральный синтетический показатель устойчивости, формируемый на основе комбинации четырех финансовых коэффициентов, отражающих оборачиваемость запасов, текущую ликвидность, структуру капитала, рентабельность компании. Однако авторы не указывают ни аналитическую модель зависимости, ни значения коэффициентов, ни порядка интерпретации полученных значений интегральной характеристики.

Белолипецкий Г. Б. утверждает, что для достижения достаточной финансовой устойчивости организации необходимо выполнение трех условий:

- текущие активы должны в два раза превышать текущие обязательства;
- половина изменения производственных запасов должна быть равна сумме чистой прибыли;
- должно сохраняться условие безубыточности продаж, то есть необходимо обеспечивать критический объем выручки.

Данная обобщенная модель стимулирует организацию, находящуюся в кризисном положении к восстановлению утраченных собственных оборотных средств. Важно, чтобы усиленный контроль осуществлялся по такой статье как производственные запасы.

Грачёв А. В. утверждает, что финансовая устойчивость оценивается на основе индикатора, который рассматривается как важнейший оценочный показатель финансового состояния, поскольку четко показывает достаточность собственных денежных средств для дальнейшего роста и развития или потребность в них. Для его расчета сопоставляют собственный капитал в денежной форме с заемным капиталом в не денежной форме.

Если данный индикатор является величиной положительной, то образуется источник собственных средств в денежной форме для дальнейшего роста, развития и укрепления финансовой устойчивости.

При нулевом значении индикатора, денежных средств хватает только для погашения долгов и обязательств.

Если индикатор получается величиной отрицательной, то это означает, что все собственные источники в отчетном периоде были использованы полностью и их не хватило для погашения всех долгов и обязательств и поэтому были задействованы заемные источники.

Им предложено три модели для факторного анализа коэффициента автономии.

Первая модель базируется на произведении соотношения собственного капитала и денежных средств и денежных средств с валютой баланса.

Вторая модель устанавливает взаимосвязь трех соотношений: собственного капитала и денежных средств; денежных средств и заемного капитала; заемного капитала и валюты баланса.

И третья модель учитывает структуру и активов организации и капитала фирмы.

В качестве *интегрального показателя финансовой устойчивости* Шохне А. В. и Устинова А. Н. предлагают **использовать коэффициент автономии [71]**. Затем устанавливают зависимость его изменений от изменения двух факторов: коэффициента финансового левериджа и коэффициента финансовой зависимости. Нормативное значение обобщенного индикатора для признания организации устойчивой должно быть менее 0,5. Если значение находится в интервале от 0,51 до 0,75, то устойчивость средняя, если от 0,76 до 1, то устойчивость пограничная, при значении от 1 до 2 устойчивость признают кризисной. Если использовать названные автором коэффициенты, то при разложении невозможно выйти на исходную характеристику.

Проведенный критический анализ исследований ученых-экономистов по использованию универсального критерия интегрального показателя финансовой устойчивости позволяет предложить пересмотреть критерии для измерения уровня финансовой устойчивости.

Считаем что механизм обеспечения финансовой устойчивости представляет собой систему взаимосвязанных организационных, экономических и административно-правовых рычагов и методов целенаправленного воздействия субъекта управления на элементы управления предприятием (стратегию, организационную структуру, корпоративную культуру) и постоянную

диагностику комплекса выбранных параметров обеспечения экономической устойчивости деятельности предприятия.

Главной целью функционирования организационно-экономических механизмов управления финансовой устойчивостью предприятия является обеспечение общей экономической устойчивости предприятия для победы в конкурентной борьбе, с целью получения запланированной прибыли. При этом в качестве системы показателей определяющей степень достижения главной цели, выступают те нормативные соотношения, которые закреплены в диагностических моделях внутренней и внешней устойчивости предприятия и которые в совокупности определяют результирующую экономическую устойчивость предприятия.

Структурная модель управления финансовой устойчивостью предприятия должна быть сформирована с учетом ряда методологических принципов:

- принцип комплексности: механизмы должны регулировать все стороны (организационную, финансовую, инновационную) для достижения единой цели деятельности предприятия;
- принцип динамичности: требует обеспечения постоянного во времени и пространстве устойчивого функционирования предприятия под воздействием факторов внешней и внутренней среды, а также своевременного выявления недопустимых отклонений значений выбранных показателей финансовой устойчивости предприятия от заданных нормативных значений;
- принцип адаптивности, требует от механизмов гибкости, связанной с необходимостью своевременного внесения соответствующих корректив в систему управления;
- принцип учета целевой направленности функционирования предприятия: получение запланированной нормы прибыли за счет достижения оптимальных параметров устойчивого конкурентоспособного функционирования предприятия.

В составе организационно-экономического механизма обеспечения финансовой устойчивости находится целевая функция, которая состоит из целей, определяемых для каждого из элементов структуры. Цели развития предприятия зависят от

тенденций развития внешней среды (мировой и национальной экономики), среды ближайшего окружения (региона, отрасли), внутренней среды (определяемой исходя из стадии и фазы жизненного цикла). Наиболее активной составляющей целевой функции предприятия являются цели, формируемые внутренней средой, что необходимо учитывать при разработке системы критериев и индикаторов эффективности механизмов обеспечения финансовой устойчивости предприятия. В свою очередь, цели элементов структуры механизма обеспечения финансовой устойчивости предприятия конкретизируются посредством задач, соответственно которым формируются методы, способные обеспечить финансово устойчивое развитие предприятия и строится модель управления. Система критериев достижения цели (второго компонента механизма управления финансово устойчивым развитием предприятия) представляет собой определенную количественную совокупность одного или нескольких показателей, характеризующих плановый вектор его развития.

Механизм принятия решений по обеспечению уровня финансовой устойчивости предприятия представляет собой формирование адекватного стадии и фазе жизненного цикла предприятия комплекса решений, направленных на поддержку финансово устойчивого развития предприятия, локализацию негативных тенденций развития. При этом необходимо решить следующие задачи: выбор типа управления (стратегическое, оперативное); выбор методов, способных обеспечить финансово устойчивое развитие предприятия; построение модели управления финансово устойчивым развитием предприятия и ее реализация; организация контроля над процессом реализации модели управления; оценка эффективности модели управления финансово устойчивым развитием предприятия на основе оценки финансовых индикаторов.

В целом, организационно-экономический механизм обеспечения финансовой устойчивости предприятия характеризуется целевой направленностью на финансово устойчивое развитие, согласно которому каждый хозяйствующий субъект, аккумулируя финансовые ресурсы, стремится оптимизировать

соотношение собственных и заемных средств исходя из реалий функционирования.

Для эффективного решения проблемы обеспечения финансовой устойчивости предприятия целесообразно использовать финансовое моделирование.

Финансовая модель — это имитация денежных потоков, адекватно описывающих деятельность предприятия. В основе модели лежат объемные и стоимостные показатели, которые с определенной степенью детализации характеризуют операционную, финансовую, инвестиционную деятельность предприятия. Модель также должна содержать динамические связи параметров, итоговые финансовые отчеты и аналитические методики их количественной оценки.

Финансовое моделирование позволяет получить прогноз денежных потоков от планируемой деятельности предприятия, определить влияние на финансовые результаты изменений основных параметров, включая характеристики экономического окружения. Финансовое моделирование позволяет без потери средств заранее провести финансовую оценку различных вариантов развития бизнеса, включая расширение действующего или создание нового производства, выход на новые рынки, развитие сбытовой деятельности, реструктуризацию.

Моделирование денежных потоков наглядно показывает, окупят ли планируемые поступления от деятельности предприятия сделанные инвестиции, потребуется ли привлечь дополнительные средства, в каком объеме, на какие сроки и из каких источников. В процессе финансового моделирования можно оценивать финансовую устойчивость предприятия, создавать и анализировать альтернативные сценарии. Все это предполагает быстрое создание модели, внесение изменений и пересчет различных вариантов, оперативную подготовку и обновление итоговой отчетности.

Решить вышеназванные задачи позволяет программный продукт Project Expert с помощью которого исходные данные о планируемой операционной деятельности, об обеспечивающих ее инвестициях и привлеченных финансовых средствах автоматически преобразуются в итоговые финансовые отчеты. Таким

образом, программа обеспечивает создание и анализ финансовой модели бизнес-плана предприятия, существенно упрощает подготовку необходимых отчетов и способствует обеспечению устойчивого развития предприятия.

Механизм принятия решений по обеспечению уровня финансовой устойчивости предприятия представляет собой формирование адекватного стадии и фазе жизненного цикла предприятия комплекса решений, направленных на поддержку финансово устойчивого развития предприятия, локализацию негативных тенденций развития. При этом необходимо решить следующие задачи: выбор типа управления (стратегическое, оперативное); выбор методов, способных обеспечить финансово устойчивое развитие предприятия; построение модели управления финансово устойчивым развитием предприятия и ее реализация; организация контроля над процессом реализации модели управления; оценка эффективности модели управления финансово устойчивым развитием предприятия на основе оценки финансовых индикаторов.

1.6. Влияние корпоративного менеджмента на экономическую безопасность акционерных форм хозяйствования

*(Гиткович Людмила Анатольевна,
ассистент кафедры экономики и
управления, БГЭУ)*

Институциональные преобразования в Республике Беларусь предполагают также формирование и эффективное функционирование акционерных форм хозяйствования, что будет способствовать укреплению социально-экономической безопасности.

В современных экономических условиях важнейшее значение приобретает задача обеспечения экономической безопасности субъектов хозяйствования. Система обеспечения экономической безопасности связана, прежде всего, с решением экономических задач и защитой интересов субъектов экономической деятельности.

Деятельность субъектов хозяйствования сопряжена с воздействием многочисленных внутренних и внешних угроз, в силу чего обеспечение их экономической безопасности является одним из приоритетных направлений в системе корпоративного менеджмента.

Обеспечение экономической безопасности на уровне предприятия предполагает создание многоуровневой системы менеджмента, учет норм международных стандартов, применение передовых технологий в принятии управленческих решений с целью достижения экономических целей.

Современное разнообразие типов и форм собственности объективно обуславливает существование многообразия форм хозяйствования. Критерием выделения различных организационно — правовых форм хозяйствования является, на наш взгляд, конфигурация элементов механизма ее функционирования, а именно:

- формирование капитала;
- система управления и распределения риска и ответственности;
- распределение прибыли и прав на остаточный доход.

Конфигурация механизма функционирования акционерных форм хозяйствования (акционерного общества), на наш взгляд, предполагает наличие, взаимодействие и обусловленность следующих его элементов [72, с.265]:

- структура акционерного капитала;
- система корпоративного менеджмента;
- механизм распределения ответственности, риска и прав на остаточный доход.

В Республике Беларусь акционерные формы хозяйствования формировались в сложных и изменчивых условиях экономической среды, но их потенциал в полной мере еще не реализован.

Анализ научных источников показал, что обоснование формирования системы корпоративного управления нашло поэтапное отражение в рамках различных теоретических подходов.

Концептуально все известные подходы представляют корпоративный менеджмент как систему взаимоотношений между

группами, заинтересованными в эффективном функционировании акционерных форм хозяйствования.

При выполнении базовой функции акционерных форм хозяйствования — аккумуляровании инвестиционных ресурсов — вложения в акционерный капитал не являются специфическими активами, в силу чего не могут быть «сами собой» застрахованы от оппортунистического поведения участвующих в управлении ими лиц. С этой позиции у природы акционерных форм хозяйствования существует специфический механизм аккумулярования инвестиционных ресурсов и трансформации их в акционерный капитал. Таким механизмом, который качественно отличает акционерные формы от других форм хозяйствования, на наш взгляд, является система корпоративного менеджмента. Разделение собственности и управления предопределило характерную для акционерных форм хозяйствования строго иерархическую структуру органов корпоративного менеджмента, основанную на разграничении их функций и компетенции.

Анализ законодательства и практики зарубежных стран позволяет выделить три модели системы корпоративного менеджмента акционерных форм хозяйствования:

1) модель с трехуровневой структурой: Правление, наблюдательный совет и Общее собрание акционеров (например, Германия, Швейцария);

2) модель с двухуровневой структурой: Правление и Общее собрание акционеров (например, Англия, США);

3) смешанная модель: право выбора учредителями между первой и второй моделью (например, Франция).

Корпоративное управление на современном этапе развития экономики и бизнеса является одним из актуальных вопросов. Об этом свидетельствует тот факт, что за последние десятилетие XX века на национальных уровнях было принято более 1000 кодексов и разработано ряд принципов корпоративного управления. Ряд из них получили статус международных: Принципы корпоративного управления ОЭСР, Руководство по корпоративному управлению в компаниях с государственным участием, Объединенный кодекс Великобритании, Принципы совершен-

ствования корпоративного управления Базельского комитета по банковскому надзору и др. В законодательных документах международных стандартов затронуты три основных аспекта:

- 1) увеличение прозрачности хозяйственной деятельности акционерных форм хозяйствования;
- 2) обеспечение прав акционеров в управлении;
- 3) защита прав миноритарных акционеров.

Вышеуказанные стандарты нашли отражение и в национальных законодательных документах (кодексах, принципах), что позволяет говорить об общемировой тенденции конвергенции различных моделей акционерной собственности.

Развитие системы корпоративного менеджмента является достаточно новым явлением национальной экономики Беларуси. На данный момент она проходит еще стадию формирования, т. к. на «вызревание» корпоративного законодательства и практики корпоративного управления требуется не одно десятилетие. В Республике Беларусь формирование системы корпоративного менеджмента происходило параллельно с массовыми преобразованиями государственных предприятий в открытые акционерные общества, что предопределило его количественные и качественные параметры.

Необходимо отметить, что, как представители бизнеса, так и правительство признают необходимость развития корпоративного менеджмента, исходя из передового мирового опыта.

Так, начиная с 2012 г., законодательно принято ряд документов, направленных на совершенствование механизмов корпоративного менеджмента в акционерных формах хозяйствования:

В контексте развития корпоративного менеджмента и реализации экономической безопасности акционерных форм хозяйствования нельзя не затронуть вопрос их инновационной активности и внешнеторговой политики.

В современном мире инновации являются ключевым фактором, во многом предопределяющим исход конкурентной борьбы. Только те хозяйствующие субъекты, которые активно внедряют инновации в практику своей деятельности, следят за конъюнктурой и способны быстро реагировать на происходящие изменения, могут соответствовать требованиям времени.

На наш взгляд, можно выделить ряд факторов, сдерживающих инновационные процессы: недостаток инвестиционных ресурсов, риск невозврата вложенных средств, сложность реализации инновационной деятельности в производственном процессе, низкая степень взаимодействия научно-исследовательских учреждений и организаций реального сектора экономики.

На уровень инновационной активности акционерных форм хозяйствования оказывают существенное влияние как внешние (правовые, конъюнктурные), так и внутренние (экономические, управленческие, технологические) факторы среды функционирования субъектов хозяйствования.

Каждая группа факторов оказывает влияние на развитие инновационной активности субъекта хозяйствования, что предполагает необходимость разработки программы развития его инновационной активности. Программа развития инновационной активности предприятия способна принести положительный эффект, на наш взгляд, при одновременном внедрении на трех уровнях: государственном, региональном и непосредственно на уровне самого предприятия [73]. При трех векторном стимулировании инновационной активности будут задействованы все благоприятные факторы внешней и внутренней среды деятельности субъекта хозяйствования, а также минимизированы последствия влияния внешних негативных явлений.

На уровне государства стимулирование инновационной активности должно принимать форму государственной поддержки, выработки эффективной инновационно – инвестиционной политики, мер налогового стимулирования инновационной деятельности, развития инновационной инфраструктуры, совершенствования правового обеспечения защиты прав и интересов хозяйствующих субъектов.

На уровне региона наиболее целесообразным будет, на наш взгляд, стимулирование инновационной деятельности в форме создания благоприятных условий для повышения заинтересованности хозяйствующих субъектов в развитии инновационного потенциала, активизации формирования научно-производственных кластеров, а также содействие развитию различных

форм корпоративного взаимодействия научно-исследовательских учреждений и субъектов хозяйствования. Стимулированию инновационной активности будет способствовать также создание в регионах эффективных систем отраслевой экспертной поддержки принятия технических решений и формирование служб инфраструктурной и информационной поддержки развития новых идей [74]. А также, как отмечают О. П. Смирнова и А. О. Пономарева, «... для успешного развития региона, поддержания его инновационной активности необходим приток инвестиций в экономику реального сектора» [74, с. 152].

На уровне субъекта хозяйствования действенным фактором стимулирования инновационной активности, на наш взгляд, должна стать эффективная система мотивации персонала всех уровней и подразделений. При отсутствии интереса у персонала к осуществлению инновационной деятельности и его низкой мотивации, невозможно получить высокие результаты даже при наличии необходимых ресурсов и благоприятном стечении всех сложившихся обстоятельств [75].

Таким образом, активизация инновационной деятельности является важнейшим условием развития акционерных форм хозяйствования, требующим действенных мер со стороны корпоративного менеджмента.

Обеспечение эффективного распределения функций и прав в развитии акционерных форм хозяйствования осуществляется посредством системы корпоративного менеджмента, которая нашла широкое распространение в мировой практике и является неотъемлемым элементом экономических отношений как для стран с рыночной, так и транзитивной экономик, и требует своего постоянного развития.

Современная система корпоративного менеджмента должна предусматривать также и комплексное использование методов инновационного развития акционерных форм хозяйствования. Именно их комплексное использование менеджерами всех уровней в практике организации инновационной деятельности обеспечит высокую эффективность ее осуществления и возможности для дальнейшего развития. Создавать инновации способны лишь экономически развитые, финансово устойчивые и стабильно функционирующие субъекты хозяйствования.

Одним из важнейших показателей экономической безопасности является также состояние внешнеторговой политики. Экспорт является одним из основных приоритетов развития белорусской экономики. В структуре экономики экспорт традиционно составляет более половины валового внутреннего продукта, в силу чего является одним из основных источников обеспечения устойчивого экономического роста.

Товарная структура белорусского экспорта включает в себя более тысячи товарных позиций. Белорусским предприятиям удалось воспользоваться возможностью нарастить поставки товаров в Россию на фоне дефицита, возникшего в связи с приостановкой, а затем и прекращением работы большого числа иностранных компаний на российском рынке. Отметим, что при относительно стабильной новой географической структуре происходит постепенное расширение внешней торговли Беларуси с дружественными странами. Расширяется присутствие белорусских производителей на рынках стран Азии и Африки.

Анализ деятельности акционерных форм хозяйствования на внешнем рынке показал усиление влияния на его функционирование различных видов рисков:

- макроэкономические, связанные с инфляционными процессами, изменением цен на ресурсы, динамикой валютных курсов, объемов государственной поддержки товаропроизводителей и реализацией мер государственного регулирования рынка, что ведет к снижению инновационно-инвестиционной активности, росту затрат на производство;
- конъюнктурные (рыночные), зависящие от волатильности цен на внутреннем рынке, возникновения ситуаций несбалансированности спроса и предложения на рынке, что оказывает влияние на темпы развития рынка и финансовую устойчивость товаропроизводителей;
- агроэкологические, связанные с влиянием природно-климатических условий на результативность сельскохозяйственных отраслей, что может обусловить сокращение производства, снижение эффективности хозяйственной деятельности производителей, усиление зависимости от внешних поставщиков сырья и готовой продукции;

- внешнеторговые, обусловленные значительной волатильностью конъюнктуры мирового рынка и рынка государств — членов ЕАЭС, изменениями таможенно-тарифной политики, что является причиной снижения эффективности экспорта, низкой степени диверсификации географии поставок;
- социальные, предполагающие снижение обеспеченности трудовыми ресурсами товаропроизводителей, низкий темп роста реальных располагаемых доходов населения.

Одним из факторов результативности корпоративного менеджмента в сфере внешнеторговой деятельности является грамотная политика в области экспорта.

Экспортная политика отрасли предполагает разработку стратегии и принципов деятельности субъектов хозяйствования на внешнем рынке, формирование экспортного ассортимента товаров, а также определение темпов обновления экспортной продукции, цен, уровня качества, гарантий и сервисного обслуживания. Можно утверждать, что основой развития экспорта субъекта хозяйствования в долгосрочном периоде является наличие стратегического плана экспортной политики, разработанной с учетом возможностей и имеющихся ресурсов.

Механизм разработки экспортной стратегии включает два уровня:

- отраслевой уровень, на котором проводится мониторинг рынка;
- уровень предприятия, где на основе данных мониторинга разрабатывается стратегия.

Правительством Республики Беларусь используются в регулировании внешнеэкономической деятельности элементы фритредерства и протекционизма, тарифные и нетарифные методы защиты внутреннего рынка [76, с. 4].

Внешнеторговая политика Республики Беларусь исходит из международных норм и общемировых стандартов. Правительство Республики Беларусь ответственно подходит к соблюдению международных договоренностей, являясь последовательным сторонником либерализации внешнеторговых связей. Основной целью внешнеэкономической политики Республики Бела-

речь можно считать достижение максимальной эффективности от участия в международном разделении труда, использование конкурентных преимуществ отечественной экономики.

В Республике Беларусь создана система поддержки экспорта, функционируют специализированные институты в области экспортного кредитования, лизинга, страхования экспортных рисков – ОАО «Банк развития Республики Беларусь», ОАО «Проммагролизинг», БРУПЭИС «Белэксимгарант».

Система поддержки экспорта включает в себя следующие финансовые механизмы:

- предоставление экспортных кредитов и страхование экспортных рисков с поддержкой государства (Указ Президента Республики Беларусь от 25 августа 2006 г. № 534 «О содействии развитию экспорта товаров (работ, услуг)»);

- страхование экспортных рисков с поддержкой государства осуществляется уполномоченной страховой компанией БРУПЭИС «Белэксимгарант»;

- компенсация части процентов по кредитам и лизинговым платежам потребителям белорусской продукции с использованием ресурсной и клиентской базы иностранных банков (Указ Президента Республики Беларусь от 24 сентября 2009 г. № 466 «О некоторых мерах по реализации товаров, произведенных в Республике Беларусь»);

- компенсация экспортерам до 50 % расходов по участию в международных специализированных выставках (ярмарках) и проведению оценки соответствия продукции в иностранных государствах (Указ Президента Республики Беларусь № 412 от 14 ноября 2019 г. «О поддержке экспорта»);

- финансирование за счет бюджетных средств части расходов по организации национальных выставок (экспозиций) Республики Беларусь за рубежом (постановление Совета Министров Республики Беларусь от 23 апреля 2012 г. № 384 «О некоторых вопросах выставочной и ярмарочной деятельности») [77].

Разработка конкурентной стратегии на уровне субъекта хозяйствования включает:

- анализ и оценку внешней и внутренней среды международного бизнеса;

- стратегическую диагностику конкурентной позиции отрасли;
- формулирование конкурентной стратегии на внешнем рынке.

Стратегии, применяемые отраслями для ведения конкурентной борьбы на зарубежных рынках, должны соответствовать ситуации осваиваемых рынков, так как культурные, демографические и рыночные условия в разных странах различны. Конкурируя на зарубежных рынках, отрасль выбирает обычно из двух вариантов стратегии — адаптация товара к вкусам и требованиям местных потребителей или предложение стандартного варианта товара.

Раздел 2

Внешние эффекты и политика обеспечения социально-экономической безопасности

2.1. Политика экономических санкций коллективного Запада – стратегия неоколониализма, ползучая глобальная угроза современной международной социальной безопасности

*(Бакунчик Василий Николаевич,
канд. экон. наук, доц.,
кафедра экономики и управления, БГЭУ)*

Времена войн метрополий за передел колониальных пространств и постоянной открытой силовой перекачки ресурсов колоний к себе закончились. Причем по историческим меркам не так уж и давно, к шестидесятым годам двадцатого века. Однако, историческая память обеспечения метрополиями своего благосостояния, а также государств, основанных массовыми переселенцами, искателями своего благоденствия, из старого света, на чужих территориях определяет генерацию все новых поколений политических элит этих стран на поиск новых форм и инструментов перераспределения для себя ресурсов и богатств народов. Ресурсов, не только стран бывших колоний, но и всего остального мира. Они, отказавшись от открытой военно – кон-

фронтационной стратегии взаимодействия стали на путь широкомасштабного использования изощренных форм глобальной конкуренции. Особым новшеством, в этой новой стратегии, стало вовлечение как стран партнеров, так и стран зависимых в субколлективное партнерство для реализации своих интересов всего мира, Вишенкой на торте этого особенного организационного коллективизма стало оформление так называемой группы стран «большой семерки». Первые лица политического руководства этих стран, в заявительном порядке, возложили на себя миссию архитекторов и конструкторов так называемого «нового миропорядка», В их коллективном пропагандистском лексиконе получившем название миропорядка «свободного мира».

Сама же эта провозглашенная «свобода» свелась к настоящему времени к преданию отказа от вековых классических духовных ценностей, освященных мировыми религиями, отказу от философских гуманистических учений, национальных исторических укладов организации социальной жизни. Эта свобода свелась к декларированию ценности противоестественных форм семейных отношений, неприродной гендерной личностной идентификации, пропаганде затратных форм организации потребления в угоду финансовым аппетитам транснациональных компаний Запада. Сплотившийся на такой основе олигархат стран нового неокOLONIALИЗМА пытается завуалировать свои поглощения чужих ресурсов формированием негатива к народам, отстаивающим свои духовные ценности, а по сути, экономические интересы.

Исторически политической элите стран-участниц первой мировой войны, (наиболее масштабной попытки по переделу колоний и сфер влияния) пришлось осознать разрушающий потенциал силового взаимодействия на международном уровне для всех, не только для побежденных, но и для побеждающих. Вынужденный отказ от форм открытого силового конкурентного перераспределения ресурсов, как в отношениях между странами доминирующими в мировой экономике, так и в их отношениях с странами эксплуатируемой ими технологической периферии, простимулировал элиту сформировавшегося в результате первой мировой войны и первой волны коллективного Запада

к формированию институциональной структуры договорного межстранового взаимодействия. Такого взаимодействия, при котором интересы глобалистов облакаются в формы коллективных решений по принуждению суверенных государств обслуживать эти интересы.

Первым инициатором новой архитектуры международного взаимодействия стал президент США Вудро Вильсон, В своей речи «Четырнадцать пунктов», произнесенной еще в 1918 г., он призвал к установлению мирного урегулирования, основанного на открытой дипломатии посредством образования «всеобщего объединения наций». В дополнение к этому в 1919 г., выступая в *Индианаполисе*, В. Вильсон представил характеристику основного инструмента такой организации. Инструмента альтернативного военным действиям по принуждению стран подчинится требованиям доминирующих государств. Он указал: «Страна, подвергнувшаяся бойкоту, близка к капитуляции. Приложите экономические, мирные, тихие, смертельные меры, и в применении силы не будет необходимости. Это ужасное лекарство. От него никто не гибнет за пределами бойкотируемого государства, но оно создает давление, которого, на мой взгляд, не может выдержать, ни одна современная страна».

Когда военные действия первой мировой войны закончились, В. Вильсон предложил идею образования международной организации, которая возьмет на себя задачу практического применения невоенных мер принуждения на Парижской мирной конференции. Пакт о создании Лиги Наций стал частью Версальского мирного договора 1920 г., подписанного по результатам первой мировой войны. Государства-члены, подписавшие Пакт и ставшие членами Лиги наций, письменно декларировали отказ от тайной дипломатии, обязывались сократить свои вооружения, уважать территориальную целостность, политическую независимость всех членов Лиги и соглашались соблюдать международное право.

При этом в Пакте частью компетенций Лиги наций была определена «опека императивных властей», то есть властей стран-победительниц в первой мировой, над бывшими немецкими колониями и османскими территориями, получившими статус «Подмандатных территорий».

Характерно то, что США, став по инициативе своего президента инициатором принятия Пакта об учреждении Лиги наций, не ратифицировали в Конгрессе это соглашение об учреждении международной организации. Как оказалось впоследствии принцип, зафиксированный в Пакте: «агрессор против любого государства-члена должен считаться агрессором против всех других государств-членов», оказался не более чем пустой декларацией. Никаких совместных действий от членов Лиги наций против военной агрессии Гитлеровской Германии, развязавшей вторую мировую войну, не последовало.

Достижение целей применения санкций Лигой наций было продемонстрировано за весь период существования организации трижды, причем даже не их применением, а демонстрацией решимости их применения. Так, в ноябре 1931 г. Югославия развязала военные действия против Албании. В связи с этим лига наций приняла резолюцию, содержащую призыв к экономической блокаде страны-агрессора. Этого оказалось достаточным, чтобы Югославия прекратила военные действия и вывела войска из Албании, не достигнув своих целей. В 1933 г. Турция уступила требованиям Совета Лиги наций прекратить незаконный экспорт наркотических веществ. Аналогично Болгарские власти под давлением лиги прекратили производство героина на своей территории.

В том же 1931 г. Япония оккупировала Манчжурию. Китай обратился к Лиге Наций с требованием введения санкций против страны-очевидного агрессора. Великобритания, Франция, США устроили долгую дискуссию в лиге о признании факта агрессии. И в конечном итоге они сорвали попытку введения санкций. Также, когда Италия, возглавляемая Муссолини, вторглась в Абессинию с требованием контрибуции из-за инцидента в районе Вол Вола, Лига объявила о введении только символических санкций против Италии, не распространяющихся на торговлю с агрессором стратегическими товарами. В совокупности все это продемонстрировало не только неспособность Лиги Наций организовать коллективное силовое воздействие на страны военной агрессии, но и то, что санкционное воздействие согласовывается в Лиге Наций только в отношении небольших

стран, не имеющих покровительства от государств доминантов в мировом сообществе.

В результате Гаагского соглашения центральных банков Бельгии, Великобритании, Германии, Италии, Франции, Японии и конвенции учредителей с правительством Швейцарии в 1930 г. был учрежден Банк международных расчетов (БМР). Декларировалось, что этот межгосударственный институциональный финансовый институт упростит, ускорит расчеты по международным сделкам, позволит, используя финансовые инструменты, обеспечить сотрудничество между странами и тем самым укрепит международную безопасность.

Однако в годы второй мировой войны (1939—1945 гг.) БМР на постоянной основе обеспечивал обмен золота, полученного из концлагерей в *Майданеке*, *Освенциме* и других, на свободно конвертируемую валюту. Это позволяло фашистскому гитлеровскому режиму на эту очищенную от крови и пепла умерщвленных узников валюту, покупать в нейтральных странах стратегическое сырье для военного производства. Более того, в эти же годы БМР организовал сотрудничество банков стран антигитлеровской коалиции (Франции, Великобритании и США) с банками фашистских стран (Германии, Италии).

Несмотря на решение *Бреттон-Вудской конференции* 1944 г. о ликвидации БМР, он уцелел. Более того, стал расширять свои операции. В настоящее время этот банк выступает в качестве европейского вспомогательного органа мирового банка, Наглядно демонстрируя тем самым, что ни нарушения международного права, ни сотрудничество со странами-военными агрессорами не ведут к ликвидации финансовых структур, наложения на них ощутимых ограничительных санкций, если такие структуры обеспечивают интересы США и олигархата больших стран Запада.

Учреждение ООН в послевоенный период могло бы обеспечить новый миропорядок взаимодействия стран — порядок, обеспечивающий честное, справедливое их сотрудничество политическом и экономическом взаимодействии, независимо от размеров их экономик, политических предпочтений правящих партий, пришедших к власти. Но, даже не дожидаясь оконча-

ния военных действий второй мировой, США активно обратились к формированию новой постоянно расширяющейся институциональной структуры международных организаций под своим патронажем для обеспечения своего доминирования в мире. Уже в 1944 г. было подписано сорока четырьмя странами соглашение об учреждении международного валютного фонда, ставшего международной организацией, обеспечившей и продолжающей по настоящее время обеспечивать американскому доллару статус мировой валюты, основного международного резервного средства. При этом как международный валютный фонд, так и создаваемые позже при нем другие международные организации по инициативе США (как одного из учредителей ООН) становятся ассоциированными членами ООН, повышая свой статус в восприятии другими странами.

Реализуя «план Маршала» под лозунгом «помощи» в послевоенном восстановлении экономик стран, пострадавших в войне, США последовательно добивались и продолжают в настоящее время добиваться формирования в международном пространстве интеграционных группировок, ориентированных на учет своих геополитических интересов. Даже прямая военная агрессия, развязанная в Корее, Вьетнаме в свое время, в силу влияния США в международных структурах, созданных ими самими и своего влияния на интеграционные объединения разных стран в международном сообществе, показала недостижимость продемонстрировать хотя бы осуждение этих войн.

Представляется, что только относительный ядерный паритет, обеспеченный СССР, предотвратил расширение силовой агрессии за границы указанных военных действий. Но к настоящему времени стало понятным, что постоянное расширение орбиты своего влияния на другие страны, усиление степени интегрирования в международных группировках, имело и имеет конечной целью, прежде всего, купирование экономической конкуренции, предотвращение появления на мировой арене стран или группировок стран, сравнимых по экономическому потенциалу с США.

Особенно отчетливо это стало очевидным, когда Дональд Трамп после своего первого избрания президентом США бук-

важно через год в 2017 г. представил своей стране и всему миру, по сложившейся американской традиции, программный документ «*The National Security*» (NSS) («Стратегия национальной безопасности») (СНБ). Первым инициатором разработки такого программного документа и публичного его представления Конгрессу, гражданам США, соответственно и мировому сообществу был президент Гарри Трумен в 1950 г., После него это стало традицией очередных избиравшихся американских президентов. К настоящему времени миру адресованы шестнадцать посланий с таким названием, включая послание Дональда Трампа, представившего его в начале своего первого президентского срока 18 декабря 2017 г.

До Трампа все его предшественники на посту американского президентства объявляли главной страной и врагом № 1, представлявшим угрозу безопасности США и миру, сначала СССР, затем Россию. Только однажды, после сентябрьского теракта 2001 г. в докладе NSS, был озвучен тезис о значении угрозы внутренней безопасности, как угрозы терроризма. Д. Трамп отличился, представив ведущую позицию «главного врага» Китая (страну, сумевшую сравняться с США не только по объему производимого ВВП, но и обеспечившую себе значительное положительное сальдо в торговле с США). Какого-либо представления конкретных действий со стороны КНР или анализа враждебных намерений, заявлений руководства этой страны, ни в докладе президента Америки, ни в опубликованном документе не содержалось. Более того, в NSS—2017 Трамп определил следующие задачи, решение которых, по его мнению, обеспечит безопасность США:

- 1) расширение американского влияния и американского образа жизни;
- 2) сохранение мира посредством силы;
- 3) обеспечение американского процветания;
- 4) Защита американского народа, родины [78].

Определение таких задач явно демонстрирует намерение подчинять везде и всех американским интересам, выявляет претензию на тотальный глобализм одной страны. Наряду с NSS, разрабатываемыми президентами и их администрациями, в це-

лях демонстрации «американской силы» военное ведомство страны — Пентагон — постоянно закрепляет идеи агрессивных посылов, содержащихся в разработках военных «Стратегий национальной обороны» (СНО). Так как Китай и Россия, сместившаяся в трамповской NSS на более низкую позицию врага США, представляют собой ядерные державы, то первентивный силовой вариант сдерживания конкуренции очевидно может стать саморазрушительным для Америки. *Джеймс Мэттис*, руководитель министерства обороны при Трампе, в СНО Пентагона, опубликованной в 2018 г., представил индикатор применения силы следующей редакцией: «Межгосударственная стратегическая конкуренция, а не терроризм, является в настоящее время главной задачей национальной стратегии США».

Д. Трамп, вступив на президентский пост, ввел таможенные пошлины на китайский экспорт в годовом исчислении на сумму более половины триллиона долларов, вышел из Парижского раунда переговоров по экологическим проблемам, пригрозил даже союзникам выходом из НАТО, если они не увеличат свои военные бюджеты. По сути, без объявления об этом, он обратился к массовой практике применения экономических санкций как к инструменту сдерживания зарубежных конкурентов и управления союзниками. Нельзя утверждать, что Д. Трампу принадлежит пальма первенства в использовании санкционного инструментария обеспечения конкурентоспособности своей страны. Он, по сравнению с другими американскими президентами расширил многообразие направлений и форм санкционной практики. Расширение коснулось не только стран назначаемых врагами США, Он демонстративно причислил к потенциально санкционируемым еще и страны союзные Америке.

Его предшественники и возглавляемые ими президентские администрации не только не чурались санкционной практики в отдельных случаях, но давно озаботились осуществлением научного анализа потенциала эффективности возможной комплексной санкционной политики. Этот аспект постоянно оставался на горизонте внимания сменяющих друг друга управляющих администраций страны. Десятилетиями в Институте международной экономики Петерсона в Вашингтоне финанси-

ровались исследования по санкционной проблематике группой ученых Джеффри Шоттом, Кимберли Элиотт и Барбарой Оег во главе с профессором этого университета Гэри Клайд Хафбауэром. Обобщенно результаты исследований этого коллектива были представлены еще в 1985 г. в изданной ими книге «Переосмысление экономических санкций» (*Economic Sanctions Reconsidered*), Позже существенно переработанные и дополненные издания, публиковались в 1985, 1990 2007 и 2009 гг.

Исторический горизонт указанных исследований простирается от древних времен еще до нашей эры и по сегодняшний день. Так в 432 г. до н. э. Афинский морской союз ввел запрет купцам города Мегару осуществлять торговлю с представителями союза. Целью этой санкции был запрет приема в этот город беглых афинских рабов и остановка распашки приграничных территорий союза. Неся ощутимые убытки, мегарские купцы обратились за помощью к союзной им Спарте. Конечным результатом санкционного конфликта стала, зафиксированная в истории Пелопонесская война, после которой Афинский союз был ликвидирован. Еще один пример применения санкций в древние времена — это захват в 492 г. до н. э. городом-государством Эгина афинских торговых кораблей в ответ на пленение своих граждан. В Средние века односторонние санкции вводились церковными властями европейских государств против мусульман, Они установили запрет мусульманам на продажу кораблей, оружия, боеприпасов и других товаров.

Г. Хафбауэр и сегодня продолжает свои исследования, публично комментирует причины и результаты применения экономических санкций странами коллективного Запада в отношении ряда стран, в том числе против России и Республики Беларусь. В целом исследования по межгосударственной санкционной проблематике научного коллектива Г. Хафбауэра признаны самыми исчерпывающими во многих странах мира, учеными занятыми анализом эволюции международных отношений, Однако, какого-либо представления результатов этих исследований в учебной литературе, в западной публицистике не наблюдается. Это следует оценить как парадокс. Свобода международной торговли, свобода международной миграции

факторов производства, валютное сотрудничество всех стран пропагандируются без устали в указанной западной литературе, еще со времен Адама Смита. Ведь санкции являются мерами регулирования международных экономических связей наряду с такими инструментами их регулирования как таможенные пошлины и нетарифные ограничения.

Однако, дело в том, что интерес западных аналитиков к тарифному и нетарифному регулированию является односторонним с первого этапа индустриализации до настоящего времени, когда некоторые страны стоят на пороге этапа Индустрия 4. Страны, опережающие адаптацию достижений индустриализации на всех ее этапах, получают преимущество в виде «ножницы цен» в международном торговом обмене. Новая, технологически сложная продукция оказывается востребованной и дорогой относительно сырья и продукции, ставшей по мере развития индустриализации традиционной, простой в изготовлении. Пропагандируемая и практикуемая индустриальным Западом либерализация международной торговли всегда способствовала расширению рынков сбыта и максимизации прибылей за продукцию западных стран, постоянно увеличивала их отрыв в доходах от всех других стран. Снижение тарифов, ликвидация нетарифных барьеров внешне представляется движением к взаимовыгодному сотрудничеству всех участников международной торговли.

Тогда как экономические санкции односторонне призваны нанести экономический ущерб или подорвать государственный суверенитет санкционируемой стране. Некоторая часть исследователей международных отношений склонна относить межгосударственные экономические санкции к инструментам торговых войн, некоторые рассматривают их как более мягкий и менее затратный механизм, чем полномасштабная война силового воздействия на страну, подвергающуюся санкциям. Как те, так и другие аргументируют это описанием случаев перерастания санкционного давления в военные конфликты. Например, торговые ограничения США в отношении Японии перед второй мировой войной.

Однако не только Г. Хафбауэр со своими коллегами, но и такие, также известные авторы аналитики международных кон-

фликтов на почве экономического противостояния, как Роберт Пейп, Гарри Джонсон различают понятия торговых, экономических войн и санкционной политики. Во-первых, указанные войны направлены на достижение экономического превосходства и выгод. Как правило, во взаимоотношениях стран-экономических партнеров. Тогда как санкции направлены на понуждение к изменению политического курса страны, подвергающейся ограничительному воздействию. Причем, страна-инициатор санкций нередко вводит их, невзирая на изначально очевидный потенциальный экономический ущерб для экономики своей страны. Во-вторых, инициатива развязывания экономических и торговых войн навязывается либо правительством, либо лобби промышленно финансового олигархата санкционирующей страны. Именно они планируют получение выгод от побед в торговой войне. Тогда как экономические санкции инициируются самим политическим руководством страны-инициатора санкций.

Санкции как инструмент политики представляют собой средство принуждения отдельного государства к выполнению политических требований страны, стран инициаторов санкций. Статья 41 Устава ООН предоставляет право Совету Безопасности ООН применять ограничительные меры в отношении государств, осуществляющих политику, нарушающую нормы международного права, ущемляющую гражданские права своих граждан, или проявляющую силовую агрессию против других стран. Соответственно принятие ограничительных решений СБ ООН в отношении таких государств следует трактовать как определение легитимности таких ограничений. С другой стороны, многие другие международные организации, сформированные на основе договоров стран, добровольно одобрявших устав соответствующей организации, могут применять санкционный режим к членам организации, нарушившим уставные требования. Такие санкционные действия также можно считать легитимными.

Однако современная практика введения санкционных режимов выявила мимикрию одностороннего введения ограничений под флаг ООН. Индустриальные страны-инициаторы первен-

тивно вводят односторонние санкции, а затем разрабатывают и предлагают проекты соответствующих резолюций СБ ООН. Либо налагают дополнительные односторонние санкции после решений СБ ООН, полагая, что принятые санкции неэффективны. Например, СБ ООН в 2015 г. принял «резолюцию — сделку» в отношении Ирана по ядерному вопросу, в результате которой отменил наложенные на страну ранее санкции. Однако в 2017 г. Конгресс США принял законопроект, по которому на Иран в одностороннем порядке со стороны США были наложен пакет новых санкций за программу разработки баллистических ракет, за нарушение прав человека. Более того, США поставили вопрос в ООН о пересмотре ядерной сделки, тем самым девальвируя коллективное согласованное решение. Тактика легитимизации через ООН односторонней политики отдельных государств не осталась незамеченной.

В 2015 г. в ООН была учреждена должность специального докладчика о влиянии применения принудительных мер по отношению к государству на обеспечение в нем прав человека. Идрис Джазаيري, находясь на этом посту, к настоящему времени подготовил и представил три доклада. Концентрируясь в них на этических, правовых, политических аспектах последствий применения санкций. Общий вывод докладов И. Джазаيري: ограничительные меры ущемляют права человека в целевых санкционированных странах. Они наносят ущерб социально незащищенным слоям населения, существенно снижая качество жизни, подрывая благосостояние и обостряя социальные проблемы. С точки зрения международного права, по мнению специального докладчика, санкции легитимны, если применены в ответ на нарушение международных обязательств, причинивших ущерб другому государству или государствам. Санкции противоправны, если они преследуют экономический интерес страны-инициатора. Если же применение, даже легитимных санкций ущемляет права человека в стране-адресате, они должны смягчаться.

Приняв позицию специального докладчика о признании легитимности санкционной политики, нельзя уйти от анализа сложившейся к настоящему времени достаточно объемной

практики их применения. По статистике, представленной в работах исследовательского коллектива Г.Хафбауэра, в XX в. зарегистрировано 174 случая применения межгосударственных санкций. Из этого числа 109 было инициировано США, 16 – Великобританией, 14 – ЕС, 13 – СССР и Россия и только 20 – ООН. Из этого следует, что санкции – инструмент стран больших, мощных, развитых государств или их объединений. Они позволяют себе применение санкций в силу своего размера и веса, глобальных или региональных амбиций. Страны-инициаторы в большинстве своем экономически превосходят страны-адресаты в десятки и даже сотни раз. Это дает им возможность сравнительно неощутимо нести экономические издержки санкций и противостоять ответам санкционируемой страны.

Чувствительность страны-адресата санкций не в последнюю очередь зависит от формы санкционной политики недружественных стран. К настоящему времени классическими можно считать торговые и финансовые санкции. При этом в блоках этих форм санкций сложилась определенная градация подвидов санкций, различающихся по степени влияния на страну-адресата. Обобщенно их иерархию можно представить в следующем виде (рисунок 20).



Рис. 20. Классификация экономических санкций
(источник: Собственная разработка)

Торговые ограничения налагаются, как на экспорт из санкционированной страны, так и на импорт в эту страну. Анализ исследовательского коллектива Г. Хафбауэром показал, что три четверти учтенных в исследовании коллектива наложенных санкций относились к экспорту. По причине, что страны, налагающие их являются крупными производителями и в силу положительного эффекта масштаба доминируют на экспортных рынках санкционируемой продукции (особенно средств производства, вооружений) [79].

Торговые ограничения налагаются как на экспорт из санкционированной страны, так и на импорт в эту страну. Анализ исследовательского коллектива Г. Хафбауэром показал, что три четверти санкций относились к экспорту, Причина том, что страны, налагавшие их, являются крупными производителями, и в силу положительного эффекта масштаба доминируют на экспортных рынках санкционируемой продукции (например, средств производства, или вооружений).

Другая причина перевеса экспортных мер состоит в том, что 2/3 санкций (140 из 204, рассмотренных Г. Хафбауэром за 20 век), налагались по инициативе США, На законодательном уровне этой страны представлено больше возможностей для запрета экспорта в страну, чем для ограничений импорта. Торговая санкционная политика широка по воздействию на избирательный электорат страны-адресата санкций. Ущемленным оказывается все население и в наибольшей степени беднейшие слои. Это обуславливает сплочение электората в противостоянии стране-агрессору, стимулирует их к поиску средств купирования последствий ограничений.

Более того, к концу XX в. глобализация привела к тому, что ограничения на экспорт, даже в области самых сложных технологий, оказались мало эффективными. Они не ведут к его прекращению, компенсируются перенаправлением торговли, Хотя при этом изменение импортных и экспортных цен для санкционированной страны влечет определенные потери для экономики.

Стремительная эволюция международной валютно-финансовой системы способствовала развороту к применению фи-

нансовых ущемлений стран-адресатов санкций. Финансовые санкции в сравнении с торговыми оказались предпочтительнее по нескольким причинам: их проще и быстрее ввести. Финансовый рынок значительно более контролируется правительствами, особенно крупных государств. Убытки от торговых санкций в стране-адресате распределяются на все население, а финансовые санкции концентрируются на узком круге лиц представителей власти и приближенных к властям. Убытки от торговых санкций внутри страны, налагающей их, концентрируются в отдельных областях экспортной или импортной деятельности. Убытки от финансовых санкций распределяются более равномерно на бизнесе, через изменение курса национальной валюты, колебания величин банковской процентной ставки. Финансовые санкции применяются в различных формах: задержках, не предоставлении кредитов, грантов, помощи развитию, запретах на инвестиции в страны или компании отдельных секторов производства, запрете на финансовые операции со странами, компаниями и физическими лицами, запрете финансирования ранее согласованных программ. При отказах в финансировании государственных программ, убытки несет та же структура (правительство), которая нацелена на получение от санкций выгод.

Финансовые санкции отпугивают потенциальных инвесторов третьих стран, на которых не накладываются санкции. Они вынуждены делать выбор между рынком крупной страны и рынком страны-объекта санкций экономически менее развитой. Выбор большинства компаний очевиден, и это усиливает действенность санкций. По данным Хафбауэра и его коллег, 80 % финансовых санкций накладывали США. По их же расчетам, цена финансовых санкций для стран-адресатов в среднем составляла 1,7 %, а торговых – 0,7 % ВНД. Если оба типа санкций вводились одновременно, потери составляли в среднем 2,9 % [78].

С начала нового, третьего тысячелетия в странах-главных инициаторах санкционной политики подчинения неугодных им государств, взрастили новый вид санкций, поименованный ими «умными», «точечными» санкциями. Это меры принуж-

дения крупной страной-инициатора введения санкций стран своих союзников-партнеров, чаще всего зависимых стран, к масштабному замораживанию активов санкционируемой страны-адресата на своих территориях, в финансово-кредитных структурах, и даже конфиската этих активов. Это — меры, которые ранее применялись только в случае вооруженных столкновений, или масштабных революций в стране-адресате. Сейчас они применяются также в отношении конкретных лиц в институтах власти, крупного бизнеса, решения которых определяют тренды в государственной политике или международном бизнесе страны, и даже просто частных физических лиц, ранее получавших вполне легально права на владения своими активами в этих странах. По расчетам указанных выше авторов, применение «умных» санкций в комплексе с торговыми и финансовыми убытки страны-адресата возросли до 4,3 % от ВНД.

Возвращаясь к вопросу о легитимности применения санкционной политики, следует отметить, что применение санкций с одобрения СБ ООН — ничтожно мало в их общем количестве. Наряду с этим обсуждение докладов специального докладчика ООН ИдрисаДжааири способствовало тому, что еще в 2014 г. Генеральной Ассамблеей ООН была принята резолюция, которую поддержали 134 страны при 53 против и одной воздержавшейся, в которой любые односторонние санкционные меры признаны неприемлемыми [79].

Совершенно уникальная ситуация сложилась в связи с переходом разрозненных западных стран от селективной санкционной политики в отношении Республики Беларусь, России к по сути скоординированной тотальной санкционной войне в отношении союзного государства Республика Беларусь—Россия. С началом специальной военной операции в Украине в феврале 2022 г. разработка, и предъявление 14 санкционных пакетов, в каждом из них включила торговые, финансовые и точечные ограничения общим числом на сегодня более четырнадцати тысяч а оценке президента России В. Путина, на конец 2024 г. 40 тыс. На фоне последствий COVID—периода эти санкции по замыслу и публичной декларации цели главного инициатора этой войны Джо Байдана должны были разорвать экономику

России (по умолчанию и Беларуси) в клочья. Никогда раньше США не удавалось склонить к санкционной коалиции пятьдесят стран (большинство из которых представляют индустриально развитые страны) [79].

Конечно, двухлетний пик санкционного давления выявил только краткосрочные последствия, которые в силу многих причин, прежде всего понятной официальной информационной политики, количественно пока очень трудно идентифицировать. Однако очевидным и неприятным для коалиции стран-инициаторов санкций стало то, что их санкции имеют свойства бумеранга. Они наносят экономический и политический ущерб и самим санкционирующим странам. Несмотря на информационные фильтры, нарастание социальной напряженности явно демонстрируется частью средств массовой информации этих стран.

С другой стороны, очевидно прослеживается тенденции созреваания коалиций стран в рамках международных организаций, таких, как ШОС, БРИКС, которые выступают противниками санкционной политики Запада, культивируемой США. Более того, США, сумев в период после второй мировой войны сплотить страны неокOLONиализма в противостоянии остальному миру, не смогли удержаться в отношении даже своих союзников, стран сателлитов открытого силового давления.

Давления санкций имеет целью концентрированное аккумулярование их пока неиспользуемых в интересах Америки ресурсов. Д. Трамп, переизбравшийся в декабре 2024 г. на второй срок своего президентства, не дождавшийся даже своей официальной инаугурации в январе 2025 г. в интервью NBC News заявил, что ближайшими целями его внешнеэкономической политики может стать, включение Канады и Мексики в состав США в качестве новых штатов. Пригрозил Панаме присоединить зону Панамского канала к США, Также высказал пожелание, купить территорию Дании – Гренландию. Маски Западного коллективизма олицетворяющего пропагандируемый Западной элитой «свободный мир», взращиваемые еще с периода первой мировой войны тем самым стремительно сбрасываются.

2.2. Значение развития рынка кинологических товаров и услуг в экономической безопасности Республики Беларусь

*(Никольский Максим Александрович,
аспирант, БГЭУ)*

Экономическая безопасность — это состояние экономической системы, которое позволяет ей развиваться динамично, эффективно и решать социальные задачи и при котором государство имеет возможность вырабатывать и проводить в жизнь независимую экономическую политику [80].

Служебное собаководство не приносит доходов государству, однако оно является необходимым и незаменимым средством предотвращения и раскрытия преступлений, обеспечения безопасности граждан и их собственности [81].

Ежегодно правоохранительные органы Республики Беларусь раскрывают не одно преступление, связанное с перевозкой или распространением наркотиков. Более половины из них имеют зарубежное происхождение. Проблема борьбы с наркотиками — комплексная и требует совместных усилий многих министерств и ведомств. Но едва ли не главный удар приходится на таможенников. От эффективности их работы на границе, в транспортных средствах международного сообщения в некоторой степени зависят здоровье и безопасность граждан [81].

Служебное собаководство не стоит на месте и развивается, принося пользу государству. Белорусская таможенная кинологическая служба с момента создания в 2000 г. и по 2009 г. пресекли и обнаружили 3,5 кг наркотических веществ и более 3000 единиц запрещенных психотропных медицинских препаратов [81]. А уже в 2019 г. по данным Белорусского таможенного комитета более 64 кг наркотических веществ и 326 единиц лекарственных препаратов, содержащих психотропные вещества, были обнаружены этими замечательными животными, обеспечивая социальную и экономическую безопасность страны.

Но служебное собаководство напрямую и плотно связано с работой кинологических организации Беларуси, рынком кинологических товаров и услуг.

Для анализа рынка кинологических услуг были выделены следующие категории:

- груминг;
- ветеринарные услуги;
- хендлинг (дрессировка);
- выставочная деятельность;
- клубная деятельность;
- зоогостиницы, киперинг.

Для анализа рынка кинологических товаров были выделены следующие категории:

- амуниция;
- средства для кормления и питья;
- дополнительные средства для кормления и питья;
- специализированное оборудование;
- средства игры и поощрений;
- оежда для собак;
- лакомства и влажные корма;
- сухие корма.

Одна из первых потребностей собак, особенно служебных, состоит в правильном рационе кормления. Отсюда вытекает необходимость тендерных закупок кормов для собак для нужд государственных и ведомственных органов, имеющих кинологические службы. Для это необходимо изучить и рассмотреть вопросы особенностей белорусского рынка кормов, который является частью рынка кинологических товаров и услуг Беларуси.

Рынок кинологических товаров и услуг Беларуси в значительной степени зависит от России. Примерно 80 % товаров завозится с востока, еще около 15–17 % – с запада, остальное – собственного производства. Это – приблизительные цифры, озвученные участниками рынка [82].

Кроме служебных собак, для изучения емкости белорусского рынка кинологических товаров и услуг следует учитывать численность всех собак, которые содержатся жителями Беларуси.

Согласно данным открытых источников и по информации ЖЭУ, в областных центрах было зарегистрировано 36 044 собаки. Это – без учета собак, которых содержат в частных домах, где не требуется их регистрация, кроме особо опасных пород (таблица 9).

Таблица. 9. Количество зарегистрированных собак за 2021 и 2023 гг.
(источник: собственная разработка на основе данных открытых источников, по информации ЖЭУ и Минского городского исполнительного комитета [83])

Областные центры	2021	2022	2023
Брест	6193	5765	5950
Витебск	4030	3940	3940
Гомель	3900	3900	4021
Гродно	5789	6476	6395
Минск	8341	10488	10188
Могилев	3253	3253	3527
Всего	33527	35844	36044

По статистики МКФ (Международная кинологическая федерация), владельцами породных и беспородных собак в Республике Беларусь на 2020 год являются 59 355 чел, и на 2022 год – 65 500 чел. [84].

Помимо этого, за 2023 г. в СОО БКО (Белорусское кинологическое объединение) было оформлено 1860 пометов и было рождено 4850 щенков [85]. В виду того, что из-за санкций многие страны ЕС не признают наши родословные, большее количество щенков остаются внутри страны.

В 2020 году из-за пандемии белорусские заводчики собак вынуждены были сосредоточиться на внутреннем рынке. Продажи пометов за границу заметно сократились. В стране стало больше владельцев породистых животных.

Все вышеперечисленное позволяет оценить количество собак, потенциальных потребителей кинологических товаров более чем 70 000 в 2023 г. и не менее 60 000 в 2021 г., а с сохранением тенденции 75 000 собак и не менее 70 000 владельцев в 2024 г. Все это поголовье собак учитывается вместе с количеством служебных собак, принадлежащих кинологическим службам различных государственных организаций и ведомств Беларуси.

Кинологический рынок очень специфичен, формируется относительно недавно. Проведенный нами анализ оптового рынка и дистрибьютеров выявил следующее. На 2024 г. ни одна из сервисных компаний в Беларуси не предоставляет на рын-

ке полную ассортиментную группу. Практически все торговые марки на рынке поделены между основными игроками.

Крупнейшими поставщиками товаров для собак розничной торговли в Беларуси сегодня являются «РусканБел» (*Royal Canin*), «Алиди-вест» (*Purina*), «Ветторгпартнер» (*Hill's*), «ТИАН групп», «Альпака-Бел» и «ТриолБел».

Royal Canin является лидером, по мнению экспертов. Отпускные цены в России выше, чем на местном рынке. «РусканБел» считают инвестицией компании в белорусский рынок кормов их низкую стоимость.

«Ветторгпартнер» — один из крупнейших оптовиков, имеет более 100 поставщиков. Работает с 2018 г. в Беларуси. Компания имеет эксклюзивные контракты с Nederma, Hill's, Beeztees, JRS. Доля компании на рынке ветпрепаратов составляет 70–80 %, что делает ее лидером по продаже ветеринарных препаратов для собак. Компания на территории Беларуси имеет более 5 тыс. кв. м. складов.

«ТИАН Групп», созданная в 2007 году, работает с TRIXIE, COLLAR, SAVIC, CELPAP, GIGWI и «Мираторгом». Является посредником для части белорусских зоокомпаний по поставкам товаров для собак в гроссери-сегмент.

В Бресте с 2004 г. работает «Альпака-Бел». Это три логистических комплекса в Минске, Бресте и Бобруйске. «Альпака-Бел» предлагает широкий ассортимент продуктов российских «Экопрома», «Велкорма», «Лидинга», «Mealberry».

«ТриолБел» работает с 2016 г., являясь официальным представителем в Республике Беларусь ассоциации предпринимателей зообизнеса «Триол». Портфель компании включает порядка 3 тыс. SKU, покрывая практически все категории зоорынка за исключением ветеринарного направления. Основными брендами компании являются Brit, Cat Step, Triol, Darsi, Molina и торговые марки группы Hagen. Компания имеет 2500 кв. м. складских помещений.

Оптовое подразделение ветеринарного бизнеса А. Базылевского под названием «ВетМедиаСервис», было создано в 2009 году. В ассортименте медикаменты и расходные материалы для ветклиник не менее 10 000 наименований. У организации

несколько логистических центров в Беларуси и России, собственное производство, складское помещение площадью более 2 тыс. кв.м., которое находится в Витебске. «ВетМедиаСервис» имеет более 100 оптовых клиентов, с которыми работает коллектив из 30 человек.

В числе заметных оптовых фирм: «Трибьют», импортер продуктов Versele-Laga; «СанавиСервис» — дистрибьютор ветпрепаратов для продуктивных животных; «Зоотерра плюс» — наследница оптового подразделения литовской компании КІКА, представляющая бренд Natural Protection; ИП Адамович (*Monge*); местный «Ветпродакс» и ИП Рабынин, занимающиеся брендом Farmina.

Особенность белорусского оптового рынка в том, что многие популярные кормовые бренды (например, Monge, Bosch, Happy Dog, Josera, Farmina) в страну привозят небольшие компании. В сетевом зооретейле этих брендов практически нет. Эти торговые марки представлены в интернет-магазинах, средней и мелкой рознице и активно продаются заводчикам собак.

Проведенный нами анализ рынка кормов выявил следующее. Список производителей кормов в Беларуси крайне мал. Специализированных предприятий практически нет, рассчитать потенциальные мощности выпуска продуктов для питомцев невозможно. Влажные корма для собак (консервы, плесервы) изготавливают на мясокомбинатах, которые производят продукты для людей. Изготовлением сухих кормов занимаются государственное предприятие «Белкорм» и частная компания «Пэтс Фуд».

Гродненский завод предприятия «Пэтс Фуд» работает по выпуску продуктов премиального и суперпремиального класса для собак (сухих кормов) с 2016 г.

Предприятие имеет собственную торговую марку Pets Brunch, работает и по контракту. Продукт Pets Brunch разрабатывался и тестировался около 6 лет, его рецепты созданы бельгийским нутрициологом, ранее работавшим на заводах Royal Canin. «Пэтс Фуд» планирует выпуск частной марки для сети FixPrice.

Для России «Пэтс Фуд» выпускает корма под брендом Landor. На заводе используется как сухое сырье, так и сырое мясо (до 30 % в рецепте). Компания выпускает корма в соответствии с нормами FEDIAF. В линейках «суперпремиум» ингредиенты животного происхождения составляют от 40 до 48 %. Упаковку для кормов предприятие получает от белорусских поставщиков [86].

В настоящее время мощности завода полностью не загружены. Предприятие способно увеличить выпуск продукции на 10–15 % без ущерба для существующих контрактов.

Компания «Белкорм», она же «Жабинковский комбикормовый завод» — государственное предприятие. Рецепты кормов «Белкорма» разработаны при участии Витебской ветакадемии и компании Petfood Specialities. Виды продукции выпускаются на отдельной линии, которая находится на заводе по производству комбикормов. Продукты компании продаются в традиционной продуктовой рознице и экспортируются в Россию. Основные бренды для собак — Petboom, «РЭКС», ONLY. Корма поставляются в силовые структуры Беларуси для кормления служебных собак [86].

Жабинковский комбикормовый завод увеличил производство сухих кормов. На нем выпускают продукцию базового, среднего и премиального класса — это бренды «Only Премиум», Petboom, «Рэкс» и «Рэкс плюс» для собак. В дальнейшем будут производиться линейки лечебного и ветеринарного питания. На производстве используются американские технологии по производству сухих кормов [86].

Продукция «Белкорма» поставляются во многие регионы России (Краснодарский и Ставропольский край, в Ленинградскую и Московскую области, на Северный Кавказ).

Одним из крупнейших мясоперерабатывающих заводов Беларуси является компания «Квинфуд», выпускающая консервы под ТМ «Гродфуд». Предприятие изготавливает консервированный корм для собак в жестяных банках и ламистерях под брендом PROPS. В производстве используется мясо говядины, курицы, индейки, утки и печень птицы. Завод готов выполнять заказы предприятий на частные торговые марки. СТМ завода продается как в Беларуси, так и в России (таблица 10).

**Таблица. 10. Объем государственных закупок сухого корма
для нужд кинологических служб**
(источник: собственная разработка на основе внутренних
данных Nestle Purina)

Наименование сухих кормов	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Про План	155,896	204,44	288,12
Рекс	33,128	0	0
Роял Канин	5,846	64,56	54,88
Итого, тонн	194,87	269	343

Согласно таблице 10 отчетливо прослеживается тенденция к увеличению тендерных закупок государственными органами и ведомствами импортных кормов. Которые не только предлагают более выгодные контракты, но и более соответствуют к требованию БЖУ и состава.

Основные закупки осуществляют Государственный пограничный комитет, Главное управление командующего внутренними войсками МВД Министерство обороны, Департамент исполнения наказаний МВД, Департамент охраны МВД, Специальное подразделение по борьбе с терроризмом «Алмаз» и Государственный комитет судебных экспертиз Республики Беларусь.

В связи с имеющимся риском наложения санкций и ограничения поставок в Республику Беларусь необходимо снизить зависимость от импортных кормов. Путем снижения требований к БЖУ и составу со стороны тех ведомств, где более низкая физическая нагрузка на собак. А белорусским производителям сухих кормов следует рассмотреть возможность ввода новых линеек кормов, которые смогут соответствовать всем требованиям и быть более конкурентоспособными на рынке.

Следует особо рассмотреть рынок кинологических товаров в Беларуси и его проблемы. Кинологические товары – это продукция, предназначенная для ухода за собаками, их обучения, дрессировки, содержания и развлечений. Они включают в себя широкий спектр товаров, от игрушек и аксессуаров до специализированного оборудования и инструментов для груминга. При выборе кинологических товаров важно учитывать потреб-

ности и особенности конкретной собаки, а также рекомендации ветеринаров и кинологов.

Потребители из промышленно развитых стран вкладывают больше денег в своих питомцев и проводят с ними больше времени, чем когда-либо прежде. Собаку с его владельцем можно даже рассматривать как единое целое, которое потребляет вместе [87].

ЧТУП «ГЮ-ВАС» работает с 2008 г. Это предприятие производит одежду для собак и мебель. Лежаки, вольеры, клетки, домики пользуются большой популярностью у владельцев собак. Товары этого предприятия продаются в зоомагазинах и на интернет-площадке ЧТУП «ГЮ-ВАС». К сожалению, его товары не присутствуют на всех маркетплейсах специализирующихся на зоорынке.

Также нужно отметить белорусских производителей СООО «Волшебный остров», который производит детские игрушки и мягкие игрушки для собак, а также СООО «ПП Полесье» – производитель миски.

Практически вся ассортиментная группа товаров для собак от средств для кормления до специализированных товаров имеет импортную составляющую.

В Беларуси делает первые шаги рынок кинологических сервисных услуг. Кинологические услуги включают в себя социализацию собаки, груминг, подготовку к выставкам (хендлинг), ветеринарные услуги, консультации по уходу и содержанию животных, клубная деятельность (оформление документов и племенная работа). Профессиональные кинологи помогают в решении проблем поведения, обучают командам и развивают навыки послушания у собак. Кроме того, кинологические услуги способствуют развитию спорта с собаками, такого как фристайл, аджилити, дог-фризби и другие.

Все это является предпосылками для того, чтобы молодые люди, увлекающиеся кинологией, могли идти служить в кинологические подразделения государственных и ведомственных организаций. Они приходят туда более подготовленными, имеющими хорошие профессиональные навыки работы с собаками. Это экономически выгодно государству, так как сокращает

расходы и время по подготовке специалистов-кинологов, поводырей и вожатых собак для государственных и ведомственных структур. Особенно, большую пользу приносит развитие кинологического спорта.

Следует вернуться к забытым, но очень популярным в прошлом кинологическим мероприятиям, которые проводились еще в 70–90-е гг. XX в. Необходимо вернуться к развитию прикладных кинологических дисциплин и соревнований, таких как пятиборье с собаками. Специалисты, которые принимали участие сами, как спортсмены в те года, на сегодняшний день являются тренерами и судьями в этой области. Они смогли бы помочь возродить эти популярные кинологические соревнования. Много специалистов сохранилось не только в любительских кинологических общественных организациях, но и в ведомственных кинологических службах и питомниках.

Все эти годы, благодаря усилиям этих кинологов, на территории Беларуси проводились кинологические соревнования по некоторым дисциплинам из пятиборья с собаками. Возрождение данного направления кинологии дало бы толчок для продолжения развития национальной белорусской кинологии в этих сложных условиях и привлечения молодежи к активным занятиям спортом с собаками. Это приносило бы и практическую пользу для многих ведомств, использующих собак в своей работе, дало возможность продолжать серьезную и качественную племенную работу, ставя в ее основу рабочие и служебные качества собак, а не только экстерьерные данные.

Для успешной работы в этом направлении требуется, кроме кормов, качественная амуниция для собак, различные приспособления и спортивный специальный инвентарь, игрушки для собак, приспособления для кормления и питья собак, лежанки и многое другое. Для поддержания гигиены и здоровья собак требуется груминг, который могут правильно оказывать специалисты либо обучать этому.

Рынок груминг-услуг в Беларуси тоже относительно молодой. Первый салон открылся в Минске в 2008 г. На 2016 г. в столице было около 15 салонов, в других крупных городах — три [86].

Более сложный рынок услуг для собак приобретает все большее значение, а именно груминг-салоны и гостиничные услуги [88].

Первым в бизнесе стал салон «4 лапы» в 2008–2010 гг., оставаясь единственным на всю страну. С 2011 г. салон «4 лапы» начал проводить платные курсы грумеров, в этот салон ездят даже из других стран, всего обучение прошли более 120 чел., а некоторые уже открыли собственные салоны.

В 2010 г. в центре Минска по договору франшизы открылся салон «Милорд». На 2024 г. в Минске и Минской области насчитывается 69 груминг-салонов и частных кабинетов грумеров. В областных центрах 48 салонов, а по стране — более 140. Средняя стоимость услуги по подстрижке и гигиене собаки стоит 68,78 руб.

Для поддержания здоровья и гигиены собаки рекомендуется посещение груминг салона или грумера не менее 2 раз в год.

Сделаем небольшой обзор такой ниши на указанном рынке, как хендлинг и выставочная деятельность. Хендлинг — это умение правильного показа собак на кинологических выставках. В качестве услуги хендлинг предполагает подготовку питомца, а также непосредственный показ собаки на выставке. Само слово *handling* в переводе с английского обозначает умение обращаться, умение управлять. Спрос на услуги хендлинг-залов продолжает расти, особенно в осенне-зимний период. В хендлинг-залах помимо ринговой дрессуры проводятся занятия по социализации, дрессировке, обучения и соревнования по аджилити, ноузворку и прочим видам дрессировок.

На рынке Беларуси действует 10 официально зарегистрированных хендлинг-залов (кинологических центров, зооцентров). Наиболее просторные, с несколькими хендлинг-зонами представлены в Минске — КЦ «ХеппиДог», КЦ «ДогКлуб», «Дог центр с 5». Занятия в них проводят индивидуальные, групповые, с услугами специалиста и без (аренда зала). В среднем одно занятие продолжительностью в 1 час стоит 31,54 руб.

Усиление работы кинологических сообществ является толчком для популяризации кинологии, что поддерживает довольно высокий спрос на породистых собак. Старейшие кинологические клубы Беларуси БООР, ОО КОО и «Альба Росс», имеют

многолетнюю историю, а большинство других клубов существуют с начала 90-х, и каждый проводит по несколько выставок ежегодно. В целом клубов любителей собак в Беларуси более 30 и каждый проводит по несколько выставок ежегодно. Союз общественных объединений «Белорусское кинологическое объединение» (СОО БКО) проводит ежегодно восемь выставок ранга САСІВ.

Клубы занимаются проведением выставок, ведением племенной работы и учета, обучением заводчиков и будущих экспертов, оформлением титулов, справок и родословных. Средняя стоимость услуги клубной деятельности составляет 41 рубль на одну собаку, без учета выставочной деятельности.

За год проходит от 72 (2024 г.) до 78 (2022 г.) выставок всех пород. Они имеют статус Республиканских и Региональных. В среднем данные выставки посещают по 250 участников. Общее количество участников более 18 000 участников. Средняя стоимость регистрации выросла с 37,50 руб. 2021 г. до 50 руб. в 2024.

Выставочная деятельность дает возможность оценивать качество поголовья собак, правильно планировать племенную деятельность, обмениваться лучшим племенным материалом (поголовьем) с государственными и ведомственными питомниками, для улучшения качества собак, их генетической предрасположенности к навыкам для их служебного использования. Для этого на некоторых выставках было введено обязательное прохождение специальных тестов. Эти мероприятия часто посещают специалисты с собаками из кинологических государственных и ведомственных питомников. Для них посещение этих мероприятий бесплатное. Таким образом, кинологические организации Беларуси оказывают поддержку государственным структурам на условиях частно-государственного партнерства.

Сегмент кинологического рынка с очень небольшой историей — это гостиничное хозяйство. Гостиница для животных — капитальное строение (здание, сооружение), изолированное помещение, предназначенные для осуществления деятельности по содержанию животных-компаньонов, переданных их владельцами в указанных целях на определенное время [9].

Преимущества зоогостиницы: удобство для владельца; безопасность и комфорт; индивидуальный подход; разнообразие услуг (груминг, ветеринарные и другие).

Недостатки зоогостиницы: стресс для животного; риск некачественных услуг; стоимость.

В Республике Беларусь насчитывается 24 гостиницы для собак. Средняя стоимость в сутки — 30 руб. Некоторые гостиницы, как например «Ковчег» в Жодино, принимают постояльцев за 20 рублей в сутки на срок от 5 до 20 дней.

«Дружок» — единственная на данный момент государственная гостиница для животных в Минске. Номер для собаки обойдется от 24,94 до 33,79 рублей в зависимости от размера питомца, за VIP-номер — 43,04 руб. Есть и возможность дневного нахождения — 12–21 руб. в сутки. Услуга называется «Детский садик».

Данный бизнес имеет ярко выраженную сезонность — это летний период (сезон отпусков) и длительные праздники. Кроме того, в связи с этим сегментом кинологического рынка появились новые профессии.

«Зооняня», или «кипер» — это профессия, в которой работник временно присматривает за домашним животным, выгуливает, обеспечивает его безопасность и комфорт во время отсутствия хозяина. Чаще всего услугами зооняни пользуются владельцы животных, которые заняты на работе, путешественники или люди с ограниченными возможностями. Средняя стоимость услуги в Республике Беларусь 30 рублей в час.

В соответствии с главой 6 пунктов 2 и 3 статьи 30 Закона № 361-З «Об ответственном обращении с животными» от 1 апреля 2024 г., с 1 января 2026 г. размещать гостиницы для животных можно будет только в нежилых помещениях. Что повлечет за собой сокращение количества гостиниц для животных в Республике Беларусь, так как более трети из них располагаются при частных жилых домах и питомниках.

Подводя итоги исследований различных сегментов рассматриваемого рынка, можно определить его приблизительную емкость. Данные таблицы 11 основано на открытых данных белорусских представителей груминга, хендлинга, клубов, зоогостиниц, киперов ветеринарных клиник, собачьего корма и товаров.

**Таблица. 11. Емкость кинологического рынка товаров
и услуг в натуральном выражении**

(источник: собственная разработка на основе данных белорусских производителей кинологических товаров и услуг и маркетплейсов)

Расчет емкости рынка кинологических товаров в натуральном выражении, тыс. шт. (услуг)/год	2021	2022	2023	2024
Амуниция	30	32,5	35	37,5
Средства для кормления и питья	60	65	70	75
Дополнительные средства для кормления и питья	30	32,5	35	37,5
Специализированное оборудование	18	19,5	21	22,5
Средства игры и поощрений	30	32,5	35	37,5
Одежда	30	32,5	35	37,5
Лакомства и влажные корма	3120	3380	3640	3900
Сухие корма (т/год)	5475	5931,3	6388	6844
Груминг	120	130	140	150
Ветеринарные услуги	120	130	140	150
Хендлинг (дрессировка)	24	26	28	30
Выставочная деятельность	19	19,5	19	18
Клубная деятельность	18,3	18,7	18,3	17,6
Зоогостиницы, киперинг	6	6,5	7	7,5

Средняя стоимость сухих кормов для собак составляет 16,5 руб. за 1 кг в упаковке 12 кг. Анализ емкости рынка в натуральном выражении показывает, что потребность в продукте составляет около 91 кг в год на одну собаку. Соответственно, емкость белорусского рынка кормов составляет более 112 млн руб./год (таблица 12).

Таблица. 12. Емкость рынка зоотоваров и услуг в стоимостном выражении

(источник: собственная разработка на основе данных белорусских производителей кинологических товаров и услуг и маркетплейсов)

Наименование категории	В ценах на 2024 год, млн руб.
Амуниция	4,88
Средства для кормления и питья	1,62

Окончание табл. 12

Наименование категории	В ценах на 2024 год, млн руб.
Дополнительные средства для кормления и питья	4,12
Специализированное оборудование	12,99
Средства игры и поощрений	1,18
Одежда	1,15
Лакомства и влажные корма	41,81
Сухие корма (кг)	112,85
Груминг	10,32
Ветеринарные услуги	3,62
Хендлинг (дрессировка)	0,95
Выставочная деятельность	0,90
Клубная деятельность	0,72
Зоогостиницы, киперинг	0,23
Итого	197,32

В статистическую базу данного анализа не вошел учет ветеринарных препаратов, срочной ветеринарной помощи и плановых операций.

Общая емкость кинологического рынка, таким образом, — 197,32 млн руб./год.

Емкость рынка на душу населения и на одного владельца собак:

Емкость рынка/количество населения = $197,32 / 9,2 = 22,45$ руб./год.

Емкость рынка/количество владельцев собак = $197,32 / 0,07 = 2\,818,86$ руб./год.

На основе анализа емкости рынка кинологических товаров в Республике Беларусь можно сделать вывод, что данный рынок имеет значительный потенциал для развития. Количество собак в стране, которые могут быть потенциальными потребителями кинологических товаров оценивается более чем в 70 тыс. в 2023 г. и имеет тенденцию к росту в 2024 г. В связи с вводом санкций от национальных кинологических союзов и объединений в Республике Беларусь остается больше породных собак, чем ранее. Что в свою очередь положительно влияет на динамику роста поголовья.

Принимая во внимание, что этот рынок растет, следует отметить, что в экономической литературе необходимо признать необходимость данной тематики, описывать, анализировать и развивать данное направление по потреблению товаров и услуг для собак, а также делать выводы, которые помогут способствовать исследованиям и будут иметь значение для этого бизнеса [89].

Перечень основных факторов, влияющих на развитие рынка кинологических товаров и услуг, включает рост популярности собак как домашних животных, развитие культуры ответственного собаководства, а также растущий интерес к кинологическому спорту и активному отдыху с собаками.

Для обеспечения военной и экономической безопасности кинологические организации должны рассмотреть возможность расширения оказываемых ими услуг: открывать хендлинг-залы, что позволит привлекать молодежь и активных людей к занятиям кинологией и спортом с собаками. Хендлинг-залы на своей площади могут дополнительно оказывать услуги груминга.

Для успешного развития кинологического рынка необходимо дальнейшее расширение ассортимента предлагаемых товаров и услуг, повышение их качества и доступности от белорусских производителей, а также развитие системы профессионального обучения и повышения квалификации специалистов в области кинологии, более тесно сотрудничать с государственными и ведомственными кинологическими службами.

2.3. Влияние загрязнения окружающей среды тяжелыми металлами на качество жизни населения Республики Беларусь

*(Войтешенко Болеслав Станиславович,
канд. экон. наук, доц.,
кафедра экономики и управления, БГЭУ)*

Социально-экономическая безопасность страны и, прежде всего, продовольственная и экологическая, тесным образом связаны с землепользованием. Земля — бесценный природный ресурс и основной фактор сельскохозяйственного производства. Более миллиона лет она создает необходимые условия

для поддержания жизни и развития человечества, обеспечивая его пищей, одеждой, строительными материалами, мебелью и другими товарами повседневного потребления через растения, которые на ней произрастают. По мере развития общества и увеличения его населения растет и спрос на продукты питания и потребительские товары. Удовлетворить возрастающие потребности невозможно без повышения производительности и плодородия земли.

Почва непрерывно обменивается веществом и энергией с атмосферой, биосферой, гидросферой и литосферой. Это делает почвенный покров жизненно важной частью поддержания баланса между этими сферами, что необходимо для поддержания жизни во всех ее формах на Земле. Сам почвенный покров является особенной оболочкой Земли, известной как педосфера.

Почва — ключевой фактор как экологического равновесия, так и безопасности жизни человека, она является одним из самых ценных природных ресурсов планеты. Загрязнение почвы приводит к потере плодородия, что негативно влияет не только на эффективность сельского, лесного хозяйства, рыбоводства, животный мир планеты, но и функционирование экосистем.

Почва — это уникальное природное образование, сформировавшееся с течением времени путем преобразования поверхностных слоев Земли взаимозависимым совокупным воздействием атмосферы, гидросферы и живых организмов. Это жизненно необходимая часть среды обитания человека, и ее важнейшее свойство — плодородие, т. е. способность поддерживать рост растений. Плодородие имеет решающее значение для выживания человека. Однако значение почвы выходит за рамки сельского хозяйства; она является жизненно важным компонентом биогеоценозов и биосферы Земли. Человеческая деятельность стала неотъемлемым фактором более широкого влияния общества на земную кору и природный мир.

Воздействие человека на почву является частью общего влияния общества на земную кору и природу в целом. В эпоху научно-технической революции влияние человека на плодородный слой земли значительно возросло. В результате взаимодействие с землей усиливается, а его основные характеристики меняют-

ся. Проблема «почва — человек» осложняется урбанизацией, увеличением потребности в земле и ростом спроса на продукты питания. По воле человека изменяется природа почвы, а также факторы ее формирования. Под воздействием загрязнений, как промышленных, так и сельскохозяйственных, уменьшается плодородие почв, что снижает технологическую и питательную ценность продукции. Несоблюдение агрохимических и санитарных норм при внесении экзогенных химических веществ в почву может привести к ее загрязнению и нанести ущерб здоровью человека. Загрязненная почва, будучи начальной точкой трофических цепей, может стать источником вторичного загрязнения воздуха, водоемов, подземных вод, продуктов питания и кормов, тем самым ухудшая экологическую и гигиеническую обстановку в целом.

Состояние почвы — важнейший показатель общей экологической ситуации. Загрязнение почвы тяжелыми металлами (далее — ТМ) в настоящее время стало одной из самых актуальных проблем как теории, так и практики. Тяжелые металлы, которые являются одними из самых значимых загрязнителей, часто попадают в нижние слои атмосферы с выбросами от промышленности и транспорта, оседая на поверхности почвы.

Тяжелые металлы входят в число самых опасных загрязнителей для человеческого существования, причем медь, цинк, свинец и кадмий представляют собой некоторые из наиболее опасных из-за их быстрого распространения в окружающей среде. Термин «тяжелые металлы» в научной литературе не имеет общепринятого определения, но обычно он относится к элементам с плотностью более 5 г/см³ и атомной массой более 40. Это — свинец, цинк, кадмий, ртуть, медь, молибден, марганец, никель, кобальт и другие. Парадокс этих металлов заключается в их двойной роли: хотя некоторые из них необходимы в небольших количествах для функционирования растений и организмов, чрезмерные концентрации могут привести к серьезным проблемам со здоровьем или даже смерти. Основным путем, через который эти металлы влияют на здоровье человека, является пищевой цикл, поскольку вредные соединения попадают в организм через загрязненную пищу и воду.

К тяжелым металлам относятся более 40 металлов из периодической таблицы Д. И. Менделеева с атомной массой более 50 атомных единиц. Это такие элементы, как ванадий (V), хром (Cr), марганец (Mn), железо (Fe), кобальт (Co), никель (Ni), медь (Cu), цинк (Zn), молибден (Mo), кадмий (Cd) и свинец (Pb) и другие [90, с. 23]. Некоторые из этих элементов — медь, цинк, молибден, кобальт и марганец — считаются микроэлементами и необходимы для жизни биоты. В результате «тяжелые металлы» и «микроэлементы» относятся к одной и той же группе элементов, но различаются в зависимости от их концентрации в окружающей среде. Термин «тяжелые металлы» используется, когда эти элементы достигают опасных концентраций, в то время как «микроэлементы» относятся к их присутствию в меньших, нетоксичных количествах. Микроэлементы играют решающую роль в качестве кофакторов во многих ферментах, катализируя биохимические процессы, но при избытке они могут подавлять функции ферментов. Ртуть, свинец и кадмий относятся к числу наиболее опасных и токсичных загрязнителей окружающей среды (супертоксикантов) и не относятся к микроэлементам, независимо от их концентрации.

Особое внимание уделяется тем металлам, которые наиболее распространены в загрязнении атмосферы из-за их широкого использования в промышленной деятельности. Это металлы, накопление которых в окружающей среде представляет значительную биологическую и токсикологическую опасность. Среди них следует отметить свинец, ртуть, кадмий, цинк, кобальт, никель, медь и марганец [91]. Распределение ТМ в окружающей среде является сложным и зависит от многочисленных факторов, но почва является основным получателем и накопителем ТМ в результате техногенного загрязнения. Почва особенно уязвима для накопления тяжелых металлов в ее верхних, плодородных слоях, а также в растительных продуктах, которые затем могут попасть в пищевую цепочку, влияя на животных и людей. Хотя микроэлементы необходимы в небольших количествах для нормальных биологических функций и метаболических процессов, ионы тяжелых металлов могут быть высокотоксичными в физиологически непере-

носимых концентрациях. Эти металлы блокируют важные клеточные ферменты, взаимодействуя с серными группами, аминокислотами и нуклеиновыми кислотами, тем самым нарушая биологические функции [92].

Чрезмерное накопление некоторых тяжелых металлов в организме может серьезно ухудшить рост и развитие, нарушить метаболические процессы и повредить клетки. Эти металлы могут пересекать плацентарный барьер и накапливаться в органах и тканях плода, представляя серьезный риск для развивающихся организмов. У животных накопление тяжелых металлов нарушает метаболические функции, подавляет активность ферментов и изменяет проницаемость клеточной мембраны.

Протокол по тяжелым металлам Европейской экономической комиссии ООН классифицирует некоторые металлы в зависимости от их опасности для жизни, при этом свинец (Pb), ртуть (Hg), кадмий (Cd) и цинк (Zn) попадают в высший класс опасности (класс I), а медь (Cu) — в класс II. Учитывая значительные риски, которые представляют эти металлы, крайне важно принимать превентивные меры для снижения их присутствия в почве и смягчения их последствий.

Разные страны установили различные пределы максимально допустимых концентраций тяжелых металлов в почве [93], [94]. В России и Беларуси допустимые концентрации для меди, цинка, свинца и кадмия строже, чем в некоторых других странах, что отражает более высокие стандарты качества сельскохозяйственной продукции [95]. Кроме того, взаимодействие тяжелых металлов с радионуклидами представляет дополнительную экологическую опасность в Беларуси.

Основные источники загрязнения почвы тяжелыми металлами хорошо известны и включают выбросы от промышленной и горнодобывающей деятельности, случайные выбросы, свалки, места захоронения твердых отходов, сточные воды и стоки с сельскохозяйственных полей и жилых районов [96], [97]. Медь, цинк, свинец и кадмий являются особенно значимыми загрязнителями в Беларуси, что делает их объектом исследований, направленных на выявление источников загрязнения и разработку стратегий управления этими загрязнителями.

Хотя почва действует как поглотитель загрязняющих веществ, она также служит естественным буфером, смягчая токсическое воздействие тяжелых металлов на растения, животных и людей. В отличие от атмосферы и гидросферы, где естественные процессы могут постепенно очищать их от тяжелых металлов, почва не обладает значительной способностью к самоочищению, что делает ее особенно уязвимой для долгосрочного загрязнения.

Тяжелые металлы, такие как свинец, медь, цинк и кадмий, естественным образом попадают в почву в том числе и через такие процессы, как выветривание минералов. Однако большая часть загрязнения ТМ возникает в результате деятельности человека. Основными источниками загрязнения ТМ являются промышленные отходы, в том числе черной и цветной металлургии, химической промышленности, целлюлозно-бумажного производства, строительства, машиностроения, пищевой промышленности, энергетики, нефтехимии и добычи нефти. Сельское хозяйство, включая использование пестицидов и удобрений, также вносит значительный вклад в наличие тяжелых металлов. Каждая отрасль промышленности генерирует специфические отходы, которые вносят в окружающую среду уникальный набор загрязняющих веществ.

Попадая в почву, тяжелые металлы могут оказывать ряд вредных воздействий на почвенные процессы. Они ускоряют минерализацию органического вещества, что приводит к негативным изменениям в способности почвы удерживать питательные вещества и воду. В загрязненных почвах наблюдается снижение микробной активности, особенно процессов ферментации и жизнеспособности полезных микроорганизмов, что, в свою очередь, приводит к деградации почвы и снижает ее способность к самоочищению. В районах с интенсивной сельскохозяйственной деятельностью тяжелые металлы переходят из атмосферы и почвы в растения, которые затем потребляются животными и людьми. Естественная буферная способность почвы не бесконечна и может быстро уменьшиться из-за неправильного использования и плохого управления. По мере того, как растет понимание жизненно важной роли почвы в экоси-

стемах, растет и понимание того, что сохранение ее способности выполнять различные функции, такие как формирование и защита окружающей среды, имеет решающее значение. Загрязнение тяжелыми металлами остается серьезной угрозой для биосферы. Загрязнение почвы также может негативно влиять на качество жизни и здоровье, особенно в городских районах. Загрязненная почва может снизить привлекательность жилых и коммерческих зон, в то время как мелкие частицы почвы и токсичные вещества могут вызывать проблемы со здоровьем при попадании в организм человека, особенно у детей и пожилых людей. Состав пыли во многом зависит от химического состава городских почв, поэтому крайне важно учитывать состояние городских почв, особенно верхних слоев почвы, при планировании строительства медицинских, оздоровительных и детских учреждений.

Выбросы транспортных средств вносят значительный вклад в накопление тяжелых металлов в почве. Свинец, токсичный компонент выхлопных газов автомобилей, когда-то обычно добавлялся в бензин в качестве антидетонационной присадки. Хотя его использование было запрещено, десятилетия его применения привели к существенному загрязнению почвы, особенно вблизи автомагистралей и в городских районах. Со временем загрязнение от дорожного движения — в результате выхлопных газов, износа шин, тормозных колодок и дорожного покрытия — изменило физико-химические свойства близлежащих почв. По мере роста спроса на транспортные средства производители шин перешли с чистого каучука на смеси каучука и синтетических полимеров, которые также способствуют загрязнению окружающей среды. При рассмотрении воздействия транспортных средств на окружающую среду многие сосредотачиваются на выбросах выхлопных газов, но микропластик, который образуется в результате износа шин, также играет значительную роль в загрязнении.

Исследования организации «Друзья земли» показывают, что микропластик составляет значительную часть загрязнения окружающей среды, около 30 % пластика в океане образуется в результате износа шин [98]. Исследователи из университета

Пенсильвании взяли пробы воздуха около трех оживленных немецких автомагистралей и обнаружили, что 89 % микрочастиц в воздухе были получены от износа шин, тормозных колодок и дорожного покрытия [99]. Эти частицы переносятся ветром и смываются в водоемы, где они накапливаются и отрицательно влияют на водную флору и фауну. Поскольку микропластик часто изготавливается из синтетического каучука, он не поддается биологическому разложению, представляя значительную угрозу для организмов, которые его потребляют, часто принимая за пищу. Проглатывание этих частиц может привести к смерти, а поскольку пластик может поглощать загрязняющие вещества, он может вносить дополнительные токсины в пищевую цепочку, в конечном итоге влияя на людей.

Тяжелые металлы в почве постепенно изменяют ее химический состав, нарушая здоровье растений, микробную активность почвы и баланс более сложных организмов. Это загрязнение, в свою очередь, наносит вред здоровью людей и животных, а также сельскохозяйственному производству, что может иметь долгосрочные негативные последствия как для местной, так и для мировой экономики. В 1992 г. Совет Министров Республики Беларусь создал Национальную систему мониторинга окружающей среды (НСМОС) для оценки и прогнозирования изменений окружающей среды, вызванных как естественными, так и антропогенными факторами. НСМОС обеспечивает интеграцию систем мониторинга и своевременный сбор надежных экологических данных. Мониторинг почвы, являющийся частью этой системы, включает в себя постоянное наблюдение за состоянием земель и воздействием различных факторов на здоровье почвы [100].

В 2023 г. мониторинг почв проводился в восьми населенных пунктах Беларуси: Полоцке, Солигорске, Пинске, Калинковичах, Барановичах, Белозерске, Мозыре и Березовке [101]. Установлено, что предельно допустимые концентрации (ПДК) нефтепродуктов в почве были превышены во всех населенных пунктах, кроме Белозерска. Наибольшие уровни загрязнения были в Калинковичах, Полоцке и Солигорске, где превышение ПДК составило 33,3 %, 26,7 % и 25 % проб соответственно.

Средние концентрации нефтепродуктов в целом находились в пределах 0,5–0,9 ПДК, а самые высокие уровни зафиксированы в Мозыре и Калинковичах — 3,9 и 3,2 ПДК соответственно. Если рассматривать тенденции предыдущих лет, то превышение уровня загрязнения было отмечено только в Полоцке в 2013 г., где уровень достигал 1,1 ПДК. Однако в последующие годы в большинстве городов средние уровни составили от 0,4 до 0,9 ПДК, при этом ежегодно регистрировались значительные превышения — от 1,1 до 4,6 ПДК, особенно в Полоцке (4,6 ПДК) и Мозыре (3,9 ПДК).

В 2023 г. среднее содержание бенз(а)пирена превысило предельно допустимую концентрацию (ПДК) в почвах всех обследованных населенных пунктов, за исключением Солигорска, при этом уровни составили от 1,1 до 9,8 ПДК. Наибольшее зафиксированное превышение составило 9,8 ПДК в Полоцке. Максимальные концентрации также превысили допустимые уровни во всех городах, за исключением Солигорска, при этом наивысшая зафиксирована в Полоцке — 21,0 ПДК, а наименьшая — в Белоозерске — 2,0 ПДК. Наибольшие площади загрязнения имели Полоцк, Белоозерск, Пинск и Мозырь, где 100 %, 100 %, 71,4 % и 62,5 % проб превышали ПДК соответственно.

Сравнение с предыдущими годами показало, что максимальные концентрации бенз(а)пирена в почвах всех городов, кроме Солигорска, стабильно превышали ПДК. В отдельных случаях превышение составляло от 2,0 до 21,0 ПДК в отдельных пробах. Однако в предыдущие годы средние значения оставались в пределах 0,1–0,6 ПДК, существенных превышений не зафиксировано.

Анализ загрязнения городских почв тяжелыми металлами (валовое содержание) показал, что наиболее часто встречающимися загрязняющими веществами выше ПДК были цинк, мышьяк, свинец и медь. В 2023 г. превышение ПДК по свинцу зафиксировано в половине обследованных городов, наибольшие площади загрязнения выявлены в Березовке и Полоцке (40,0 % и 26,7 % проб соответственно). Наибольшие уровни свинца зафиксированы в Пинске (3,7 ПДК) и Полоцке (3,1 ПДК). Среднее содержание свинца в почвах большинства городских

территорий составило от 0,2 до 0,9 ПДК. В предыдущие годы превышение ПДК свинца наблюдалось в половине городов, превышение в отдельных пробах составило от 1,2 до 3,9 ПДК. Сохраняющиеся проблемы загрязнения отмечены в Березовке, Барановичах и Полоцке. Загрязнение цинком затронуло семь из восьми обследованных городов, наиболее загрязненные площади — в Мозыре, Барановичах и Полоцке, где превышение ПДК составило 71,0 %, 50,0 % и 46,7 % проб. Наибольшее содержание цинка зафиксировано в Барановичах — в 4,8 раза от ПДК. Средние концентрации цинка превышали ПДК в Барановичах (в 1,3 раза), Полоцке (в 1,2 раза) и Мозыре (в 1,1 раза), тогда как в других городах средние значения составляли от 0,4 до 0,8 ПДК. В предыдущие годы загрязнение цинком стабильно превышало допустимые нормы, особенно в Полоцке и Барановичах, где максимальные уровни цинка составляли от 0,5 до 4,8 ПДК. Загрязнение медью в 2023 г. превысило допустимые нормы в Полоцке (в 1,4 раза), Пинске (в 1,2 раза) и Мозыре (в 1,1 раза), при этом средние уровни меди в большинстве городских территорий составляли от 0,1 до 0,4 ПДК. Сравнение с предыдущими годами показало, что превышение допустимых норм меди зафиксировано в Полоцке и Мозыре, а максимальные уровни достигали 1,1–1,4 ПДК. В предыдущие годы концентрации меди не превышали 0,4 ПДК.

Уровни кадмия в 2023 г. превышали допустимую концентрацию только в Березовке (в 1,5 раза), при этом в 13,3 % проанализированных образцов наблюдалось превышение допустимой концентрации. Среднее содержание кадмия в большинстве городских почв составляло от 0,1 до 0,6 ПДК. В предыдущие годы уровни кадмия также превышали ПДК в Полоцке и Березовке, при этом максимальное значение составляло 2,2 ПДК в Березовке.

Превышений допустимой концентрации по никелю в 2023 г. не зафиксировано, максимальный уровень составил 0,9 ПДК в Барановичах. Средние значения находились в пределах от 0,1 до 0,3 ПДК. В предыдущие годы превышение никеля было зафиксировано только в Полоцке в 2013 г., где концентрации достигали 1,1 ПДК.

В 2023 г. превышений по хромум не зафиксировано ни в одном из населенных пунктов, а самая высокая концентрация составила 0,1 ПДК в Барановичах. Средние значения оставались в пределах от 0,0 до 0,1 ПДК. В предыдущие годы исследования почв на хром проводились только в 2018 г., и превышений ПДК не зафиксировано.

Уровни мышьяка в 2023 г. превышали допустимую концентрацию во всех городах, кроме Калинковичей и Мозыря. Самые высокие концентрации мышьяка зафиксированы в Барановичах (2,5 ПДК), Березовке (2,1 ПДК) и Полоцке (1,9 ПДК). Наибольшие площади загрязнения были в Барановичах, Березовке и Белоозерске, где превышение ПДК составило 50 %, 26,7 % и 22,2 % проб. Среднее содержание мышьяка в большинстве городов составило от 0,1 до 0,9 ПДК, за исключением Барановичей, где среднее содержание превысило ПДК в 1,1 раза. В предыдущие годы исследования мышьяка в этих населенных пунктах не проводились.

В 2023 г. превышений допустимой концентрации ртути не наблюдалось ни в одном из городов. Наибольшая зафиксированная концентрация ртути составила 0,4 ПДК в Березовке. В предыдущие годы исследования содержания ртути не проводились.

Что касается пахотных земель, то основными загрязнителями сельскохозяйственных почв являются свинец, кадмий, медь, цинк и никель. Свинец особенно распространен в пригородных почвах, причем более высокие концентрации отмечаются вдоль автомагистралей, на расстоянии до 20–25 м от дороги в зависимости от рельефа и растительности. Наиболее высокие концентрации свинца зафиксированы в радиусе 5–10 м от автомагистралей. Около 100 000 гектаров почвы в Беларуси загрязнены свинцом, причем уровни в 2,5 раза превышают фоновые уровни вблизи крупных городов.

Концентрации кадмия, как правило, находятся на фоновом уровне, но могут превышать 1,0–1,2 мг/кг в пределах 3–5 км от крупных городов. Примечательно, что в Беларуси не установлена ПДК для кадмия, в то время как в Западной Европе стандарт составляет 3 мг/кг. Кадмий поглощается растениями, при этом

существует корреляция между уровнями загрязнения почвы и растений. Около 45 000 гектаров сельскохозяйственных угодий в Беларуси загрязнены кадмием [13, с. 141]. Загрязнение медью и цинком сельскохозяйственных почв также является значительным. Загрязнение медью затрагивает 260 300 гектаров сельскохозяйственных угодий, причем высокие уровни наблюдаются в Гомельской, Минской и Брестской областях [102, с. 142]. Загрязнение цинком присутствует на 179 000 гектарах, причем самые высокие уровни обнаружены в Гомельской, Минской и Могилевской областях. Влияние цинка на растения значительно, особенно когда загрязнение происходит через воздух или почву, по-разному влияя на корни или надземные части растений [102, с. 143].

Загрязнение почвы токсичными химическими веществами, многие из которых обладают аллергенным, мутагенным или канцерогенным действием, можно классифицировать на основе их потенциальных рисков для здоровья населения. Эти химические вещества делятся на три категории: опасные (например, мышьяк, кадмий, ртуть, свинец, бензопирен), умеренно опасные (например, бор, кобальт, никель, молибден, хром, гербициды) и малоопасные (например, барий, ванадий, вольфрам, марганец, нерадиоактивный стронций) (таблица 13) [103, с. 425]. Они делятся на две группы: те, которые намеренно добавляются в почву, такие как пестициды и удобрения, и те, которые попадают случайно с промышленными, сельскохозяйственными или транспортными отходами.

Таблица. 13. Химические вещества и их опасность для здоровья человека [104]

Класс опасности	Химические вещества	Характер опасности
I	Мышьяк, кадмий, ртуть, свинец, селен, цинк, фтор, бенз(а)пирен	Высоко опасны
II	Бор, кобальт, никель, молибден, медь, сурьма, хром	Опасны
III	Барий, ванадий, вольфрам, марганец, стронций	Мало опасно
IV	Кальций, углерод	Неопасны

Многие исследователи сходятся во мнении, что ухудшение здоровья населения, наблюдаемое в последние десятилетия, тесно связано с вредным воздействием химических факторов окружающей среды. Тщательный анализ причинно-следственных связей подчеркивает значительную роль загрязнения почвы в ухудшении общественного здоровья. Это связано с тем, что почва занимает центральное место в круговороте веществ в биосфере. Она действует как первичное хранилище стойких химических веществ и служит первым шагом в их миграции из источников загрязнения в организм человека как по коротким, так и по длинным трофическим цепям. В настоящее время также существует обеспокоенность по поводу дефицита необходимых для здоровья человека микроэлементов, поскольку организм может усваивать лишь ограниченное количество встречающихся ему химических элементов. Оставшиеся из этих элементов, которые не усваиваются, в конечном итоге загрязняют различные ткани организма, что приводит к многочисленным заболеваниям (см. таблицу 14) [103, с. 426].

Загрязнение окружающей среды такими химическими веществами, как свинец, фторид, мышьяк, кадмий, ртуть, марганец, молибден и цинк, вызвало отравление как у людей, так и у животных. Например, токсичность селена, вызванная высоким содержанием селена в растительных продуктах, привела к широко распространенным отравлениям и даже массовой гибели скота. Неконтролируемое распространение этих химикатов в окружающей среде увеличивает вероятность их чрезмерного потребления людьми, тем самым повышая риск развития различных заболеваний.

Таблица 14. Концентрации химических элементов в почвах (мг/кг) и возможные реакции организма

Химический элемент	Недостаток	Норма (оптимум)	Избыток
Кобальт	<7 (анемия, эндемический зоб)	7–30	>30 (угнетение кроветворения, обменных процессов)
Медь	<15 (анемия, заболевания костной системы)	15–60	>60 (поражение печени, анемия)

Химический элемент	Недостаток	Норма (оптимум)	Избыток
Йод	<5 (эндемический зоб)	5–40	>40 (ослабление функции щитовидной железы)
Цинк	<30 (угнетение ростовых процессов)	30–70	>70 (угнетение процессов тканевого дыхания, анемия)

Общий канцерогенный риск от воздействия тяжелых металлов от многих источников в почве и продуктах питания достиг неприемлемого уровня. Некоторые канцерогенные тяжелые металлы в почве статистически связаны с развитием рака в различных органах, например, никель вызывает рак пищевода и желудка, кадмий способствует раку толстой кишки, а шестивалентный хром связан с раком желчного пузыря, внепеченочных протоков и поджелудочной железы. Также была установлена значительная связь между уровнями мышьяка в пищевых продуктах и раком печени, желчного пузыря и поджелудочной железы.

Исследования показывают, что даже если концентрации тяжелых металлов в окружающей среде не превышают гигиенических норм, их присутствие в накапливающихся средах, таких как почва и продукты питания, все еще может представлять долгосрочные риски для здоровья, включая развитие злокачественных опухолей у населения [104, с. 22–23].

Конкретные тяжелые металлы и их воздействие:

- **Свинец:** свинец очень токсичен, особенно для живых организмов. Чаще всего он встречается в хищных рыбах, моллюсках и ракообразных. Свинец может замещать кальций в костях, делая их хрупкими. Даже низкие уровни воздействия свинца отрицательно влияют на центральную нервную систему, мозг, печень и почки. Свинец накапливается в организме, особенно в костях и мягких тканях, и имеет длительную фазу выведения. Его вредное воздействие распространяется на активность ферментов, обмен веществ и различные системы организма, включая нервную, сердечно-сосудистую, репродуктивную, иммунную и эндокринную системы. У детей воздействие свинца ухудшает умственное развитие, даже в утробе матери. Симптомы

отравления свинцом включают серую кайму на деснах, бледный цвет лица, запоры и потерю аппетита, при сильном отравлении возникают боли в животе, боли в суставах, судороги и даже обмороки. За последние 20 лет концентрация свинца в крови человека снизилась, в основном из-за удаления свинца из бензина.

- **Кадмий:** кадмий чрезвычайно токсичен, суточный порог токсичности составляет 30 мкг. Человеческий организм обычно поглощает 10–20 мкг кадмия в день, хотя рекомендуемая доза составляет всего 1–5 мкг. Основные пищевые источники включают морепродукты, особенно моллюсков, а также злаки и листовые овощи. Кадмий накапливается в почках, печени и двенадцатиперстной кишке, а чрезмерное воздействие приводит к деформации скелета, задержке роста у детей и сильным болям в спине. Смертельная доза для человека составляет от 1500 до 9000 мг.

- **Цинк:** цинк необходим организму в небольших количествах, рекомендуемая суточная доза составляет 10–15 мкг. Однако чрезмерное потребление цинка (более 600 мг/день) может вызвать рвоту. Цинк присутствует в таких продуктах, как говядина, печень, моллюски, рис, морковь, шпинат и орехи. Хотя цинк жизненно важен для различных функций организма, его избыток может вызвать токсичность, приводящую к задержке роста, гемолизу и повреждению тканей, особенно в таких органах, как печень и поджелудочная железа.

- **Медь:** медь является важным микроэлементом, необходимым для метаболизма кальция, функции соединительной ткани и выработки энергии. Дисбаланс уровня меди может привести к таким проблемам со здоровьем, как остеопороз, костные шпоры и сердечно-сосудистые заболевания. Избыток меди также может вызвать острый токсикоз, характеризующийся задержкой роста, гемолизом и деградацией органов. Основные пищевые источники меди включают морепродукты, бобы, капусту, картофель и шпинат. Смертельная доза меди составляет 6000 мг.

- **Никель:** никель, содержащийся в таких продуктах, как чай, какао и овощи, необходим в небольших количествах, но может быть токсичен при чрезмерном потреблении. Порог его токсичности составляет 20 мг/день. Чрезмерное потребление может вызвать депигментацию кожи, хрупкость костей и даже

рак носа. Хотя он менее токсичен, чем другие тяжелые металлы, чрезмерное потребление все равно представляет опасность для здоровья [105].

- Ртуть: Ртуть попадает в почву из разных источников, таких как определенные пестициды и бытовые отходы. При отсутствии загрязнения морской воды она обнаруживается в следовых количествах в рыбе и морепродуктах. Однако были зарегистрированы случаи крупномасштабного отравления ртутью, в частности в заливе Минамата, Япония, где промышленное загрязнение ртутью привело к заболеванию, известному как «болезнь Минамата» (БМ). Симптомы БМ включают сенсорные нарушения, тремор и повреждение органов. Врожденная форма заболевания, известная как врожденная болезнь Минамата (ВБМ), проявляется у младенцев с неврологическими и нарушениями развития [106, с. 463].

Достижения научно-технического прогресса значительно улучшили жизнь людей. Существенно вырос жизненный уровень. Успехи в области здравоохранения увеличили среднюю продолжительность жизни. Повышение образовательного и культурного уровня, рост материального благосостояния сделали жизнь человека во много раз более комфортной, чем несколько столетий назад. Но за эти успехи приходится платить.

Нерациональным хозяйствованием мы нанесли и продолжаем наносить ущерб природе, забывая о том, что мы ее неотъемлемая часть. Бутанская пословица гласит: «Мы не наследуем Землю от предков, мы берем ее в займы у наших потомков». Человечество должно не только стремиться к собственному комфорту и благополучию, но и быть ответственным перед будущими поколениями. Тяжелые металлы, попадая в атмосферу, затем в почву и воду, проделывают многомаршрутный путь — в растения, через растительную пищу — в тела животных и человека, затем от животных (молоко, мясо) — также к человеку, накапливаются в его организме, затем, преодолевая плацентарный барьер, попадают в плод младенца, и после его рождения продолжается загрязнение его организма через молоко матери. Таким образом, будущие поколения расплачиваются своим здоровьем за безответственное отношение к природе нынешнего и предыдущих поколений.

Раздел 3

Использование ИКТ-технологий в управлении экономикой и обеспечении социально- экономической безопасности

3.1. Моделирование динамики доходности государственно-частных проектов в контексте социально-экономической безопасности

*(Аксень Эрнест Маврицевич
д. э. н., проф., кафедра экономики
и управления, БГЭУ)*

В данном разделе предлагается методика моделирования динамики прибыли государственно-частных проектов (далее – ГЧП) с учетом рисков, представлены методы оценки параметров доходности указанных проектов в контексте социально-экономической безопасности, а также получена формула для оценки оптимальной доли государства в основном капитале проекта. Актуальность и практическая значимость описанных в статье подходов обусловлены экономической целесообразностью реализации государственно-частных проектов в Республике Беларусь, а также наличием в РБ необходимого инфраструктурного потенциала и благоприятных условий для осуществления таких проектов. При этом представленные в статье методы могут быть использованы на этапах планирования и реализации

государственно-частных проектов не только в Республике Беларусь, но и в экономиках других стран.

Важной особенностью ГЧП является соответствующая идентификация и распределение проектных рисков и использование контрактных условий для их снижения. В качестве ключевого фактора, который отличает ГЧП от традиционной модели предоставления государственным сектором общественных услуг, выступает передача риска частному партнеру.

Моделирование динамики прибыли проекта с учетом рисков

При моделировании динамики экономических показателей (таких как прибыль, выпуск, выручка, затраты) на макро-, микро- и отраслевом уровнях наряду с ожидаемыми значениями этих показателей важно учитывать также и всевозможные риски (производственные, финансовые и др.), имеющие отношение к соответствующим процессам [107]–[111]. Через $Y(t)$ обозначим кумулятивную прибыль, т. е. прибыль за промежуток времени $(t_0, t]$, где t_0 – начальный момент времени. Отметим, что независимо от выбора начального момента t_0 разность $Y(\tau) - Y(t)$ всегда равна прибыли за промежуток времени $(\tau, t]$ (Следовательно, выбор t_0 не играет принципиальной роли в данном случае.)

При моделировании будем считать, что $Y(t)$ является случайным процессом в теоретико-вероятностном смысле, и что для его динамика описывается следующим уравнением:

$$dY(t) = K(t)\mu dt + K(t)\sigma dW(t), \quad (6)$$

где $dY(t)$ – стохастический дифференциал (см. [6, с. 442–445]), $K(t)$ – основной капитал проекта, μ – параметр, описывающий ожидаемую доходность проекта (точное определение понятия «доходность проекта» дано ниже, см. формулы (8) и (11)), $\sigma = [\sigma_1, \dots, \sigma_m]$ – вектор, отражающий рискованность доходности проекта, $W(t) = [W_1(t), \dots, W_m(t)]^T$ – векторный стандартный винеровский процесс [6, с. 439–440], $dW(t)$ – стохастический дифференциал случайного процесса $W(t)$ (см. [112, с. 445–448]). (Верхний индекс T в обозначении $W(t) = [W_1(t), \dots, W_m(t)]^T$ используется для транспонирования, т. е. в данном случае вектор $W(t)$ – это вектор-столбец.)

Отметим, что в ряде публикаций формулы вида (6) применяются для стохастического моделирования динамики прибыли

экономического агента в непрерывном времени [113, с. 547–548; 114, с. 21–22; 115, с. 56–58], причем использование винеровского процесса в соответствующих формулах дает возможность описывать случайные колебания прибыли.

Исследование экономического смысла параметров доходности проекта и их оценивание

Объясним экономический смысл параметров μ и σ . В соответствии с равенством (6) при достаточно малом изменении Δt временной переменной справедлива приближенная формула 7:

$$\Delta Y(t) \approx K(t)\mu\Delta t + K(t)\sigma\Delta W(t), \quad (7)$$

где $\Delta Y(t) = Y(t + \Delta t) - Y(t)$ – прибыль за промежуток времени $(t, t + \Delta t]$, $\Delta W(t) = W(t + \Delta t) - W(t)$ – приращение векторного винеровского процесса.

Отметим, что при уменьшении значения Δt равенство (7) выполняется с большей точностью.

Определим среднюю доходность $y(t, t + \Delta t)$ проекта за промежуток времени $(t, t + \Delta t]$ по формуле:

$$y(t, t + \Delta t) = \frac{\Delta Y(t)}{K(t)\Delta t} \quad (8)$$

Экономический смысл определенной таким образом доходности проекта заключается в следующем: значение (3) равно прибыли за временной интервал единичной продолжительности (например, годовую прибыль, если в качестве единицы измерения времени выступает один год) в расчете на единицу основного капитала в случае, когда прибыль за каждый промежуток времени продолжительностью в течение единичного временного интервала равна заданному значению.

Подставив правую часть равенства (7) в формулу (3), будем иметь:

$$y(t, t + \Delta t) \approx \mu + \frac{1}{\Delta t} \sigma \Delta W(t) \quad (9)$$

Из равенства (9) очевидным образом вытекает, что в силу равенства нулю математических ожиданий приращений вине-

ровского процесса (см. [112, с. 439–440]), математическое ожидание $y(t, t + \Delta t)$ (взятое в момент времени t) приблизительно равняется $\mu(t)$:

$$\mu \approx E_t [y \cdot (t, t + \Delta t)] \quad (10)$$

Следовательно, значение приблизительно равно ожидаемой средней доходности проекта за достаточно малый промежуток времени.

Перейдя к пределу в уравнении (10), будем иметь точное равенство:

$$\mu = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} E_t [y(t, t + \Delta t)] \quad (11)$$

Откуда следует, что $\mu(t)$ равно мгновенной ожидаемой доходности проекта.

Теперь рассмотрим векторный параметр σ .

Из равенства (9) очевидным образом следует, что для дисперсии $\text{var}_t [y(t, t + \Delta t)]$ средней доходности проекта (взятой в момент времени t) выполняется соотношение (12):

$$\text{var}_t [y(t, t + \Delta t)] \approx \frac{1}{(\Delta t)^2} \text{var}_t [\sigma \Delta W(t)] \quad (12)$$

В силу указанных выше свойств векторного стандартного винеровского процесса справедливо равенство:

$$\text{var}_t [\sigma \Delta W(t)] = \|\sigma\|^2 \Delta t, \quad (13)$$

где $\|\sigma\|$ — евклидова норма вектора σ .

Подставив правую часть соотношения (13) в равенство (12) и выразив $\|\sigma\|^2$ из полученного таким образом равенства, получим:

$$\|\sigma\|^2 \approx \text{var}_t [y(t, y + \Delta t)] \Delta t \quad (14)$$

Т. е. значение $\|\sigma\|^2$ приблизительно равняется произведению дисперсии средней доходности проекта за достаточно малый промежуток времени и продолжительности этого промежутка времени.

Отметим, что соотношения (10) и (14) позволяют оценивать значения μ и $\|\sigma\|^2$ с помощью реальных данных, а именно, мож-

но найти выборочные математическое ожидание и дисперсию для средней доходности проекта $y(t, y + \Delta t)$ и подставить полученные значения в соответствующие формулы.

Случаи полностью государственных и полностью частных проекты

Рассмотрим следующие случаи: когда финансирование проекта полностью обеспечивается государством и финансирование осуществляется за счет частных инвесторов. Через обозначим $Y_G(t)$, $Y_P(t)$ и $K_G(t)$, $K_P(t)$ кумулятивную прибыль и основной капитал соответствующих проектов. (Здесь нижние индексы G и P используются для государственного и частного проекта соответственно.) Предположим, что для динамики кумулятивной прибыли рассматриваемых проектов справедливы формулы, аналогичные формуле (1) для общего случая, т. е.

$$dY_G(t) = \mu_G K_G(t) dt + \sigma_G K_G(t) dW(t), \quad (15)$$

$$dY_P(t) = \mu_P K_P(t) dt + \sigma_P K_P(t) dW(t), \quad (16)$$

где μ_G , μ_P и σ_G , σ_P — скаляры и векторы, отражающие ожидаемую доходность и рискованность доходности соответствующих проектов. (Отметим, что для этих параметров имеют место все выводы и формулы, полученные выше в общем случае для параметров μ и σ .)

Отметим, что управление производственными процессами как правило более эффективно в частных компаниях, чем в государственных. В тоже время, государство может более эффективно контролировать риски [7]–[10]. Следовательно, для соответствующих показателей ожидаемой доходности и рискованности имеют место соотношения 17 и 18:

$$\mu_P > \mu_G \quad (17)$$

$$\|\sigma_P\| > \|\sigma_G\| \quad (18)$$

Отметим также, что случайные доходности соответствующих проектов могут быть коррелированы. Покажем, что значение $\sigma_G \sigma_P^T$ (которое равно сумме произведений компонент соответствующих векторов) отражает степень коррелированности доходностей рассматриваемых проектов.

Заметим, что для средних доходностей соответствующих проектов справедлива формула (9):

$$y_G(t, t + \Delta t) \approx \mu_G + \frac{1}{\Delta t} \sigma_G \Delta W(t) \quad (19)$$

$$y_P(t, t + \Delta t) \approx \mu_P + \frac{1}{\Delta t} \sigma_P \Delta W(t) \quad (20)$$

В силу равенств (19) и (20) для ковариации $\text{cov}_t[y_G(t, t + \Delta t), y_P(t, t + \Delta t)]$ средних доходностей проектов (взятой в момент времени t) выполняется соотношение:

$$\text{cov}_t[y_G(t, t + \Delta t), y_P(t, t + \Delta t)] \approx \frac{1}{(\Delta t)^2} \text{cov}_t[\sigma_G \Delta W(t), \sigma_P \Delta W(t)] \quad (21)$$

Из упомянутых выше свойств векторного стандартного винеровского процесса (см. также [112, с. 439–440]) следует выполнение равенства:

$$\text{cov}_t[\sigma_G \Delta W(t), \sigma_P \Delta W(t)] = \sigma_G \sigma_P^T \Delta t \quad (22)$$

Подставим правую часть равенства (17) в соотношение (16) и выразим значение $\sigma_G \sigma_P^T$ из полученного соотношения. В результате получим:

$$\sigma_G \sigma_P^T \approx \text{cov}_t[y_G(t, t + \Delta t), y_P(t, t + \Delta t)] \Delta t \quad (23)$$

откуда следует, что значение $\sigma_G \sigma_P^T$ приблизительно равняется ковариации средних доходностей проектов за достаточно малый промежуток времени, умноженной на продолжительность этого промежутка времени (что дает основу для оценивания указанного значения с помощью выборочной ковариации средних доходностей с использованием реальных данных).

Методика моделирования динамики смешанных государственно-частных проектов

Естественно полагать, что при моделировании динамики прибыли смешанных государственно-частных проектов (основной капитал которых принадлежит как государству так и частным инвесторам) должны учитываться параметры μ_G , μ_P и σ_G , σ_P , отражающие эффективность управления и уровни рисков для государства и для частного сектора, а также доли государ-

ства и частных инвесторов в основном капитале проекта (что соответствует с соображениям, представленным в статьях [2–5]). Для этого мы предлагаем использование следующих формул для параметров $\mu(t)$ и $\sigma(t)$ доходности государственно-частных проектов:

$$\mu(t) = w_G(t)\mu_G + w_P(t)\mu_P, \quad (24)$$

$$\sigma(t) = w_G(t)\sigma_G + w_P(t)\sigma_P, \quad (25)$$

где через $w_G(t)$ и $w_P(t)$ обозначены относительные доли соответственно государства и частных инвесторов в основном капитале смешанного проекта, т. е.

$$w_G(t) = \frac{K_G(t)}{K(t)}, \quad w_P(t) = \frac{K_P(t)}{K(t)}, \quad (26)$$

где через $K_G(t)$ и $K_P(t)$ в свою очередь обозначены части основного капитала смешанного проекта, которые принадлежат государству и частным инвесторам. (В предыдущем пункте мы использовали обозначения $K_G(t)$ и $K_P(t)$ для основного капитала двух разных проектов.)

Будем считать, что для динамики прибыли смешанных проектов имеет место формула вида (6), т. е.

$$dY(t) = K(t)\mu(t)dt + K(t)\sigma(t)dW(t) \quad (27)$$

Заметим, что значения μ_G , μ_P , $\|\sigma_P\|$, $\|\sigma_G\|$ и $\sigma_G\sigma_P^T$ могут оцениваться с помощью реальных данных для смешанных государственно-частных проектов. Опишем методику такого оценивания.

Методика оценивания параметров доходности смешанных проектов

Предположим, что мы знаем значения прибыли, основного капитала, а также доли государства и частных инвесторов в основном капитале нескольких государственно-частных проектов (для обозначения числа которых будем использовать n). Через $w_{iG}(t)$ и $w_{iP}(t)$ обозначим доли государства и частных инвесторов в основном капитале i -го проекта ($i = 1, n$), через $y_i(t, t + \Delta t)$ – среднюю доходность i -го проекта в течение временного интервала $y(t, t + \Delta t]$ (которую можно найти

по формуле (8)), и через $\mu_i(t)$ и $\sigma_i(t)$ обозначим параметры доходности i -го проекта (в соответствии с формулой (6)). Тогда в силу с формул (10) и (24) справедлива приближенная формула

$$w_{iG}(t)\mu_G + w_{iP}(t)\mu_P \approx E_i[y_i(t, t + \Delta t)] \quad i = \overline{1, n} \quad (28)$$

Значения $\mu_G(t)$ и $\mu_P(t)$ можно получить в результате приближенного решения системы уравнений (28). (В частном случае постоянных (т. е. не зависящих от времени) долей $w_{iG}(t)$ и $w_{iP}(t)$ в левых частях равенств (28), в правых частях указанных уравнений могут быть использованы выборочные математические ожидания.)

Отметим, что в случае, когда два проекта (т. е. $n = 2$) используются для оценки значений $\mu_G(t)$ и $\mu_P(t)$, для решения системы уравнений (28) можно применять следующую формулу:

$$\begin{bmatrix} \mu_G \\ \mu_P \end{bmatrix} \approx \begin{bmatrix} w_{1G}(t) & w_{1P}(t) \\ w_{2G}(t) & w_{2P}(t) \end{bmatrix}^{-1} \begin{bmatrix} E_1[y_1(t, t + \Delta t)] \\ E_1[y_2(t, t + \Delta t)] \end{bmatrix} \quad (29)$$

Теперь перейдем к описанию методики оценки значений $\|\sigma_P\|$, $\|\sigma_G\|$, и $\sigma_G \sigma_P^T$.

Аналогично тому как была получена формула (23), можно показать, что

$$\sigma_i \sigma_j^T \approx \text{cov}_i[y_i(t, t + \Delta t), y_j(t, t + \Delta t)] \Delta t \quad i = \overline{1, n} \quad j = \overline{1, n} \quad (30)$$

В силу формулы (25) для i -го и j -го проектов имеет место равенство:

$$\sigma_i \sigma_j^T = w_{iG}(t)w_{jG}(t)\|\sigma_G\|^2 + w_{iP}(t)w_{jP}(t)\|\sigma_P\|^2 + [w_{iG}(t)w_{jP}(t) + w_{iP}(t)w_{jG}(t)]\sigma_G \sigma_P^T. \quad (31)$$

В результате подстановки формулы (31) в соотношение (30) может быть получена система уравнений для приближенного нахождения значений $\|\sigma_P\|$, $\|\sigma_G\|$, и $\sigma_G \sigma_P^T$:

$$\begin{aligned} & w_{iG}(t)w_{jG}(t)\|\sigma_G\|^2 + w_{iP}(t)w_{jP}(t)\|\sigma_P\|^2 + [w_{iG}(t)w_{jP}(t) + w_{iP}(t)w_{jG}(t)]\sigma_G \sigma_P^T \approx \\ & \approx \text{cov}_i[y_i(t, t + \Delta t), y_j(t, t + \Delta t)] \Delta t, \quad i = \overline{1, n}, \quad j = \overline{1, n}. \end{aligned} \quad (32)$$

В частном случае, когда $n = 2$, систему (32) можно свести к следующим трем уравнениям:

$$w_{1G}^2(t)\|\sigma_G\|^2 + w_{1P}^2(t)\|\sigma_P\|^2 + 2w_{1G}(t)w_{1P}(t)\sigma_G\sigma_P^T \approx \text{var}_t[y_1(t, t + \Delta t)]\Delta t, \quad (34)$$

$$w_{2G}^2(t)\|\sigma_G\|^2 + w_{2P}^2(t)\|\sigma_P\|^2 + 2w_{2G}(t)w_{2P}(t)\sigma_G\sigma_P^T \approx \text{var}_t[y_2(t, t + \Delta t)]\Delta t, \quad (35)$$

$$w_{1G}(t)w_{2G}(t)\|\sigma_G\|^2 + w_{1P}(t)w_{2P}(t)\|\sigma_P\|^2 + [w_{1G}(t)w_{2P}(t) + w_{1P}(t)w_{2G}(t)]\sigma_G\sigma_P^T \approx \text{cov}_t[y_1(t, t + \Delta t), y_2(t, t + \Delta t)]\Delta t. \quad (36)$$

Для того, чтобы решить систему уравнений [34]–[36] относительно переменных $\|\sigma_P\|$, $\|\sigma_G\|$, и $\sigma_G\sigma_P^T$, может быть использована матричная формула, аналогичная формуле (24).

Методика моделирования динамики основного капитала государственно-частного проекта

Через $I(t)$ обозначим интенсивность (скорость) инвестирования в собственный капитал проекта, а через δ будем обозначать норму амортизации основного капитала (государственно-частного) проекта. Можно показать, что (в соответствии с [114, с. 23; 113, с. 39]) динамика основного капитала описывается следующим соотношением:

$$dK(t) = [I(t) - \delta K(t)]dt \quad (37)$$

Отметим, что интенсивность инвестирования $I(t)$ равняется следующей сумме:

$$I(t) = I_G(t) + I_P(t), \quad (38)$$

где через $I_G(t)$ и $I_P(t)$ обозначены интенсивности государственного и частного инвестирования.

Естественно полагать, что имеет место зависимость интенсивности частного инвестирования в проект от описанных выше параметров $\mu(t)$ и $\|\sigma(t)\|$ доходности проекта (которые описывают ожидаемую интенсивность и рискованность генерации

прибыли). Мы предлагаем использование следующей формулы для моделирования указанной зависимости:

$$I_p(t) = \alpha \left[\mu(t) - \frac{1}{2} \rho \|\sigma(t)\|^2 \right] K_p(t), \quad (39)$$

где α и ρ — некоторые положительные константы, а через $K_p(t)$ обозначена (абсолютная) доля частных инвесторов в основном капитале проекта.

На основе анализа формулы (33) можно сделать вывод о том, что, во-первых, рост ожидаемой доходности должен приводить к увеличению частного инвестирования, во-вторых, увеличение показателя рискованности $\|\sigma(t)\|$ уменьшает интенсивность частного инвестирования, и в-третьих, с ростом частного капитала $K_p(t)$ в проекте происходит увеличение частного инвестирования (при условии положительности значения выражения в квадратных скобках в правой части равенства (39)). Указанные соображения дают возможность сделать вывод о том, что формула (33) соответствует экономическим реалиям.

Рассмотрим случай постоянных долей $w_G(t)$ и $w_p(t)$ государства и частных инвесторов в основном капитале смешанного проекта постоянны (т. е. когда $w_G(t) = w_G$, $w_p(t) = w_p$), и получим значения указанных долей, обеспечивающих максимальную относительную скорость роста основного капитала проекта (и, следовательно, максимальную ожидаемую прибыль в долгосрочном периоде).

Несложно заметить, что для постоянства долей w_G и w_p , необходимо и достаточно, чтобы интенсивности государственного и частного инвестирования в проект всегда соответствовали указанным долям, т. е. чтобы всегда имели место равенства

$$I_G(t) = w_G I(t), \quad I_p(t) = w_p I(t) \quad (40)$$

Из равенств (21), (33), (34) вытекает, что

$$I(t) = \alpha \left[\mu - \frac{1}{2} \rho \|\sigma\|^2 \right] K(t) \quad (41)$$

Заметим, что в силу формул (29) и (30) в случае, когда доли w_G и w_p постоянны, параметры μ и σ также не меняются.

Подставим формулу (41) в равенство (37). В результате получим следующее соотношение для описывания динамики основного капитала проекта:

$$dK(t) = \left\{ \alpha \left[\mu - \frac{1}{2} \rho \|\sigma\|^2 \right] - \delta \right\} K(t) dt \quad (42)$$

Через γ обозначим выражение, фигурирующее в фигурных скобках в соотношении (36), т. е.

$$\gamma = \alpha \left(\mu - \frac{1}{2} \rho \|\sigma\|^2 \right) - \delta \quad (43)$$

и запишем равенство (36) с помощью этого обозначения:

$$dK(t) = \gamma K(t) dt \quad (44)$$

Заметим, что из равенства (44) вытекает экономический смысл параметра γ : значение этого параметра равняется относительной скорости изменения основного капитала.

Равенство (44) является обыкновенным дифференциальным уравнением для переменной $K(t)$. Аналитическое решение этого уравнения имеет вид:

$$K(t) = \exp[\gamma(t - t_0)] K(t_0), \quad (45)$$

где $K(t_0)$ – это основной капитал проекта в начальный момент времени t_0 .

Методика нахождения оптимальной доли государства в основном капитале проекта

Несложно заметить, что максимальное значение параметра γ обеспечивает максимальный рост основного капитала проекта. Получим значения долей w_G и w_P , при которых значение указанного параметра максимально. Для этого в равенство (37) подставим формулы (19), (20) (при постоянных значениях w_G и w_P) и продифференцируем полученное таким образом выражение по w_G (считая при этом, что $w_P = 1 - w_G$). В результате будем иметь следующую формулу:

$$\frac{d}{dw_G} \gamma = \alpha(\mu_G - \mu_P) - \alpha \rho \left[\|\sigma_G - \sigma_P\|^2 w_G + (\sigma_G - \sigma_P) \sigma_P^T \right] \quad (46)$$

Из формулы (46) в частности вытекает, что вторая производная $\frac{d^2}{dw_G^2}\gamma$ равняется $-\alpha\rho\|\sigma_G - \sigma_P\|^2$, и следовательно, она отрицательна, из чего, в свою очередь, следует вогнутость рассматриваемой функции $\gamma(w_G)$, и поэтому указанная функция достигает максимума на отрезке $[0, 1]$ при значении аргумента w_G , при котором $\frac{d}{dw_G}\gamma=0$, либо в одном из концов отрезка $[0, 1]$. (Мы рассматриваем функцию $\gamma(w_G)$ на отрезке $[0, 1]$, так как доля w_G государства в основном капитале проекта находится между нулем и единицей.)

Решим уравнение $\frac{d}{dw_G}\gamma=0$ с помощью формулы (46). В результате будем иметь следующую формулу:

$$w_G = \frac{\rho(\sigma_P - \sigma_G)\sigma_P^T - (\mu_P - \mu_G)}{\rho\|\sigma_P - \sigma_G\|^2}, \quad (47)$$

которая также может быть записана в виде:

$$w_G = \frac{\rho(\|\sigma_P\|^2 - \sigma_G\sigma_P^T) - (\mu_P - \mu_G)}{\rho(\|\sigma_P\|^2 + \|\sigma_G\|^2 - 2\sigma_G\sigma_P^T)} \quad (48)$$

Заметим, что в случае, когда значение выражения (42) меньше нуля, оптимальное значение аргумента w_G (при котором функция $\gamma(w_G)$ достигает максимального значения на отрезке $[0, 1]$) равняется нулю, а в случае, когда значение выражения (42) больше единицы, оптимальное значение аргумента w_G равняется единице.

Следовательно, в конечном счете оптимальная доля государства w_G^* в основном капитале проекта (соответствующая максимальной скорости роста основного капитала) равна:

$$w_G^* = \min \left\{ \max \left[\frac{\rho(\|\sigma_P\|^2 - \sigma_G\sigma_P^T) - (\mu_P - \mu_G)}{\rho(\|\sigma_P\|^2 + \|\sigma_G\|^2 - 2\sigma_G\sigma_P^T)}, 0 \right], 1 \right\} \quad (49)$$

Рассмотрим экономический смысл формулы (49). Прежде всего, исследуем условия, обеспечивающие выполнение неравенства $w_G^* > 0$, (т. е. условия, при которых целесообразно участие государства в проекте).

Несложно заметить, что в силу формулы (49) неравенство $w_G^* > 0$ равносильно выполнению следующего соотношения:

$$\rho(\|\sigma_p\|^2 - \sigma_G \sigma_p^T) > \mu_p - \mu_G \quad (50)$$

Следовательно, использование государственных ресурсов целесообразно при реализации проекта, в случаях, когда, во-первых, производственные и иные риски, которые связаны с участием частного капитала в проекте (и которые измеряются с помощью показателя $\|\sigma_p\|^2$), достаточно высоки, во-вторых, риски, которые связаны с использованием частного и государственного капитала обратно коррелированы достаточно сильно (т. е., когда значение $\sigma_G \sigma_p^T$ отрицательно и достаточно большое по модулю), в третьих, ожидаемая эффективность (описываемая показателем μ_G) использования государственного капитала не является значительно более низкой, чем ожидаемая эффективность использования частного капитала μ_p , и в-четвертых, значимость рисков при принятии решения об уровне инвестирования в проект частными инвесторами (описываемая показателем ρ) достаточно высока.

3.2. Онлайн-торговля – следующий этап развития бизнеса

*(Глинская Елена Михайловна,
аспирант, кафедры экономики и
управления, БГЭУ)*

ИКТ-технологии интенсивно проникли в сферу обращения. Но они же и поставили остро вопрос обеспечения социально-экономической безопасности как самой торговли, так и сопровождающей ее информации. Интернет-торговля — очередной этап развития бизнеса, кардинально меняющий традиционные подходы к ведению коммерческой деятельности. Она предоставляет уникальные возможности для предпринимателей, позволяя выходить на мировой рынок с минимальными затратами. Онлайн-платформы открывают доступ к широкой аудитории, предоставляя потребителям большие возможности для выбора и удовлетворения потребностей.

Однако с новыми возможностями приходят и вызовы: необходимость конкурировать не только в цене, но и в качестве обслуживания, построении доверительных отношений с клиентами и эффективной защите базы данных. Компании, стремящиеся к успеху в интернет — торговле, должны адаптироваться к быстроменяющимся условиям рынка, использованию социальных сетей для продвижения и работы с отзывами. В итоге интернет-торговля — не просто новая форма бизнеса, это — философия подхода к клиентам, основанная на гибкости, инновациях и постоянном стремлении к совершенству.

Первые системы для ведения электронного бизнеса появились благодаря разработке программ автоматизировали и управления бизнес-процессами. Одну из первых систем разработали American Airlines и IBM в 1960-х годах. Она автоматизировала процесс бронирования билетов на авиарейсы, что способствовало снижению цен и росту числа пассажиров. В дальнейшем были разработаны стандарты (EDI — правила и нормы) электронного документооборота. С 1980 г. эти правила стали использоваться в Европе. А для объединения с американскими технологиями был разработан новый стандарт EDIFACT.

С 1995 г. начинается активное развитие электронной торговли: были созданы Amazon и eBay — крупнейшие платформы электронной торговли, а в 1999 — Alibaba Group [116].

К 2012 г. появилось более тридцати тысяч онлайн-площадок, а объем продаж составил 1 трлн долл.

Появление мобильных устройств и высокоскоростного интернета позволило выйти электронной торговле на новый уровень и внести значительный вклад в формирование ВВП рисунок 21.

По данным международной статистики, предоставленным платформой Statista и международным агентством

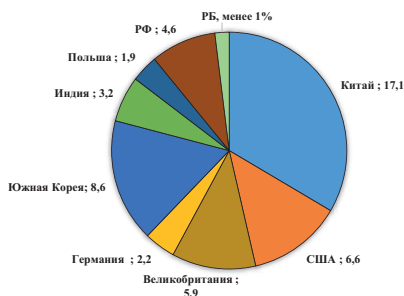


Рис. 21. Статистика интернет — торговли
(источник: на основании отчета «Интернет-торговля в России 2024» агентства DataInsight [117])

Sellercommerce, более 33 % населения мира совершают покупки онлайн, объем электронной торговли в настоящее время составляет 6,8 трлн долл. США, по прогнозам агентства, к 2027 г. он достигнет 8 трлн долл. Более 2,5 млрд чел. по всему миру совершают онлайн-покупки на специализированных платформах или в магазинах социальных сетей. Около 34 % покупателей совершают покупки онлайн не реже одного раза в неделю и 99 % покупателей ищут отзывы, когда совершают покупки в Интернете. Рост объемов электронной торговли во всем мире составил 1,35 трлн долл., с 4,98 трлн долл. в 2021 до 6,33 трлн долл. в 2024 г. [118].

Рынок электронной торговли в Беларуси начал стремительно развиваться в период ковидных ограничений: пандемия подтолкнула людей к поискам более удобных способов для онлайн-покупок товаров и услуг, что значительно ускорило рост e-commerce. Государство отреагировало на активное развитие интернет-торговли и приступило к формированию законодательной базы для создания необходимых условий и развития сектора онлайн-продаж, и выхода на рынок крупных компаний.

По данным Национального статистического комитета в Республике Беларусь наблюдается рост объемов интернет – торговли. Удельный вес товарооборота в объеме розничного товарооборота организаций торговли составил 8,1 % в 2023 г., по сравнению в 2019 г. показатель вырос на 4 %.

Более 90 % в розничном товарообороте составляет реализация непродовольственных товаров. Динамика удельного веса интернет – торговли Республики Беларусь и стран-партнеров по ЕАЭС представлена на рисунке 22.



Рис. 22. Удельный вес интернет – торговли в объеме розничного товарооборота отдельных стран ЕАЭС

(источник: собственная разработка на основании [117], [119], [121])

На основании данных рисунка 22

можно сделать вывод, что в Республике Беларусь, как и в других странах идет постепенное увеличение доли интернет-торговли в розничном товарообороте. Прогнозные данные также свидетельствуют о постепенном росте данного показателя (рисунок 23).

Интернет — торговля представлена в Республике Беларусь торговлей через интернет-магазины, интернет-платформы (маркетплейсы).

По данным МАРТ, на конец 2024 г., количество зарегистрированных в торговом реестре интернет-магазинов составляет свыше тридцати тысяч, а количество белорусских продавцов, зарегистрированных на интернет — платформах составило более девятнадцати тысяч на Вайлдберриз, более двадцати тысяч на Озон.

Понятие интернет-магазина и интернет-площадки регулирует Закон «О государственном регулировании торговли и общественного питания». Интернет-магазин — сайт субъекта торговли в глобальной компьютерной сети Интернет (далее — сеть Интернет), предоставляющий возможность выбрать товары и заключить с этим субъектом торговли договор розничной купли-продажи на этом сайте [118].



Рис. 23. Прогноз удельного веса интернет — торговли
(источник: собственная разработка на основании [121], [123])

Интернет-площадка — сайт в сети Интернет (его часть, приложение для мобильного устройства, иной информационный

ресурс, имеющий подключение к сети Интернет), предоставляющий возможность осуществления дистанционной торговли одновременно двум и более продавцам, в том числе обеспечивающий возможность размещения информации о товарах и продавцах, сравнения и отбора товаров, заключения договоров розничной купли-продажи и оплаты товаров, выбора способа и организации доставки товаров [120].

За последние несколько лет большую популярность получила онлайн-торговля на интернет — площадках. Маркетплейсы предоставляют широкие возможности как для белорусских производителей товаров, так и продавцов. Открыть новый бизнес или масштабировать существующий становится достаточно просто. Платформы, в частности Вайлдберриз и Озон, дают не только возможность разместить информацию о продавце и видах товаров, но и спектр дополнительных услуг, связанных с транспортировкой товара, приемкой, разгрузкой, хранением на складах. Платформы обладают сервисами аналитики (отчеты, виджеты), которые позволяют проводить мониторинг цен, объемов продаж, отследить за динамикой заказов и выкупов, контролировать остатки товара на складах, участвовать в акциях, рассчитывать возможный процент комиссии за оказанные услуги и планировать объем расходов при формировании цен, оценивать долю бренда в продажах на платформе, общаться с клиентами и службой технической поддержки.

Большое внимание уделяется рекламе, продвижению товаров на площадке и маркетинговой аналитике. Интернет-платформы предоставляют клиентам сервис по формированию маркетинговой модели «Воронка продаж», позволяющей оценить покупательскую активность на различных этапах от момента заинтересованности товаром до покупки. Также пользователям платформы предоставляется сервис по выдаче займов для бизнеса, который рассчитывает сумму, срок и процент комиссии на основании данных о товарообороте организации.

Следует отметить, что работа интернет — торговли предполагает сотрудничество большого количества поставщиков услуг, таких как платежные сервисы, логистические центры, транспортные компании, рекламные агентства, SEO — специалисты, IT — специалисты.

Экосистема интернет-торговли Республики Беларусь состоит из следующих элементов:

1. Привлечение покупателей. B2B платформы, универсальные и нишевые маркетплейсы, и интернет-магазины, социальные сети и мессенджеры, медиа и пиар агентства, мобильная реклама. Процесс привлечения потребителя в интернет-магазин или на интернет-площадку зависит напрямую от эффективной генерации трафика. Основными составляющими этого процесса являются: правильная постановка целей, подбор аудитории, составление качественного контента, подбор подходящей платформы для продвижения бизнеса. Осуществление данных процессов предполагает анализ данных о клиентах для оптимизации контент-стратегии, изучение тенденций в социальных сетях, внедрение эффективных практик SEO и оптимизации поиска по ключевым словам.

2. Работа с брендом. Поиск поставщиков и производителей, регистрация товарной марки, сертификация товаров.

3. Управление рекламой. Автоматизация контекстной и таргетированной рекламы, операторы мобильных данных, подбор целевой аудитории, персонализация поиска и рассылок;

4. Платежи и финансы. Эквайринг, рау-сервисы, электронные кошельки, платежные системы, операторы ЭДО, банки, фискализация (онлайн-кассы), кредитование, факторинг, BNPL — сервисы (рассрочка).

5. Логистика. Автоматизация логистических процессов (расчет стоимости, отслеживание статуса заказа, маршрутизация, работа с курьерами), доставка; кроссбордер (организация поставок и таможенное оформление), роботизация складской логистики, фулфилмент, дропшипинг (торговля без складского хранения, FBS).

6. Управление интернет — магазином, платформой. Диалог с клиентом (чат-боты, call центры, видеочаты, голосовые роботы), данные по клиентам и заказам (сервисы автоматизации), управление ассортиментом товара, работа с отзывами, аудит карточек товара, управление ценами, валидация E-mail адресов, WEB — аналитика, сбор информации, анализ конкурентов, работа с клиентским опытом; аналитика для маркетплейса.

7. Информационные технологии. Управление торговлей на маркетплейсах, разработка мобильных приложений, WEB (платформы, конструкторы сайтов), защита от атак.

8. Вспомогательные организации. Ассоциации, инвесторы, исследования, консалтинг, обучение, бухгалтерские и юридические услуги.

Схема торговли на маркетплейсе представлена на рисунке 24.

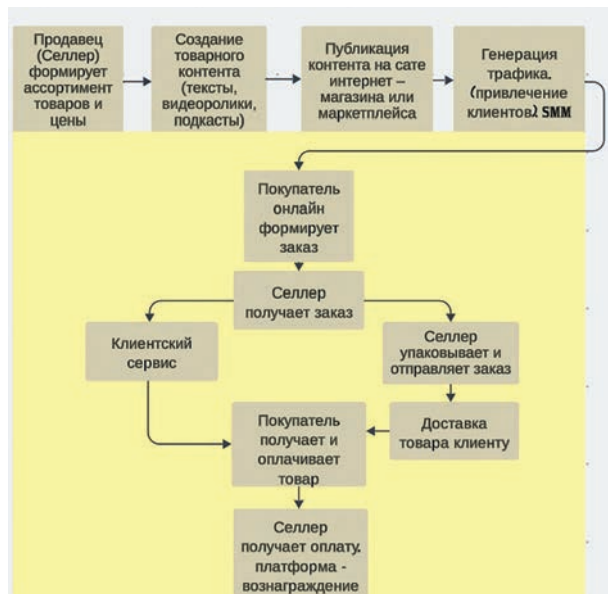


Рис. 24. Схема работы на маркетплейсе
(источник: собственная разработка)

Таким образом, схема рисунка 20 показывает, что для осуществления покупки потребителю необходимо сформировать заказ онлайн, используя мобильное устройство, оплатить и получить, в ближайшем пункте выдачи товара, т. е. потребитель может делать покупки в любое время, имеет доступ к неограниченному ассортименту, экономит время (не нужно тратить время на поездку в магазин), получает бесплатную и быструю доставку в любую точку, скидки и выгодные цены, оплату после доставки, персонализацию.

Возможности, которые открывает торговля на интернет — площадках для бизнеса также обширны, а именно:

- новые каналы продаж, которые можно использовать одновременно;
- ускорение процесса сделок;
- оптимизация издержек, т. к. отсутствует необходимость в аренде складских и торговых помещений, оборудовании, большом количестве персонала, создании сайта;
- дополнительные рынки сбыта;
- виртуальное взаимодействие с клиентами. Покупатели могут обнаружить продавца через поисковые системы, рекламные объявления в сети или на платформах продаж. Кроме того, если они не осуществляют покупки на протяжении продолжительного времени, им может быть показано всплывающее сообщение от компании;
- легкий старт с финансовой точки зрения;
- возможность настроить процессы и вести бизнес из любой точки мира, где есть интернет.
- меньше посредников, что повышает качество обслуживания и снижает затраты на реализацию;
- система аналитики дает прямой доступ к информации о динамике продаж, возвратах и их причинах, складских остатках.

Ограничения выражены в наличии международных санкций, которые затрагивают платежные системы и логистику, государственное регулирование, невозможность покупки товаров и услуг в районах с плохим доступом к сети Интернет, усиление конкуренции между компаниями.

Таким образом, электронная торговля через интернет-магазины и маркетплейсы — это один из современных трендов в развитии бизнеса. Основные направления в развитии электронной торговли в Республике Беларусь соответствуют мировым трендам:

- увеличение объемов торговли с использованием приложений для смартфонов (мобильная торговля);
- персонализация. Интернет-магазины и маркетплейсы активно используют рекомендации и предложения на основе анализа предпочтений и поведения покупателей;

- омниканальный подход. Покупатели взаимодействуют с продавцом через веб-сайт, мобильное приложение, социальные сети и мессенджеры;

- увеличение популярности маркетплейсов. Рост доли продаж на площадках связан с широким ассортиментом товаров и удобством совершения покупок. Удобство является одним из ключевых факторов для покупателя, что реализуется через доступность мобильных приложений и расширение сети пунктов выдачи заказов (ПВЗ), которые открываются даже в населенных пунктах районного значения. Предпраздничные и сезонные распродажи, благодаря активной рекламе на площадках, стимулируют покупательскую активность;

- увеличение скорости доставки товара потребителю;

- использование технологий, разработанных с использованием искусственного интеллекта (голосовой набор, виртуальная примерочная);

- расширение рынков сбыта для белорусских компаний, ввиду стимулирования импортозамещения;

- заинтересованность государства в развитии электронной торговли.

Начиная с 2011 г. проводится сбор статистической информации в области интернет-торговли и активно формируется законодательная база.

В 2023 г. было определено понятие интернет-площадки и интернет-магазина, внесены изменения в инструкции по утверждению форм отчетности и формированию ЭСЧФ, ведется работа по либерализации ценообразования в рамках Постановления Совета Министров Республики Беларусь №713 от 16.10.2024 «О системе регулирования цен».

Министерство антимонопольного регулирования и торговли (МАРТ) проводит постоянный мониторинг деятельности маркетплейсов на предмет соответствия антимонопольному законодательству, обеспечивая этим прозрачность условий взаимодействия всех участников рынка.

Организуются семинары и конференции с участием представителей МАРТ, инспекций по налогам и сборам и заинтересованных участников бизнеса. Министерством антимонопольно-

го регулирования и торговли заключило соглашения о сотрудничестве с крупнейшими интернет-площадками Вайлдберриз и Озон с, подписано соглашение с госстандартом, которое позволит покупателям проверить документы, определяющие соответствие качества товара стандарту, посредством доступа к базе, содержащей такие документы. Ведется работа над проектом соглашения в рамках ЕАЭС о принципах защиты прав потребителей товаров на платформах, центральным тезисом которого станет защита прав в рамках законодательства страны потребителя товаров.

Таким образом, интернет-торговля является следующим этапом развития бизнеса, который изменяет привычные методы взаимодействия между продавцом и покупателем. Цифровые технологии открыли безграничные возможности для бизнеса, а переход к интернет-платформам стал необходимостью, позволяющей адаптироваться к быстро меняющимся условиям рынка.

Преимущества онлайн-торговли очевидны: доступ к покупателю в любое время и в любом месте, снижение расходов на реализацию для продавцов, а также возможность анализа покупательского поведения с помощью современных технологий, формирование покупательского опыта, который укрепляет лояльность клиентов.

Тем не менее, успех бизнеса в сфере онлайн-торговли требует не только наличия качественного товара, но и грамотной стратегии маркетинга, эффективного управления логистикой и активного взаимодействия с клиентами.

3.3. Экономическая безопасность Беларуси в контексте внешних вызовов и цифровых возможностей

*(Машевская Оксана Владимировна,
к.э.н., доц., зав. каф. финансового
контроля, анализа и аудита, БГУ)*

При рассмотрении вопроса об экономической безопасности Республики Беларусь возникает большой спектр задач, которые подлежат исследованию, поскольку эта тема требует разработки

особого инструментария смягчения и упреждения внешних шоков и макроэкономической нестабильности.

«Сегодня большое внимание уделяется экономической безопасности как отдельному аспекту обеспечения национальной безопасности страны, а национальную безопасность рассматривают как социальное явление, поскольку последнее позволяет защитить жизненно важные интересы государства, общества, и конечно же, отдельно взятой личности от внешних вызовов и угроз» [127, с. 23].

Сама дефиниция экономическая безопасность многогранна и не имеет строго определенных границ определения. Так, например, в толковом словаре [128] под экономической безопасностью понимают потенциальную возможность страны и в целом готовность экономики обеспечивать гражданам страны достойные условия жизни и развития личности, социально-экономическую и военно-политическую стабильность общества, противостоять влиянию внутренних и внешних угроз. Президент А. Г. Лукашенко экономическую безопасность трактует как «...состояние защищенности отраслей и сфер экономики от воздействия угроз, препятствующих устойчивому социально-экономическому развитию Республики Беларусь» [129].

А. Абалкин в 1994 г [130, с. 5] рассматривал экономическую безопасность в контексте однопорядковых проблем, где «...совокупность условий и факторов, обеспечивают независимость национальной экономики, ее стабильность и устойчивость, способность к постоянному обновлению и совершенствованию». Ряд современных российских ученых рассматривают экономическую безопасность в рамках обеспечения безопасности отдельно взятого региона. Так, например, Д. Х. Красносельская и О. В. Мамателашвили [131] предложили 5 подходов в оправлении безопасности региона (таблица 15).

А.С. Кристиневич [132] предложил интересный подход в трактовке экономической безопасности через призму четырех компонент, а именно: «интересов», «независимости», «защищенности» и «устойчивости», и приходит к выводу, что под дан-

ной категорией следует понимать «...устойчивое состояние экономической системы, позволяющее сохранять ее свойства в заявленных границах, при которых соотношение темпов ее роста или деградации не приводит к разрушению при влиянии внешних или/и внутренних факторов, а также спонтанных или/и целенаправленных воздействиях» [132, с. 7–8]. И мы далее будем придерживаться данной формулировки.

Таблица. 15. Определение категории «экономическая безопасность региона»

(составлено по источнику: [131, с. 32])

Определение	Авторы	Подход
Это такое состояние экономики, при котором обеспечиваются стабильность, устойчивость и поступательность развития экономики территории	Речко Г. Н., Писаров Ю. А, Потокина С. А., Бочарова О. Н., Ланина О. И., Каранина Е. В., Евстратова А. В., Климова Н. В., и др.	Статистический
Это способность региона противостоять дестабилизирующим факторам	Никитина М. Г., Рудницкий А. О., Деренуца А. С., Костыря Ю. С., Чупик А. Ю	Функциональный
Это комплекс мер, направленных на устойчивое, постоянное развитие и защиту от внутренних и внешних угроз	Быков В. П., Дембовская О. А., Лебедько Е. М., Гребенкина С. А., Даурбеков С. С., Хадисов М. Р.	Организационный
Это есть совокупность условий, обеспечивающих устойчивость и развитие региона	Светлаков А. Г., Казакова Н. А., Басырова Э. И., Зименкова Е. Н.	Ситуационный
Это возможность и способность улучшения социально-экономических показателей, возможность обеспечить противостояние угрозам и аналогичным факторам	Глустенков И. В., Коршунов Л. А	Комбинированный

Любое экономическое явление должно найти отражение с помощью математического обоснования, а именно через соотношение фактических данных и заявленных нормативно-поро-

говых значений. Так, изучение и экономической безопасности требует количественной оценки, при использовании, например:

1) количественных методик, что позволит с количественной стороны оценить объем угроз и выявить динамику анализируемых процессов;

2) качественных методик, что позволит оценить качественную сторону угроз и возможности их предотвращения для стабилизации экономики;

3) сравнительного анализа, что позволит в динамике говорить о процессах и явлениях, способствующих экономической безопасности;

4) Использовании стандартов качества, которые позволят провести оценку эффективности реализации «политики» экономической безопасности, в рамках действующего законодательства и/или устанавливающиеся контролирующими органами.

Далее стоит выделить индикаторы экономической безопасности, которые, впрочем, уже нашли отражение в Национальной стратегии национальной безопасности. Перечислим некоторые из них:

1. Экономический рост и повышение конкурентоспособности белорусской экономики на основе ее структурной перестройки.

Данный индикатор показывает динамику роста, что нашло отражение в ВВП Беларуси и за январь—декабрь 2024 г. данный показатель увеличился на 4,0 % (при годовом задании 3,8 %). При этом месяцем ранее экономика страны росла с темпом в 4,3 % и составляла 180,4 млрд руб. [133].

Одна из предпосылок экономического роста — использование потенциала местных ресурсов. Например, наряду с первичной переработкой льна-долгунца и выработкой льноволокна, 11 льнозаводов республики осуществляют углубленную переработку льна, в том числе:

- переработку костры (одревесневшие части стеблей прядильных растений) для производства костробрикетов (ОАО «Ляховичский льнозавод», ОАО «Пружанский льнозавод», «Дубровенский льнозавод», ОАО «Ореховский льнозавод», КУП «Кормален», ОАО «Кореличи-Лен», ОАО «Воложинский льнокомбинат», ОАО «Слуцкий льнозавод», ОАО «Горкилен»);

• производство льняного масла и жмыха (ОАО «Ляховичский льнозавод», ОАО «Кореличи-Лен»; ОАО «Воложинский льнокомбинат»).

В стране созданы условия для сбалансированного развития белорусских регионов. Как следствие – тенденция экономического роста в областях (таблица 16) в условиях санкционного давления.

2. Совершенствования системы управления, устойчивого инновационного развития, активного инвестирования в человеческий капитал и высокие технологии, снижения издержек и развития высокотехнологичных, экспортно-ориентированных и импортозамещающих производств.

Совершенствование системы управления на макроуровне и устойчивое инновационное развитие государства являются ключевыми индикаторами экономической безопасности. Для поддержания индикаторов на должном уровне необходимо активно инвестировать в человеческий капитал.

Таблица. 16. Валовой внутренний продукт и валовой региональный продукт по областям и г. Минску в январе – ноябре 2024 г. [134]

Показатели по областям	Январь–ноябрь 2024 г.		
	В текущих ценах, тыс. руб.	В процентах к ВВП	В процентах к январю – ноябрю 2023 г. (в сопоставимых ценах)
ВВП	224 169 573	100	103,9
Брестская область	25 881 294	11,5	104,4
Витебская область	19 332 543	8,6	102,4
Гомельская область	25 617 451	11,4	100,5
Гродненская область	24 647 712	11,0	105,5
г. Минск	69 412 903	31,0	105,0
Минская область	41 591 526	18,6	105,2
Могилевская область	17 686 144	7,9	104,7

Тем более, что в 2024 г. динамика инвестирования в человеческий капитал в Беларуси продолжала расти. Беларусь активно развивает свою образовательную систему, предоставляя более доступные и качественные образовательные программы для молодежи, что способствует повышению уровня образования населения и улучшению квалификации рабочей силы.

Развивается и сфера здравоохранения, а внедрение новых технологий и методов лечения позволяет снизить смертность от различных заболеваний и улучшить общее здоровье населения.

Правительство стремится привлечь инвестиции как в медицинские учреждения, так и в образовательные программы, чтобы обеспечить устойчивое развитие человеческого капитала в стране. Повышение уровня образования и квалификации населения способствует увеличению производительности труда и стимулирует инновационную деятельность, что в свою очередь позволит повысить конкурентоспособность белорусской экономики и улучшить качество жизни граждан.

Государство стремится поддерживать и инвестировать средства в высоко-инновационные технологии, развивать высокотехнологичные, экспортно-ориентированные и импортозамещающие производства, тем более, что данные 2023 г. имеют относительно незначительный прирост (таблица 17) по сравнению с предшествующим периодом.

3. Обеспечение ценовой и финансовой стабильности.

«Ценовая стабильность означает устойчиво низкие темпы прироста потребительских цен в стране. Низкий уровень инфляции обеспечивает защиту доходов и сбережений граждан, делает для хозяйствующих субъектов экономические условия предсказуемыми, что способствует развитию инвестиционной деятельности и устойчивому экономическому росту» [136].

Таблица. 17. Уровень технологического развития Беларуси [135]

Показатели	Период				
	2019	2020	2021	2022	2023
Доля высокотехнологичных (включая средне технологичные (высокого уровня) и наукоемких отраслей экономики в ВВП, %	39,2	38,1	39,4	38,5	38,1

Окончание табл. 17

Показатели	Период				
	2019	2020	2021	2022	2023
Доля высокотехнологичных и наукоемких отраслей экономики в ВВП, %	30,5	30,7	30,5	29,6	29,5
Доля высокотехнологичных производств в добавленной стоимости обрабатывающей промышленности, %	5,3	5,8	5,5	5,9	6,8
Наукоемкость ВВП, %	0,58	0,54	0,46	0,47	0,58
Количество исследователей на 1 млн жителей, человек	1 896	1 780	1 754	1 780	1 871
Объем отгруженной инновационной продукции (работ, услуг) организациями промышленности, млрд рублей	15,3	16,7	24,5	23,8	33,1
Уд. вес отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции организаций промышленности, %	16,6	17,9	19,8	17,7	22,2
Уд. вес организаций промышленности, осуществлявших затраты на инновации, в общем числе обследованных организаций промышленности, %	25,5	27,1	27,5	27,8	28,3
Уд. вес организаций пром-ти, осуществлявших затраты на инновации и (или) отгружавших инновационную продукцию (работы, услуги), в общем числе обследованных организаций промышленности, %	32,2	34,2	35,0	35,1	34,8

И наоборот, высокие темпы инфляции оказывают негативное влияние на покупательную способность денег, снижая реальную ценность денежных доходов и сбережений населения и организаций, подавляя стимулы организаций к планированию и реализации долгосрочных инвестиционных проектов, снижая производственный потенциал экономики» [136].

«В то же время дефляция не менее опасна для национальной экономики. Так, например, потребители, надеясь, что снижение цен будет происходить и дальше, начнут откладывать покупки

на более длительный срок в ожидании их дальнейшего удешевления, что «заморозит» рынок товаров и услуг. Таким образом, можно констатировать, что только прогнозируемая инфляция позволяет обеспечить производителям стимулы к развитию, а у потребителей – выстраивать модель сбережений и потребления, содействующую росту благосостояния» [136].

Что же касается национальной экономики, то по данным Национального банка, в 3 кв. 2024 г. инфляция находилась в пределах целевого ориентира, а именно прирост потребительских цен в годовом выражении в сентябре 2024 г. составил 6 % (против июня 2024 г. – 5,8 %) (рисунок 25).



Рис. 25. Прирост потребительских цен в годовом выражении в сентябре 2022–2024 гг.
(источник: данные Национального статистического комитета [134], [136])

Стабилизация инфляционных ожиданий на низком уровне ограничивала рост потребительских цен. В то же время потребительский спрос наряду с импортируемой инфляцией продолжали оказывать давление на инфляционные процессы.

В 3 квартале 2024 г. базовая инфляция находилась около 5 %. При этом темпы роста административно регулируемых, а так-

же сезонных цен замедлялись (рисунок 26). Значимое влияние в отчетном квартале на уровень инфляции оказало удорожание отдельных импортируемых продуктов питания вследствие ускоренного роста на них мировых цен (кофе, шоколад, растительное масло) на фоне повышенного уровня инфляции в странах — торговых партнерах, как Россия. Также за анализируемый период отмечалось постепенное снижение годовых темпов роста трендовой инфляции, что в целом свидетельствует о стабильной динамике инфляционных процессов в экономике.

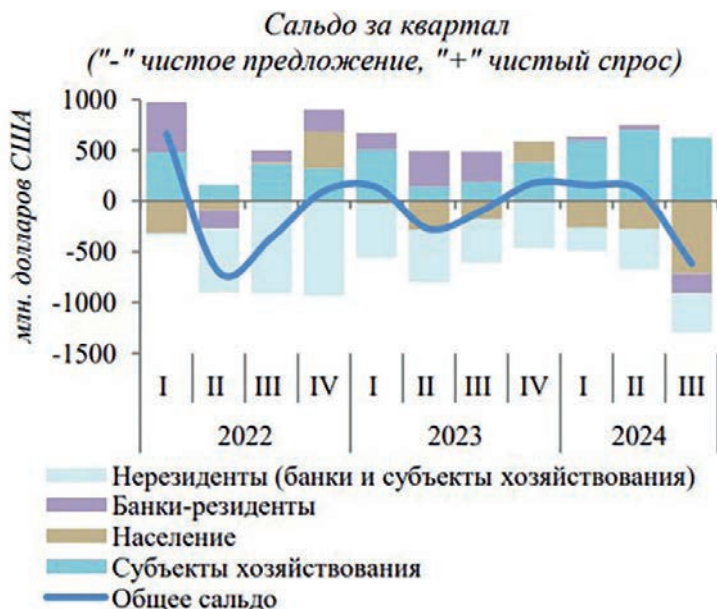


Рис. 26. Внутренний валютный рынок страны
(источник: национальный банк)

Изменение цен производителей промышленной продукции и продукции сельского хозяйства в целом не оказали значимого влияния на общую динамику цен потребительского рынка. В сфере промышленности годовой прирост цен производителей в сентябре 2024 г. составил 7,1 %. Цены на продукцию производственно-технического назначения увеличились на 7,2 %, на товары потребительского назначения — на 6,4 %.

В 3 квартале 2024 г. усиление сберегательной активности обусловило замедление роста денежного предложения, что способствовало ограничению инфляционных процессов в экономике.

«За анализируемый период на валютном рынке сформировалось чистое предложение иностранной валюты. Увеличение объема продажи валюты населением полностью компенсировало спрос на нее со стороны субъектов хозяйствования. В среднем за 3 квартал 2024 г. ослабление номинального эффективного обменного курса белорусского рубля по сравнению с 2 кварталом 2024 г. составило 0,3 %. Ослабление к российскому рублю составило 0,4 %, укрепление к доллару США – 1,4 % [136].»

«В 3 квартале 2024 г. поддержка банками экономики продолжала осуществляться преимущественно в белорусских рублях. В итоге доля рублевой составляющей выросла в 3 квартале 2024 г. до 75 %, при средней процентной ставке по новым кредитам банков юридическим лицам (без учета льготных кредитов) в белорусских рублях сложилась в сентябре 2024 г. на уровне 11,3 % годовых. Рост рублевой составляющей в структуре требований банков и широкой денежной массы свидетельствуют о продолжающемся процессе девальютизации экономики» [136].

В Республике Беларусь и на текущий момент сохраняется устойчивая работа страхового сектора, сегмента лизинговых организаций и иных финансовых посредников. Обеспечена непрерывность функционирования всех платежных систем (в том числе розничных). Усовершенствованная платежная инфраструктура позволила поддержать международные расчеты субъектов хозяйствования и физических лиц.

4. Достижение уровня энергетической безопасности, обеспечивающего приемлемый уровень диверсификации топливно-энергетического баланса страны по видам и поставщикам потребляемых топливно-энергетических ресурсов, экономически и экологически оправданное использование потенциала местных энергоресурсов, снижение энергоемкости ВВП.

«За последние 10 лет в нашей стране введено в эксплуатацию 2,1 тыс. МВт новых генерирующих мощностей, 23,5 тыс. км линий электропередачи, 3,4 тыс. МВА трансформаторных мощно-

стей, что позволило существенно укрепить резервы объединенной энергосистемы. Введен в строй первый блок Белорусской атомной электростанции (БелАЭС), запущены энергоисточники на местных видах топлива (торфяное и древесное топливо, биогаз, возобновляемая энергия воздушных и водных потоков и др.), созданы современные ветропарки и солнечные электростанции, широкое развитие получили технологии энергосбережения. За счет реализации этих и других направлений энергоёмкость ВВП страны снизилась в 1,2 раза. Беларусь полностью отказалась от импорта электроэнергии» [136].

Глава государства поставил задачу по итогам 2025 г. достигнуть доли природного газа в производстве тепловой и электрической энергии до 65 %. По данным Мин.энергетики Республики Беларусь, по сравнению с 2021 г импорт энергоносителей в 2022 г. значительно сократился: по электроэнергии — почти в 15 раз, нефти — на 39 %, природному газу — на 5,3 %, углю — на 54 %. Принимаются меры по увеличению объемов реализации торфяного топлива промышленным предприятиям страны, которое является наиболее доступным и конкурентоспособным.

5. Обеспечение продовольственной безопасности.

«Центральным звеном в белорусском АПК является сельское хозяйство, удельный вес которого во внутреннем валовом продукте за последние годы составляет около 7 %. Еще около 5 % — вклад в ВВП страны организаций, перерабатывающих сельскохозяйственное сырье. В Беларуси достигнут высокий удельный уровень производства основных продуктов, который существенно превышает показатели других государств ЕАЭС. Уровень самообеспечения по основным видам сельскохозяйственной продукции в нашей стране ежегодно превышает 100 %. Этого достаточно для устойчивого удовлетворения потребности внутреннего рынка в продовольствии и сырье, а также реализации на экспорт. Вклад отрасли в ВВП страны увеличивается и достиг 7,7 %. Доля инвестиций в основной капитал сельского, лесного и рыбного хозяйства в общем их объеме возросла до 15,9 %».

«При оценке реализации продовольственной безопасности можно использовать российский опыт, где учеными был проведен анализ по группам востребованных товаров, обеспечиваю-

щих продовольственную независимость (рисунок 27). Так, темным красным цветом выделялись производства продуктов питания в определенный период времени, которое не соответствовало критериям обеспечения продовольственной независимости и его объем производства не удовлетворял 80 % потребности населения в нем; удовлетворение более 80 % — позволяло выделить и сгруппировать продукты питания, обозначив их желтым цветом и зеленым цветом отмечались продукты питания полностью удовлетворяющие продовольственной безопасности» [136].

удовлетворяется 100% потребности в продукте питания
удовлетворяется 80-100% потребности в продукте питания
удовлетворяется менее 80% потребности в продукте питания

Рис. 27. Критерии оценки продовольственной безопасности [137, с. 80]

6. *Поддержание товарной и страновой диверсификации экспорта товаров и услуг, сбалансированность внешней торговли, обеспечение внешнеэкономической безопасности.*

«Страна осуществляет многовекторную внешнеэкономическую политику. Объем внешнеторгового товарооборота Республики Беларусь в первом полугодии 2024 г. составил 41,6 млрд долл. США и вырос на 3,8 % к уровню первого полугодия 2023 г. Экспорт составил в денежном выражении — 19,9 млрд Беларусь экспортирует товары в 150 стран мира. Главным вектором интеграции рассматривается углубление двусторонней интеграции с Российской Федерацией в рамках Союзного государства с соблюдением национальных интересов.»

«Беларусь продолжает диверсифицировать внешний экономико-географический контур, наращивая свое присутствие на рынках стран «дальней дуги». Выстраиваются новые торгово-экономические связи, формируются логистические цепочки. Поставки в страны Азии выросли в 1,6 раза, Северной и Южной Америки — в 1,2 раза. Поступательно осуществляется выход

на рынок КНР. В структуре экспортной корзины стало меньше сырья и материалов, больше инвестиционных товаров (их доля по результатам восьми месяцев 2023 г. составила около 13 %, что является максимумом за последние 16 лет» [136].

«В сложившихся условиях внешних шоков значительное внимание должно отводиться и государственному контролю как комплексу мероприятий, направленному на эффективное и рациональное использование ресурсов государственной (общественной) формы собственности, распределяемых в рамках запросов субъектов хозяйствования и имеющих обоснованную целевую направленность использования» [137]. Поэтому мы считаем, что государственный контроль является важной составляющей экономической безопасности страны, который должен поддерживаться государством в рамках:

1. Законодательной базы, т. е. закреплённого на уровне государственного юридического права, чтобы обеспечивать правовую основу государства и формировать ряд юридических компетенций, соблюдение правовых норм и законов, регулирующих деятельность контролируемых субъектов;

2. Формировать определённый уровень компетенций специализированных органов, специалисты которых обязаны проводить надлежащим образом контрольные мероприятия, опираясь на документы и материалы, необходимые для анализа и оценки соблюдения требований законодательства.

3. Помогать разрабатывать планы и стратегии с учётом текущих и потенциальных угроз экономической безопасности для Республики Беларусь, что позволит эффективно контролировать происходящие экономические процессы;

4. Проводить проверки и аудит деятельности на микроуровне (организаций) для выявления несоответствия и нарушений, используя в том числе электронные системы для автоматизации контрольных процессов и учёта результатов проверок.

5. Проводить оценку результативности по исполнению нарушений, опираясь на коммуникационные и информационные средства для обмена данными с контролируемыми субъектами и общественностью.

6. Развивать международное сотрудничество, что позволит более эффективно контролировать государственную форму собственности и обеспечивать экономическую безопасность республики, обмениваясь опытом и информацией.

С переходом к цифровой экономике мы видим значительные преимущества для ряда отраслей и сфер национальной экономики, и сегодня цифровизация стала составляющей экономической безопасности, однако при неправильном подходе она может нести и ряд угроз.

Во-первых, экономическая безопасность в цифровой экономике означает защиту информационных ресурсов и технологий, которые используются в процессе взаимодействия между компаниями, государствами и обществом в целом. Цифровая экономика представляет собой огромный объем информации, обрабатываемой с помощью новейших технологий и передаваемой по всему миру через сети связи. Это делает ее особенно уязвимой к кибератакам, вирусам и другим угрозам.

Для обеспечения экономической безопасности в условиях цифровой трансформации необходимо использовать все возможные методы защиты, включая криптографию, биометрию, системы идентификации и аутентификации, а также надежные антивирусные программы и защиту сетевой инфраструктуры. Однако самым важным является грамотное управление рисками и постоянное обновление и улучшение систем защиты, чтобы сохранить корпоративную конфиденциальность и уверенность в безопасности данных клиентов, партнеров; ноу-хау производителей; информационные базы ряда государственных служб и ведомств.

Можно выделить, по нашему мнению, некоторые из возможных мер для обеспечения экономической безопасности в условиях цифровой трансформации:

1. Создание системы защиты цифровых активов и информационных ресурсов. Такой подход должен включать в себя проактивные меры по обнаружению и предотвращению кибератак на информационные базы субъектов хозяйствования, а также программы мониторинга для своевременного определения угроз.»

2. Повышение квалификации кадров, работающих в области информационных технологий. Многие уязвимости в IT-системах возникают из-за ошибок в качестве пользователей, что подчеркивает важность обучения.

3. Регулярное тестирование системы защиты и проверка уязвимостей. Это поможет выявить проблемы и обнаружить скрытые угрозы.

4. Обеспечение защиты конфиденциальных данных. Следует использовать современные криптографические методы, чтобы защитить данные от несанкционированного доступа.

5. Развитие правового регулирования в области кибербезопасности. Это позволит более эффективно реагировать на кибератаки и обеспечить возможности наказания для злоумышленников.

«Цифровая трансформация может предложить множество новых возможностей для бизнеса. Однако, чтобы снизить риск возможных угроз для экономической безопасности, необходимо следовать современным методам защиты цифровых активов и создавать безопасные стратегии использования цифровых технологий, как например, цифровые аналитические платформы, позволяющие проводить оперативный мониторинг. И здесь мы можем обратиться к разработке Назаровой Е.А. [138] (рисунок 28).

Она предложила модель платформы, работа которой основана на организации многоуровневого оперативного мониторинга экономической безопасности. Модель включает четыре модуля.»

«Первый модуль — это модуль поиска и обработки первичной информации, задача которого наполнить базу данных, собрать и обработать большой массив данных как в автоматическом, так и в ручном режиме. Данные «слабоструктурированные», могут содержать выбросы или периоды отсутствия данных. Для их преобразования в обработанные массивы будут использоваться алгоритмы первичной обработки и методики расчета индикаторов» [138].

«Следующий модуль — это модуль преобразования информации на базе которого «работают» различные модели кусочно-линейных и нелинейных функций для представления индикаторов в безразмерном виде, в зависимости от выбранной модели» [138].

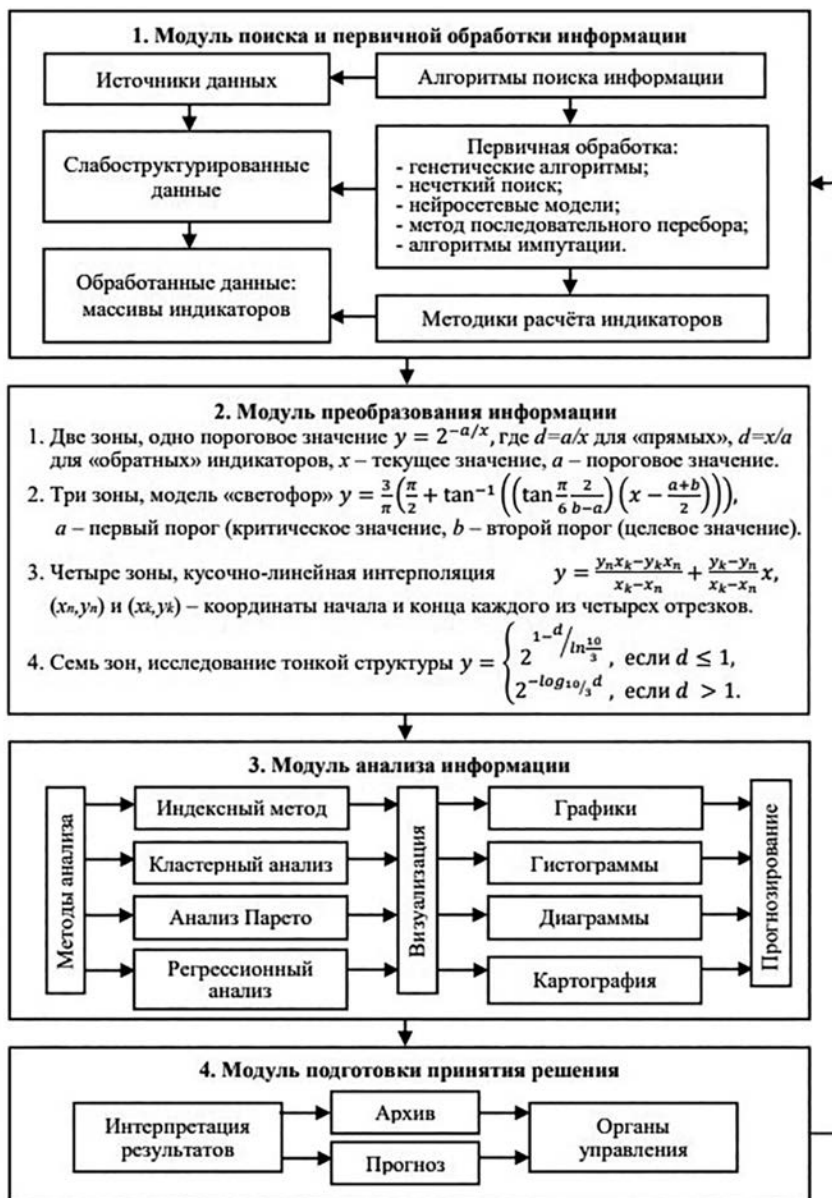


Рис. 28. Модель цифровой платформы [138]

«Для однопороговой модели автор предлагает использовать степенную функцию, для модели «светофор» — арктангенсоиду с двумя пороговыми уровнями, для четырехзонной модели с известными координатами порогов — кусочно-линейную интерполяцию, а для семизонной модели тонкой структуры — сложную логарифмическую функцию. Модуль анализа информации представляет набор аналитических инструментов, таких как индексный метод, кластерный анализ, многокритериальная оптимизация методом Парето, корреляционно-регрессионный анализ, а также включает методы визуализации информации и прогнозирования» [138].

Модуль подготовки принятия решений взаимодействует с базой данных, интерпретируя ретроспективную или прогнозную информацию для представления ее органам управления. Обратная связь передает управление обратно на первый модуль.

Однако не стоит забывать и об угрозах. И одной из главных угрозой для экономической безопасности становится кибербезопасность и защита данных. Многие государства становятся уязвимыми к кибератакам, краже конфиденциальной информации и кибершпионажу. Поэтому, защита и безопасность информационных систем и данных становится ключевым вопросом безопасности государства.

«Кроме того, цифровизация меняет структуру экономики и влияет на уровень конкурентоспособности и инновационности государства. Для повышения экономической безопасности необходимо развивать и поддерживать инновационный потенциал государства, привлекать инвестиции в новые технологии и ориентировать экономику на высокотехнологичные отрасли».

Также можно выделить еще угрозы при цифровизации, как:

1. Уязвимость систем на микроуровне: С переходом на цифровые технологии возрастает риск уязвимостей в программном обеспечении и системах, что может быть использовано злоумышленниками.

2. *Зависимость от технологий*: Увеличение зависимости от цифровых технологий может сделать экономику более уязвимой к сбоям в системе или к внешним атакам.

3. *Неравенство*: Цифровая трансформация может углубить социальное и экономическое неравенство, если доступ к технологиям будет ограничен для определенных групп населения.

Возможности:

1. *Увеличение эффективности*: Цифровизация процессов может привести к значительному повышению производительности и снижению затрат.

2. *Новые рынки*: Цифровая экономика открывает новые возможности для бизнеса и создания рабочих мест.

3. *Инновации*: Цифровая трансформация способствует развитию новых технологий и бизнес-моделей, что может укрепить экономическую безопасность.

4. *Развитие и поддержка малого и среднего бизнеса*, что позволяет диверсифицировать экономику, создавать новые рабочие места и снижать риски зависимости от монополистов и госкорпораций.

«В заключении подводя итоги, следует отметить, что экономическая безопасность Беларуси в условиях внешних вызовов и цифровой трансформации требует комплексного подхода, включающего диверсификацию экономики, улучшение инвестиционно-инновационного климата и развитие устойчивых торговых отношений. Важно учитывать, что при формировании Концепции экономической безопасности страны необходимо учитывать как внутренние, так и внешние факторы, влияющие и на экономическую стабильность. И цифровая трансформация сама по себе не является угрозой, но требует внимательного управления рисками и разработки стратегий для минимизации потенциальных угроз. Важно, чтобы государства и организации принимали меры для защиты своих цифровых активов и обеспечения устойчивости к киберугрозам.

3.4. К вопросу об интеграции модели «затраты-выпуск» с моделями спроса на деньги

*(Быков Алексей Александрович,
д.э.н., проф., проректор
по научной работе, БГЭУ;*

*Пархименко Владимир Анатольевич,
к.э.н., доц., докторант,
кафедра экономики и управления, БГЭУ)*

Рациональная денежно-кредитная политика и экономическая безопасность страны. Денежно-кредитная политика является одним из общепризнанных в мире инструментов макроэкономического регулирования и обеспечения финансовой безопасности экономики. В этом контексте весьма актуален (на момент написания статьи) пример российской экономики. Для уменьшения инфляционных процессов, вызванных ростом денежной массы в экономике вследствие роста расходов бюджета (в том числе на оборонные нужды) Банк России за последние три года поднял ключевую ставку с 8,5 % (январь 2022 г.) до 21 % (январь 2025 г.)^{*}.

В соответствии с экономической теорией такая высокая ключевая ставка увеличивает привлекательность сбережений (депозитов) и охлаждает избыточный спрос (в первую очередь посредством удорожания кредитов).

И действительно, по данным Банка России^{**}, ставки по кредитам и депозитам в конце 2024 г. продолжали расти, а корпоративное и розничное кредитование в декабре продолжило замедляться. Приток средств населения на вклады сохранялся. Годовой прирост денежных агрегатов уменьшился.

Однако следует отметить, что даже при таких жестких денежно-кредитной политике и денежно-кредитных условиях все-таки цель по инфляции (4 %) с середины 2023 г. устойчиво не до-

^{*} Ключевая ставка Банка России. URL: https://www.cbr.ru/hd_base/KeyRate/

^{**} Денежно-кредитные условия и трансмиссионный механизм денежно-кредитной политики № 12 (30). Декабрь 2024 года. URL: https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/55015/DKU_2412-30.pdf

стигнута и, более того, рост цен увеличивается*. Все это создает дополнительные риски макроэкономической дестабилизации, разбалансировки реального и финансового секторов экономики и ухудшения перспектив долгосрочного роста.

Очевидно, что адекватная денежно-кредитная политика, т. е. не тормозящая реальные экономические процессы, но и не перегревающая экономику, и не создающая инфляционное давление, — важный фактор экономической безопасности страны.

Видится актуальной задача моделирования денежного обращения в контексте используемой авторами инструментария системы «затраты-выпуск» [139], [140].

Проблема спецификации функции спроса на деньги. Первым «кирпичиком» в рамках моделирования денежного обращения должна выступать моделирование спроса на деньги.

Спецификация функции спроса на деньги до сих пор представляет собой вызов для экономической науки [141]. Как хорошо известно из специальной литературы, такая проблема возникла в 1970-х годах, когда произошел так называемый «провал уравнения» (*equation's failure*) в США, Канаде и некоторых других развитых странах. Именно в тот период связь спроса на деньги с его детерминантами, оцениваемая эконометрическим способом на основе реальных исторических данных, оказалась статистически неустойчивой и стала непредсказуемо меняться во времени [142].

Эксперты полагают, что платежные инновации и в целом финансовый сектор внесли в последние десятилетия (и продолжают это делать) существенный вклад в имеющуюся специфику спроса на деньги. При этом выскажем осторожную гипотезу, что в отечественной (белорусской) экономике отношение к финансовой сфере довольно консервативное и, вероятно, спрос достаточно предсказуемый.

Вообще, в теории существуют и преподаются на курсах по монетарной экономике три основных подхода к решению этой трудности: классический, кейнсианский и монетаристский.

Классическое направление в наиболее развернутой формулировке, по всей видимости, было впервые представлено у Ир-

* Ключевая ставка Банка России и инфляция. URL: https://www.cbr.ru/hd_base/infl/

винга Фишера, и оно предполагает, что спрос на деньги в долгосрочном периоде напрямую пропорционален сумме транзакций в экономике или ВВП (национальному доходу) [143].

В *кейнсианской традиции* спрос на деньги рассчитывают в разрезе трех компонентов: 1) для сделок (транзакционный); 2) из предосторожности; 3) как на имущество (спекулятивный мотив). Деньги, таким образом, рассматриваются не только в качестве средства для совершения транзакций, но и как актив, конкурирующий с другими их видами в экономике. Итоговая функция реального спроса на деньги выступает в форме так называемой функции предпочтения ликвидности (*liquidity preference*) и зависит не только от реального ВВП (национального дохода), но и от номинальной ставки банковского процента [144].

С *позиций монетаристов* (М. Фридман и др.) реальный спрос на деньги коррелирует с реальным перманентным доходом, но практически не чувствителен к ставке процента. При этом предполагается, что он будет довольно устойчивым и стабильным во времени [145].

В настоящее время в прикладной экономической науке в качестве объясняющих переменных, помимо количества совершаемых покупок (транзакций), ВВП (национального дохода) или иного показателя масштаба экономической деятельности (*scale variable*), а также банковского процента и другого индикатора альтернативной стоимости владения деньгами (*opportunity cost of holding money*), анализируются и другие факторы: скорость обращения, инфляционные ожидания, институциональные переменные и т. п.

В качестве отечественного примера детерминанты спроса на деньги в макроэконометрической модели МЭМФИС, на которую, как представляется, помимо прочего ориентируются политики Национального банка [146].

Самые современные подходы к моделированию предлагают заново переосмыслить возможности конструирования денежных агрегатов для измерения и использования, исследовать так называемые микроэкономические основания (*microfoundations*) и активно использовать инструменты микроэконометрики (см. [141]).

Стоит также упомянуть и неортодоксальные позиции, например, во многом провокационную *современную теорию денег* (*modern monetary theory*) [147], [148].

Методологический подход к учету денежного обращения в модели «затраты – выпуск». Если обратиться к статистике Национального банка Республики Беларусь о динамике ежемесячных значений агрегатов денежной массы в Беларуси за 2010–2020 гг. (с учетом деноминации в 2016 г.), то можно увидеть подтверждение ее обоснованности (рисунк 29).

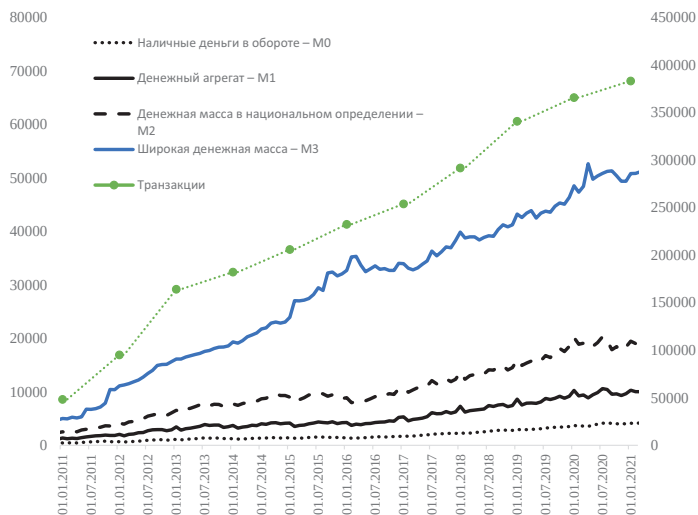


Рис. 29. Динамика ежемесячных значений денежных агрегатов и суммы годовых транзакций в ценах покупателей в Беларуси за 2010–2020 гг., млн BYN
(источник: расчеты авторов по данным межотраслевого баланса (МОБ) РБ и Национального банка)

Существует сильная корреляция между суммой годовых транзакций в ценах покупателей (по данным таблиц «Затраты – выпуск») и среднегодовыми* значениями денежной массы М0 ($R^2 = 0,8993$), М1 ($R^2 = 0,9398$), М2 ($R^2 = 0,9558$) и М3 ($R^2 = 0,9732$).

Следует отметить, что не менее крепкая связь наличествует у размера ВВП в номинальном выражении с разными агрегатами денежной массы. Однако представляется, что с точки зрения

* Среднегодовые значения денежных агрегатов рассчитывались как среднеарифметическое за 12 месяцев.

теории именно объем транзакций в экономике (в данном контексте сугубо в области купли-продажи товаров и услуг) – первичный фактор генерации спроса на деньги.

Для «сопряжения» фактического значения денежной массы и данных таблиц «затраты-выпуск» предлагается брать годовой объем транзакций как значение «Итого использовано в ценах покупателей (сумма строк 01-83)» по таблицам «Затраты-выпуск» (за базовый и прогнозный периоды).

Это значение представляет собой сумму валового выпуска отечественных товаров и услуг, конечного использования импорта, а также чистых налогов на продукты. Транспортные и торговые наценки при этом играют роль лишь по транзакциям на уровне отрасли, однако в общей сумме годовых транзакций по экономике они «взаимопогашаются».

По сути, это объем сделок купли-продажи всех отечественных и импортных товаров и услуг промежуточного и конечного использования.

Аналитически (более развернуто) годовой объем транзакций (z) можно представить следующей формулой (51)*:

$$z = e \cdot [(A_{\text{отеч}} + A_{\text{имп}}) \cdot X + Y_{\text{отеч}} + Y_{\text{имп}} + T], \quad (51)$$

где e – единичный вектор-строка (для получения суммы транзакций по экономике из совокупности отраслевых значений); $A_{\text{отеч}}$ – матрица прямых затрат, построенная по данным промежуточного потребления отечественных товаров и услуг; $A_{\text{имп}}$ – матрица прямых затрат, построенная по данным промежуточного потребления импортных товаров и услуг; X – вектор-столбец, описывающий произведенный внутри страны общий объем выпуска товаров и услуг в основных ценах; $Y_{\text{отеч}}$ – вектор-столбец, содержащий данные по конечному использованию (включая экспорт) отечественных товаров и услуг; $Y_{\text{имп}}$ – вектор-столбец, описывающий конечное использование (включая экспорт) импортных товаров и услуг; T – вектор-столбец, описывающий отраслевые значения чистых налогов на продукты (по использованию).

** Авторы оставляют за рамками данной работы детальное рассмотрение этой и других формул для расчета, а также проблемы учета индексов изменения цен на отечественную и импортную продукцию, индексов изменения доходов и других прикладных вопросов.

Отметим, что в рамках задачи прогнозирования, как представляется авторам данного раздела, не столь важны абсолютные значения, сколько темпы роста/прироста.

Тогда можно определить процент необходимого прироста денежной массы ($\% \Delta M$) для удовлетворения изменения транзакций в прогнозном году по отношению к базовому (формула 52) при условии неизменности скорости обращения денег, процентных ставок и иных факторов спроса на деньги следующий образом:

$$\% \Delta M = \frac{z_1}{z_0} \cdot 100\% \quad (52)$$

где z_0 , z_1 — сумма годовых транзакций в базовом и прогнозном годах соответственно.

Тогда, сравнивая прогноз прироста транзакций с денежной массой (по факту или в соответствии с целевыми параметрами денежно-кредитной политики), можно: 1) делать предельно осторожный вывод об ужесточении или смягчении возможностей для реального расширения совокупного спроса; 2) говорить в описании о наличии рисков либо нереализации прогноза по реальному повышению ВВП (в случае «нехватки» денег), либо большему инфляционному давлению («избытка»); 3) рассматривать сценарии развития экономики в условиях разной денежно-кредитной политики.

Однако воспринимать подобную практику как методику точного прогноза будет неправильно. Он всего лишь задает некоторый ориентир, тенденцию. Исторические данные по долям и темпам изменения денежной массы и транзакций показывают, что в 2010–2020 гг. они далеко не всегда соответствовали друг другу (см. рисунок 30).

При этом если скорость увеличения M_0 , M_1 , M_2 и транзакций на всем рассматриваемом периоде все-таки имела более-менее сходящуюся динамику, то M_3 существенно превышала объем наращивания последних начиная с 2012 г.

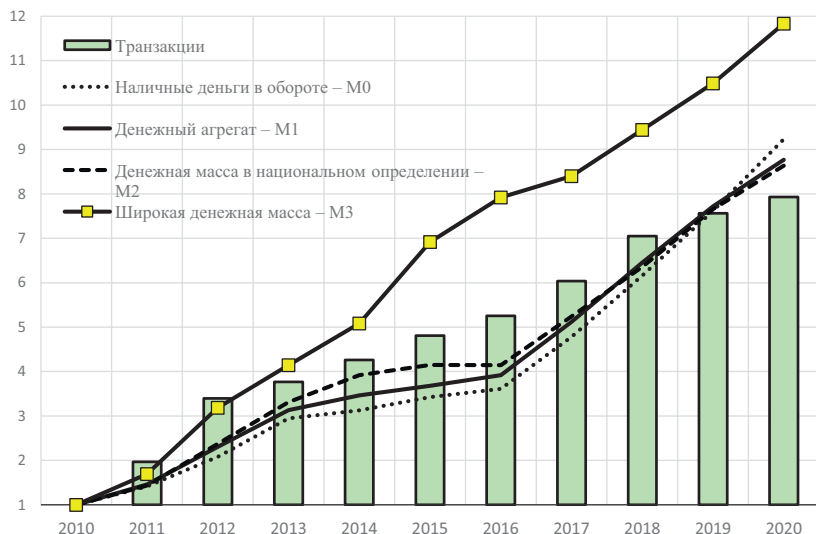


Рис. 30. Базисные темпы роста агрегатов денежной базы и массы M0, M1, M2, M3 и суммы годовых транзакций в сфере купли-продажи товаров и услуг (расчеты авторов по данным межотраслевого баланса МОБ РБ и Нацбанка)

Как было сказано выше, годовой объем транзакций в экономике и различные денежные агрегаты достаточно сильно коррелируют друг с другом. Если же попытаться ввести в функцию спроса на деньги дополнительно еще и ставку процента (в нашем случае использовалась среднегодовая ставка рефинансирования Национального банка), то динамика M2 в году t относительно неплохо описывается многофакторной линейно-логарифмической регрессией ($R^2 > 0,98$, $F > 271$ при $p < 0,01$):

$$M2_t = 0,0853 \frac{T_t^{0,9993}}{IR_t^{0,2528}} \quad (53)$$

где T_t – сумма годовых транзакций в экономике в году t , млн BYN;
 IR_t – среднегодовая ставка рефинансирования в году t , %.

Оценка ошибки модели на фактических данных за 2010–2020 гг. демонстрирует относительно приемлемые результаты (см. рисунок 31).

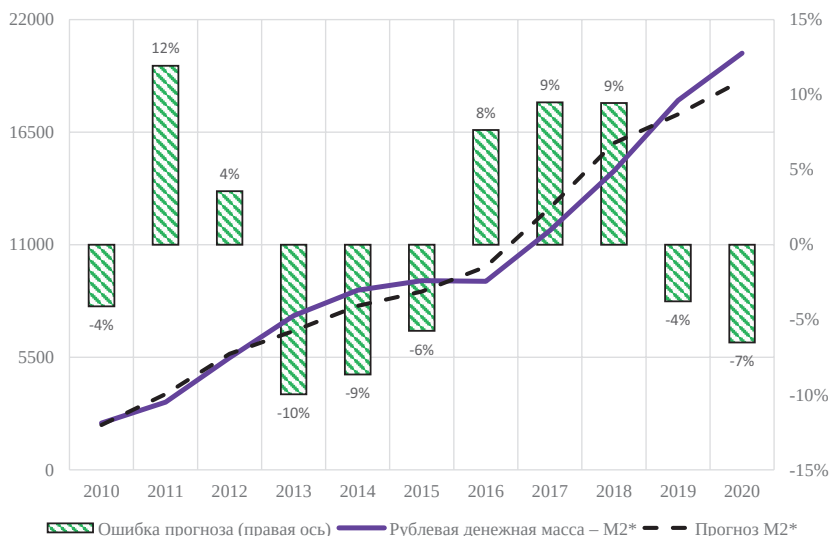


Рис. 31. Ошибки модели множественной регрессии на фактических данных за 2010–2020 гг.
(источник: расчеты авторов по данным МОБ РБ и данным Нацбанка за 2010–2020 годы с учетом предлагаемой эмпирической функции спроса на деньги)

Очевидно, что более сложные эконометрические зависимости повысят точность описания происходящих процессов в прошлом, однако их применение для прогнозирования будущего требует взвешенности и осмотрительности.

Интересно сравнить полученные оценки с оценками других авторов, однако прямое сравнение провести крайне сложно, так как разные исследователи используют разные формы спецификации функции (линейная, логарифмическая, полу-логарифмическая и т. п.). Тем не менее в таблице 18 приведены некоторые результаты эмпирического оценивания функций спроса на деньги в Беларуси и зарубежных странах.

Таблица 18. Некоторые результаты эмпирического оценивания функций спроса на деньги в Беларуси и зарубежных странах
(составлено авторами по данным упомянутых исследований)

Автор, страна, период	Показатель денежной массы	Переменная масштаба	Альтернативная стоимость владения деньгами
Б. И. Алехин [4] Россия 2001–2015	M2, деленный на дефлятор ВВП (логарифм)	Реальный ВВП (логарифм) Коэффициент эластичности: 1,242	Долгосрочная доходность облигаций федерального займа Коэффициент: -0,115
A. Serletis [3] 48 стран 1980–1995	Реальный M2 (логарифм)	Реальный ВВП (логарифм) Коэффициент эластичности: 1,061	Краткосрочная процентная ставка (логарифм) Коэффициент эластичности: -0,102
	Реальный M1 (логарифм)	Реальный ВВП (логарифм) Коэффициент эластичности: 1,012	Краткосрочная процентная ставка (логарифм) Коэффициент эластичности: -0,108
Е. В. Синельникова-Мурылева [11] Россия 1995–2010	Реальный M2 (логарифм)	Реальный ВВП (логарифм) Коэффициент эластичности: 3,78	Показатель инфляции Коэффициент: -1,82
А. Безбородова [12, 13] Беларусь 2003–2013	M1 в среднегодовых ценах 2000 г. (логарифм)	ВВП в среднегодовых ценах 2000 г. (логарифм) Коэффициент эластичности: 1,896	Номинальная ставка по срочным рублевым депозитам Коэффициент: -0,248
	M2 в среднегодовых ценах 2000 г. (логарифм)	ВВП в среднегодовых ценах 2000 г. (логарифм) Коэффициент эластичности: 2,298	Нет
И. Пелипась, И. Точицкая [8] Беларусь 2013–2022	Реальный M3 (логарифм)	Реальный ВВП (логарифм) Коэффициент эластичности: 2,75	Аккумуляированная ставка рефинансирования Коэффициент: -0,0609

Перспективные направления моделирования денежного обращения в рамках системы «затраты — выпуск». Применение описанного выше подхода в системе моделей «затраты — выпуск» выглядит достаточно привлекательно, так как позволило бы ввести денежную массу (темп ее прироста) и ставку рефинансирования как экзогенные факторы.

Как говорилось ранее, в этом случае, сравнивая прогнозируемое значение денежной массы из формулы (53) или — что проще на практике — ее прирост с планируемым приростом денежной массы в соответствии с объявленной денежно-кредитной политикой Национального банка, можно прогнозировать различные сценарии развития экономики (ужесточении или смягчении возможностей для реального расширения совокупного спроса, увеличение инфляционного давления и т. п.).

Можно также рассматривать денежную массу и/или ставку рефинансирования как эндогенные переменные, т. е. прогнозировать их значения на основе изменения конечного спроса в модели «затраты — выпуск» и рассчитываемых других макроэкономических показателей (валовой выпуск, уровень цен, валовая добавленная стоимость, а также — объем годовых транзакций в ценах покупателей).

Представляется, что возможно и «замыкание» модели «затраты — выпуск», когда уровень конечного спроса сам в свою очередь зависит от расчетных денежной массы и ставки рефинансирования. Тут в качестве некоторых потенциальных направлений для предлагаемого анализа стоит упомянуть влияние денежной на расширение возможностей для кредитования инвестиций и потребителей, пополнения оборотных средств, покупок в рассрочку и т. п., что, в свою очередь, будет приводить к увеличению конечного спроса и, в соответствии с моделью «затраты — выпуск», — к росту валового выпуска и других макроэкономических показателей.

Ограниченный объем статьи не позволяет раскрыть те новые возможности, которые открывает совместное использование модели спроса на деньги и модели «затраты — выпуск», а именно возможность рассмотрения объема годовых транзакций в разрезе отраслей, т. е. возможность анализировать, как отдельные

изменения по той или иной отрасли или изменения в межотраслевых связях влияют на требования к объему денежной массы, в том числе пошагово и в динамике. Например, анализировать влияние повышения уровня заработной платы в «бюджетных» отраслях или действие государственного регулирования цен на уменьшение уровня рентабельности в отдельных отраслях. Авторы делают осторожное предположение, что развитие подобного подхода, помимо прочего, может стать фундаментом для большей управляемости и предсказуемости эмиссионного стимулирования экономики.

Конечно, связь «реальных» экономических процессов и сферы денежного обращения не является жесткой и стабильной, а полноценная реализация описанного подхода требует множества допущений и упрощений, а также эконометрических оценок на большом массиве данных. Имеет свои ограничения и модель «затраты–выпуск», которая не содержит столько важные для моделирования феноменов денежного обращения и инфляции факторы запаздывания (лаги). В то же время в рамках прикладных экономических расчетов и прогнозирования (см., например, об «экономической инженерии» в методологии межотраслевого баланса [149]) такой экспериментальный подход выглядит не только обоснованным, но и целесообразным.

3.5. Система таблиц «затраты-выпуск» как инструмент реализации концепции национальной безопасности Республики Беларусь

*(Рыжковец Ольга Александровна,
аспирантка, кафедра экономики и
управления, БГЭУ)*

Разработка модели социально-экономического развития, определение оптимального уровня безопасности белорусской экономики, эффективной интеграции в общемировые процессы, адаптации к усложняющимся условиям жизнедеятельности общества строится на одном из новых системообразующих документов.

Всебелорусское народное собрание 25 апреля 2024 г. своим решением утвердило **Концепцию национальной безопасности (далее — Концепция) Республики Беларусь** — основополагающего документа, регламентирующего подходы белорусского государства к обеспечению безопасности в различных сферах.

В соответствии с положениями Концепции обеспечение защиты от внутренних угроз в экономической сфере осуществляется за счет:

- поддержания макроэкономической стабильности;
- структурной перестройки отечественной экономики;
- роста конкурентоспособности субъектов хозяйствования и выпускаемой ими продукции (товаров, работ, услуг) [150].

Стратегической целью социально-экономического развития страны — является повышение качественного уровня жизни населения путем повышения конкурентоспособности экономики за счет увеличения степени инновационности отечественной экономической системы.

Управление экономикой — масштабная задача, крайне сложно осуществлять комплексное управление, одновременно сочетая достижение прогнозируемых макроэкономических параметров, оценивая все возможные последствия имеющихся вариантов тех или иных стратегических решений.

Достижение задач и целей социально-экономического развития с максимальным размером эффективности возможно только в рамках научной обоснованности возможных сценариев соответствующих трансформаций экономики страны, ее структуры.

Для конкретизации направлений обеспечения безопасности в экономической сфере, определения их главной составляющей, которая в последствии станет объектом моделирования и прогнозирования, выделим ключевые показатели:

- характеризующие степень реализованности определенных Концепцией путей обеспечения защиты от различных угроз;
- позволяющие подобрать инструментарий для управления и моделирования данных путей.

В таблице 19 выделены ключевые элементы (показатели) для подбора методологии прогнозирования по направлениям *нейтрализации внутренних и внешних угроз в экономической сфере*, предусмотренных Концепцией.

**Таблица 19. Ключевые показатели направлений
Концепции национальной безопасности в экономической сфере**
(источник: составлено на основании авторской переработки Концепции национальной безопасности Республики Беларусь [145])

Ключевой показатель (элемент) для прогнозирования	Содержание
Поддержание макроэкономической стабильности осуществляется за счет:	
1-показатель – экономический рост (ВВП), рост спроса	соответствия темпов роста экономики потенциалу расширения спроса на внутреннем и внешнем рынках
2-показатель – стабильность цен	поддержания ценовой и финансовой стабильности;
3-показатель – финансовая	гарантии отсутствия дефицита во внешней торговле, а в условиях его возникновения – покрытия без увеличения внешнего государственного долга;
4-показатель – профицит внешнеторгового баланса	обеспечения своевременного выполнения финансовых обязательств всеми хозяйствующими субъектами Республики Беларусь (платежная дисциплина);
5-показатель – платежная дисциплина	роста и поддержания золотовалютных резервов на обоснованном уровне
5-показатель – золотовалютный резерв	
Структурная перестройка экономики осуществляется путем:	
6-показатель – производительность труда	повышения производительности труда работников путем улучшению качества рабочей силы и повышения капиталовооруженности;
7-показатель – перераспределение ресурсов	перераспределения трудовых, финансовых и материальных потоков в новые и перспективные отрасли Республики Беларусь;
8-показатель – развитие секторов с высокой ВДС	ускоренного развития высокотехнологичных и наукоемких отраслей с высокой добавленной стоимостью, а также производств, использующих местные ресурсы;
9-показатель – местные ресурсы	ускоренного развития сектора услуг, особенно в области информационно-коммуникационных технологий, деловых услуг и поддержки реализации транзитного потенциала страны;
10-показатель – рост сферы услуг	повышения эффективности секторов, способствующих воспроизводству человеческого капитала – культура, образование, наука, здравоохранение;
11-показатель – рост человеческого капитала	

Ключевой показатель (элемент) для прогнозирования	Содержание
	Структурная перестройка экономики осуществляется путем:
12-показатель – конкуренция 13-показатель – циркуляционная экономика 14-показатель – деловая активность 15-показатель – упрощение законодательства 16-показатель – инвестиционный климат 17-показатель – трансфер зарубежных технологий 18-показатель – новые экспортные рынки 19-показатель – фондовый рынок 20-показатель – государственное партнерство 21-показатель – показатели перспективной структуры экономики 22-показатель – ВДС - основной критерий	стимулирования конкуренции среди субъектов хозяйствования и обеспечения эффективного антимонопольного контроля; развития экономики замкнутого цикла; поощрения деловой активности и предпринимательской инициативы, а также повышения простоты нормативно-правовой базы для ведения бизнеса; создания комфортного инвестиционного климата, формирования согласованной институциональной и социально-ориентированной рыночной среды, способствующей привлечению инвестиционных поступлений в основной капитал; привлечения зарубежных ресурсов в экономику Беларуси с целью реализации высокоэффективных проектов, которые не приводят к возникновению внешних долговых обязательств для страны, способствуют переносу иностранных знаний и технологий, а также обеспечивают доступ к новым экспортным рынкам с конкурентоспособными товарами, услугами; положительная динамика в развитии фондового рынка; содействие развитию государственно-частного партнерства, в том числе осуществление крупных инфраструктурных проектов в областях энергетики, транспорта, дорожного строительства, связи и других, при этом предполагается совместное финансирование как государственных, так и частных организаций; разработки плановых показателей социально-экономического развития Беларуси с учетом перспективной структуры экономики; использования в качестве ключевых оценочных критериев деятельности на всех уровнях управления показателей эффективности и созданной добавленной стоимости и ее составляющих (ВДС)

Рост конкурентоспособности субъектов хозяйствования и выпускаемой ими продукции (товаров, работ, услуг) реализуется посредством:	
23-показатель – снижение импортности и портюемкости и материалоёмкости 24-показатель – перспективные технологии	Финансового восстановления убыточных субъектов экономики, использующих традиционные технологии и обладающих высокой зависимостью от импорта и материалоёмкости;
25-показатель – импортозамещение 26-показатель – экспортоориентирование 27-показатель – снижение производственных затрат 28-показатель – внешняя кооперация 29-показатель – цепочки ТНК 30-показатель – инновационные и инвестиционные процессы 31-показатель – привлечение инвестиций через продажу акций 32-показатель – МСФО	адаптации на производствах современных технологий и освоение производства новой инновационной, импортозамещающей и экспортно-ориентированной продукции; уменьшения расходов на производство и продажу продукции, в том числе за счет снижения материалоёмкости и импортоёмкости производственного процесса; улучшения условий для создания и работы совместных и иностранных коммерческих организаций, транснациональных корпораций (далее – ТНК) и финансово-промышленных групп; развитий в цепочки транснациональных корпораций, создания национальных ТНК с размещением сервисных центров и сборочных производств за границей; наращивания инвестиционной и инновационной активности субъектов национальной экономики за счет улучшения качественных характеристик инвестиционного и инновационного процессов; увеличения объемов финансирования инвестиционной деятельности коммерческих организаций путем активизации торговли акциями на ОАО "Белорусская валютно-фондовая биржа"; внедрения международных стандартов финансовой отчетности (МСФО).
Защита от внешних угроз реализуется путем:	

Ключевой показатель (элемент) для прогнозирования	Содержание
	Защита от внешних угроз реализуется путем:
33-показатель — многовекторная политика 34-показатель — внешняя интеграция в экономическое пространство 33-показатель — многовекторная политика 34-показатель — внешняя интеграция в экономическое пространство 34-показатель — равноправные внешнеторговые условия 35-показатель — рост товарной номенклатуры 36-показатель — переориентация экспортных потоков 37-показатель — диверсификация импорта ресурсов 38-показатель — импортозамещение 39-показатель — государственная информационно-юридическая поддержка	осуществления многовекторной внешнеэкономической политики; интеграции Беларуси в мировую экономику на недискриминационной основе посредством углубления сотрудничества с международными экономическими организациями и интеграционными объединениями; участия в международных соглашениях, направленных на устранение неравных условий в сфере внешней торговли; укрепления позиций отечественных производителей на международных рынках путем расширения ассортимента товаров и услуг, географии экспорта; перенаправления экспортных потоков на рынки дружественных стран и формирования новых транспортно-логистических маршрутов в условиях введения ограничительных мер со стороны отдельных недружественных государств или групп государств. диверсификации импорта сырьевых и энергетических ресурсов; импортозамещения, нацеленного, в том числе, на быстрое развитие отечественных и совместных высокотехнологичных производств; государственной информационно-правовой поддержки бизнеса в процессе выхода на новые рынки сбыта и в установления партнерских отношений для производственной кооперации.

Учитывая, что все эти ключевые элементы аккумулированы в одном стратегическом документе, соответственно целесообразно, чтобы и методология моделирования и прогнозирования была единой и взаимосвязанной.

Таблица 19 доказывает, что ключевые показатели представлены достаточно большим количеством и характеризуются достаточно всеобъемлющим характером, со всех сторон охватывающие состояние социально-экономического развития.

Безусловно, сложный вопрос стоит перед государственным органами: какой методологией прогнозирования и моделирования нужно воспользоваться, чтобы охватить по максимуму управление данными показателями? В связи с тем, что наша страна входит в состав ряда международных организаций, координирующие органы этих организаций разрабатывают макроэкономические прогнозы также и для нашей страны (таблица 20).

Таблица.20. Прогнозы ВВП Беларуси различными международными организациями
(составлено на основании прогнозов международных организаций и Национального статистического комитета Беларуси [151]–[156])

Показатель	Источник прогноза	Дата прогноза	Прогноз по годам					Факт
			2022	2023	2024	2025	2026	
ВВП в сопоставимых ценах (прирост в % к прошлому году)	Евразийский Банк Развития (ЕАБР)	ноябрь 2021 г.	0,7	0,9				2022 г. = - 4,7%
		май 2022 г.	-6,5	-3,0	1,5			2023 г. = 3,9%
		ноябрь 2022 г.	-4,6	0,3	0,5			2024г. = 4% (оценка)
		июнь 2023 г.		2,2	1,1	1,0		
		декабрь 2023 г.		3,9	2,0	0,8	1,0	
		июнь 2024 г.			3,4	1,1	1,3	
		декабрь 2024г.			4,3	2,6	1,9	
		май 2023 г.		2,5	0,8	0,8		
		октябрь 2023 г.		3,6	1,8	0,8	0,8	

Показатель	Источник прогноза	Дата прогноза	Прогноз по годам					Факт
			2022	2023	2024	2025	2026	
	Евразийский Банк Развития (ЕАБР)	весна 2024 г.			2,2	0,9	1,1	
	Группа всемирного банка (ВБ)	лето 2024 г.			3,7	1,4	0,9	
		июнь 2024 г.			1,2	0,7	0,5	
		осень 2024 г.			4,0	1,2	0,8	
	Международный валютный фонд (МВФ)	апрель 2023 г.		0,71	1,2	1,03	0,7	
		апрель 2024 г.			2,4	1,1		

Прогнозы международных организаций, в состав которой входит Беларусь, представлены следующими организациями, например:

- ЕвразБР = (Евразийский Банк Развития);
- Евразийская экономическая комиссия;
- Евразийский фонд стабилизации и развития;
- Группа Всемирного Банка;
- МВФ (Международный валютный фонд);
- ШОС (Шенгенская организация сотрудничества).

Вышеуказанные организации публикуют прогнозные документы с различной периодичностью, степенью детализации, интерпретацией причин динамики показателей и открытостью применяемой методологии прогнозирования. В таблице 19 представлены прогнозы ВВП, сделанные международными организациями в отношении Беларуси в различное время.

На основании данных таблицы 19 следует вывод: имеющиеся прогнозы на 2022, 2023, 2024 гг. не нашли свое отражение в фактических данных — у всех прогнозов отмечается высокая степень погрешности, что говорит о том, что применяемые международными организациями методики прогнозирования по сути экстраполируют предыдущие экономические зависимости и не учитывает возможности и резервы экономического разви-

тия (например, за счет повышения инновационности, импортозамещения и пр.), тем более не показывают для пользователей данных прогнозов пути достижения запланированных показателей для белорусской экономики.

Это лишний раз доказывает, что «выслушать» мнение других можно и нужно, однако для целей управления экономикой они не подходят. На рисунках 32 и 33 визуализированы прогнозы, осуществленные в разные периоды времени, по темпам прироста ВВП на 2025 и 2026 гг., согласно которым все международные организации планируют замедление темпов роста для Беларуси.

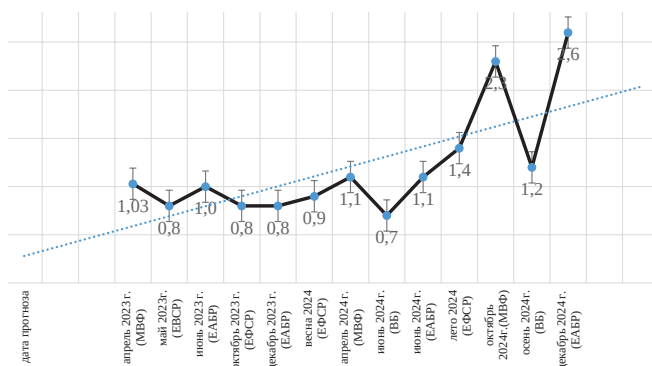


Рис. 32. Прогноз прироста ВВП Беларуси на 2025 г. к предыдущему периоду, % [151]–[156].

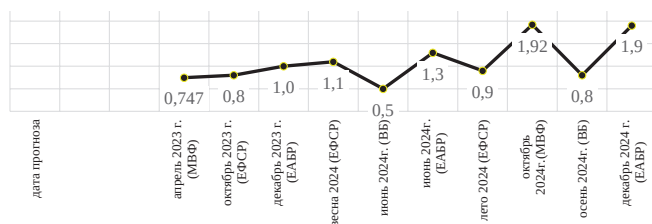


Рис. 33. Прогноз прироста ВВП Беларуси на 2026 г. к предыдущему периоду, % [151]–[156].

Такие настораживающие прогнозы предоставлены сразу несколькими международными организациями. Соответственно: необходимо взять их на вооружение, несмотря на предполагаемую степень погрешности. В своих публикациях данные организации

лишь кратко указывают причины таких темпов роста, можно сказать указывают на некоторые «узкие места» состояния экономики.

В силу ускоряющихся процессов глобализации построение современной, отвечающей технологическим вызовам системы управления экономикой и прогнозирования ее развития лежит в основе национальной безопасности. Таким образом, достижение стратегических целей трансформации национальной экономики и ее интеграция в мировую экономическую систему невозможно обеспечить без подходящего инструментария моделирования. Кроме того, в большинстве своем без моделирования невозможно оценить последствия управленческих решений на среднесрочный и долгосрочный период, а необоснованные и непросчитанные решения могут повлечь необратимые последствия или исправимые, но в отдаленной перспективе.

Выбор методологии информационного обеспечения для реализации всех запланированных мероприятий по нейтрализации угроз безопасности прежде всего связан с выбором такой методологии анализа и прогнозирования, которая имеет необходимую информационную статистическую информацию. Целесообразно, чтобы данная методология была широко применяема в мировом пространстве для проведения сравнительного анализа с наиболее развитыми странами и возможной адаптации наиболее значимых зависимостей в экономику страны.

Достижение высоких макроэкономических показателей и показателей на микроэкономическом уровне достигается за счет среднего звена (мезоуровня) — отраслей и межотраслевых связей. В данном контексте на уровне государства стратегически целесообразно иметь практикоориентированный инструментарий прогнозирования и моделирования для достижения заданных макроэкономических показателей посредством управления отраслями и межотраслевыми связями.

Выбранный инструментарий должен позволять сделать декомпозицию на составляющие, посредством которых достигается запланированный уровень экономического роста, выработать согласованную трансформацию социально-экономического развития [157, с. 39].

Одной из наиболее продолжительно применяемых методик в мировом пространстве и в том числе в наиболее развитых

странах, согласующаяся с ключевыми показателями национальной безопасности, является методология прогнозирования «затраты-выпуск» Леонтьева (так называемый межотраслевой баланс — МОБ). Как видно из таблицы 20, ключевыми элементами для прогнозирования являются именно те, которые можно прогнозировать с помощью МОБ — валовая добавленная стоимость, экспорт, импорт, промежуточным потреблением и иные.

Модель «затраты-выпуск», разработанная Василием Васильевичем Леонтьевым в начале 20 в., остается однозначно актуальной и в современном мире, несмотря на прошедшие десятилетия и бурное развитие экономической теории. Объяснение этого феномена является достаточно простым. Леонтьевым неоднократно подчеркивалось основное преимущество работоспособных моделей в сфере экономики — а именно их соответствие объективным закономерностям развития макроэкономических систем [155, с. 5].

Ее фундаментальная идея — представление экономики как системы взаимосвязанных отраслей, где продукция одной отрасли выступает в качестве ресурса для других, — продолжает быть эффективной для анализа межотраслевых потоков и прогнозирования экономических показателей.

Изначально модель представляла собой систему линейных уравнений, отражающих взаимозависимость между производством и потреблением различных товаров и услуг. Матрица затрат-выпуска, лежащая в основе модели, отображает количество продукции каждой отрасли, потребляемое другими отраслями для производства своей продукции.

Современные модели «затраты-выпуск» учитывают динамические аспекты, нелинейные зависимости, влияние факторов внешней среды (например, изменения цен на ресурсы, технологический прогресс, колебания спроса) и внешнеэкономические связи.

Система таблиц «затраты-выпуск» в рамках реализации Концепции реализует как минимум две функции:

- статическую — посредством обеспечения проверки согласованности экономической информации, характеризующей потоки товаров и услуг;
- аналитическую — посредством реализации ее возможностей в целях анализа состояния, динамики, прогнозирования процес-

сов и моделирования сценариев развития экономики в результате изменения эндогенных и экзогенных факторов [158, с. 107].

На рисунке 34 «совмещены» некоторые возможности таблиц «затраты-выпуск» с ключевыми показателями Концепции, указанными в таблице 19.

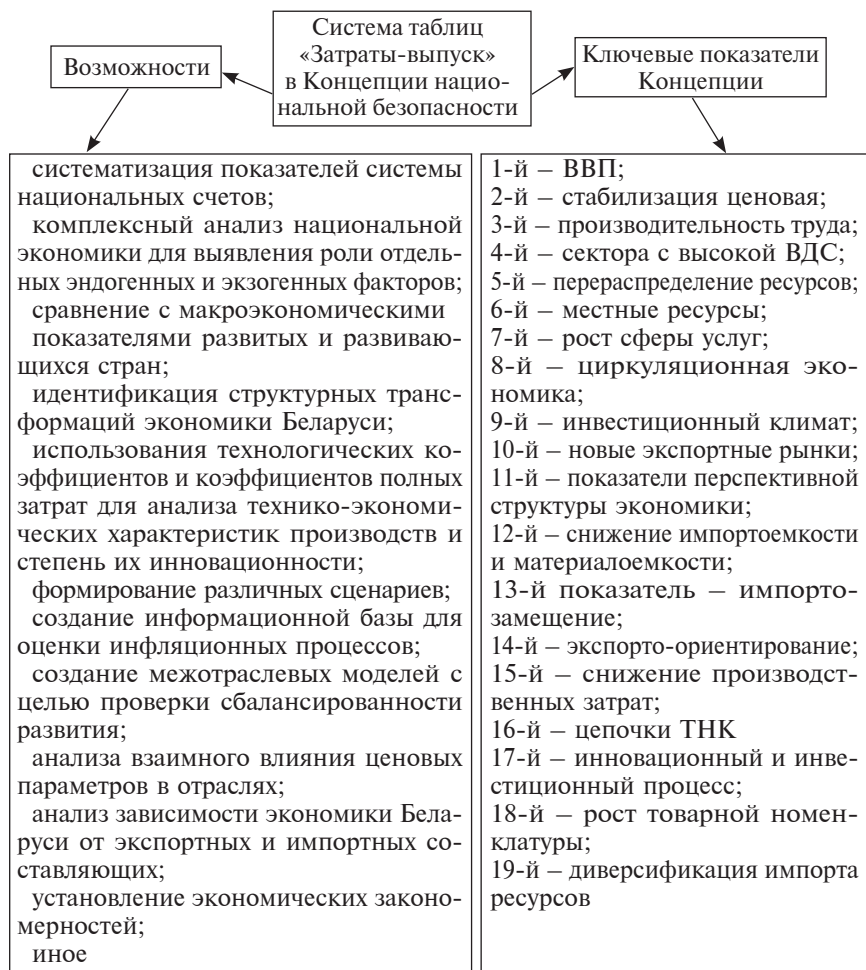


Рис. 34. Интеграция ключевых показателей Концепции национальной безопасности Республики Беларусь в возможности МОБ (составлено на основании источника [153, с. 234])

Резюмируем информацию, приведенную на рисунке 22.

В контексте статистической функции МОБ должна усиливаться роль статистических органов для получения данных, необходимых для построения такой системы таблиц «затраты-выпуск», в которых бы нашли отражение большинство показателей, необходимых для реализации Концепции. То есть наполнение таблиц «затраты-выпуск» должно быть в той степени детализации, чтобы получить интересующую информацию для принятия решения и моделирования возможных сценариев развития.

Можно обозначить, что направления применения МОБ в анализе, прогнозировании, моделировании является достаточно широким и не ограничивается информацией, изложенной только на рисунке. Порядка пятидесяти процентов (50 %) показателей являются возможными для оценки и управления посредством системы симметричных таблиц «затраты-выпуск», при советующем статистическом наполнении данный размер может быть значительно выше.

Прогнозирование и моделирование посредством сравнительной оценки альтернативных вариантов (сценариев развития) и выбора наиболее целесообразного из них с помощью МОБ обеспечит научно-обоснованное прогнозирование и планирование, целостное управление экономикой страны, определение потенциальных точек экономического роста, предвидение новых экономических ситуаций в условиях общемировых экзогенных факторов.

Так как сегодня уделяется большое внимание международной интеграции и развитию каждой области страны, то основываясь на методологии МОБ, можно обеспечить государственные органы серьезной региональной аналитикой (по группе областей Беларуси или области Беларуси плюс какой-либо внешний регион), а не только общенациональной.

Анализируя пути реализации Концепции отмечается, что расширение рынков сбыта в том числе и за счет новых инновационных продуктов, увеличение внутреннего и внешнего спроса являются одним из лейтмотивом Концепции.

Это значит, что прогнозирование спроса является одним из путей достижения запланированных, оптимальных параметров социально-экономического развития. В прошлые периоды конкурентное преимущество в производстве традиционной продукции было обеспечено за счет повышения качественных, технико-экономических характеристик, а в настоящее время основным конкурентным преимуществом является создание новой инновационной продукции. В связи с этим прогнозирование спроса даст возможность осуществить системное преобразование экономики страны, обеспечить оптимальное сочетание имеющихся ресурсов. Кроме того, зачастую в современном мире спрос создается искусственно, путем разработки новых видов товаров и услуг и их активного продвижения.

В соответствии со структурой спроса отрасли должны осуществлять производство услуг и товаров в определенном количестве. В данной ситуации государство при реализации экономической, социальной, правовой политики, административных процедур, структурной перестройки обеспечивает синхронизацию и гармонизацию национального развития в том числе и за счет обеспечения согласования спроса и предложения.

В современных экономических реалиях не производство, а спрос определяет необходимый объем выпуска как отечественных, так и импортных продуктов, что посредством системы межотраслевых связей устанавливает требуемый размер производственных ресурсов. Применение МОБ со стороны спроса ориентирован не на произведенные, а на конечные продукты и его применение позволяет определить – какой вклад внесли продажи на внешнем и внутреннем рынках в создании добавленной стоимости, а также в движении импортных товаров и услуг распределении импорта [160, с. 203].

Экономический рост, развитие торговых связей, расширение товарной номенклатуры, перераспределение ресурсов в секторах экономики, создание перспективной структуры экономики, инвестирование в наиболее высокодоходные сектора возможно достигнуть только при должном уровне изучения и прогнозирования спроса на внутреннем и внешнем рынках.

Одним из направлений отечественной экономической безопасности является расширение номенклатуры выпускаемой продукции, а также внедрение новых технологий производства традиционных продуктов. Необходимо понимать, что замена технологического процесса даже в одной отрасли экономической системы нарушит режим сбалансированного экономического роста, так как возникнет диспропорциональность между объемами производства и потребностями в отдельных продуктах, что позволяет придать прогнозированию межотраслевых связей еще большую значимость. [161, с.7].

Одним из важнейших преимуществ модели «затраты-выпуск» является возможность моделирования за счет изменения технологических коэффициентов (показывающих затраты материальных ресурсов на единицу продукции т. е. характеризуют производительность ресурсов) инновационных процессов.

Снижение затрат материальных ресурсов является не единственным показателем инновационности. Снижение затрат трудовых ресурсов на производство единицы продукции также является одним из признаков инновационного развития. Однако, существующая степень детализации национальных таблиц «затраты-выпуск» пока не представлена такой информацией (в связи с чем перед статистическим органами целесообразно поставить задачу по аккумулированию технологических коэффициентов и затрат труда).

Таким, образом МОБ и его потенциал — это гигантский информационный ресурс, позволяющий на системной основе управлять процессами отечественной экономики.

Использование МОБ в прогнозировании макроэкономических тенденций в современных условиях мирового развития должно быть обеспечено необходимой информационной базой. Несмотря на то, что модель «затраты-выпуск» обеспечена статистическими данными, но они публикуются с 3-летним отставанием.

Для максимальной практической реализации возможностей системы таблиц «затраты-выпуск» в качестве инструментария реализации путей, определенных Концепцией, совершенствования системы управления национальным социально-экономи-

ческим развитием, обеспечения сбалансированного экономического роста предлагается предусмотреть с 2026 г. на директивной основе в новых документах государственного прогнозирования и государственного планирования повышение статистической наполняемости МОБ под задачи, определенные Концепцией в экономической сфере.

Так как социально-экономическая безопасность может быть достигнута посредством эффективного управления экономикой, в документах государственного прогнозирования и планирования предусмотреть использования компьютерных технологий, искусственного интеллекта для формирования таблиц «затраты-выпуск» не только с целью исключения 3-летнего отставания по их разработке, но и для использования их практически в on-line формате (сопоставимо со сроками подачи статистической информации субъектами хозяйствования).

В силу ускоряющихся процессов глобализации только построение современной, отвечающей всем вызовам системы управления отраслями экономики позволит Республике Беларусь формировать долгосрочную стратегию экономического роста и развития, тем самым обеспечивая национальную безопасность.

Заключение

Таким образом, на текущий момент, исходя из разработок данных научных изыскателей, имеются следующие нерешенные вопросы обеспечения социально-экономической безопасности Беларуси:

- интенсивное стимулирование инноваций в области здравоохранения, социальных услуг;
- массовое привлечение средств физлиц к финансированию венчурных и паевых инвестиционных фондов, а также в финансировании стартапов;
- поиск комплексных и всесторонних решений по снижению трудовых затрат на производство единицы продукции из-за усиления влияния демографической «ямы»;
- стимулирование инноваций по ресурсосбережению из-за снижения качества, чистоты добываемых ключевых природных ресурсов, что в будущем усилит рост себестоимости продукции;
- совершенствование оперативности статистического учета, так как для требуемой детализации анализа влияющих на социально-экономическую безопасность факторов и точного нелинейного макроэкономического прогнозирования необходимо запаздывание информации для исследовательской обработки максимум на несколько месяцев, но не кварталов и лет;
- использование компьютерных технологий и ИИ в формировании документов государственного программирования и прогнозирования;
- продолжение расширения торговых отношений и логистических цепей поставок с Китаем, Индией, Мьянмой и др. среднеазиатскими странами, несмотря на серьезные геополитические риски;

- создание дифференцированной системы социальной помощи для жителей городской и сельской местности в связи с резким социальным различием их положений;

- изменение парадигмы влияния спорта и физкультуры на социально-экономическую безопасность в сторону закрепления уровня здоровья не только молодежи, но и лиц трудоспособного «серебряного» возраста в связи с ожидаемым в ближайшем будущем ощутимым уменьшением численности трудовых ресурсов, а также максимальное использование компьютеризации и цифровизации в популяризации физкультуры и спорта среди населения;

- изменение критериев финансовой устойчивости предприятий путем введения комплексного единого показателя, обобщающего степень близости финансовых затруднений для организации.

- изменение конкурентных стратегий белорусских предприятий: упор на культурные, демографические и рыночные условия осваиваемых зарубежных рынков;

- расширение информационной борьбы с последствиями санкций в головах населения с целью снижения социальной напряженности в обществе;

- изменение парадигмы использования государственной финансовой поддержки реализации проектов: ограничение лишь в случае, когда достаточно сильно обратно коррелированы риски частного и государственного капитала;

- усиление борьбы с усилившимся загрязнением почв Беларуси тяжелыми металлами.

Список использованных источников

1. Концепция национальной безопасности Республики Беларусь (Решение Всебелорусского народного собрания от 25 апреля 2024 г. № 5). [Электронный ресурс].— Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3961&p0=P924v0005/> — Дата доступа: 18.12.2024.
2. Шумпетер, Й. История экономического анализа. В 3 т. — Т. 2 / Й. Шумпетер. — СПб.: Экономическая школа, 2004. — 496 с.
3. Об организации мониторинга важнейших показателей экономической безопасности Республики Беларусь : постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 22.02.2007 № 226.
4. Антонец, В. Л. Инновационный бизнес: формирование моделей коммерциализации перспективных разработок: учеб. пособие / В. Л. Антонец, Н. В. Нечаева, К. А. Хомкин, В. В. Шведова; под ред. К. А. Хомкина. — М.: Изд. «Дело» АНХ, 2009. — 320 с.
5. Экономика знаний в терминах статистики: наука, технологии, инновации, образование, информационное общество : словарь / Г. И. Абдрахманова, Н. В. Городникова, Л. М. Гохберг [и др.]; науч. ред. Л. М. Гохберга. — М.: Экономика, 2012. — 240 с.
6. Инновационный менеджмент: теория и практика: / А. В. Марков; под науч. ред. А. В. Маркова. — Минск: «Колорград», 2015. — 513 с.
7. Морозов, Ю. П. Инновационный менеджмент : учеб. пособие для вузов / Ю. П. Морозов. — М.: ЮНИТИ ДАНА, 2000. — 446 с

8. Грибов, В. Д. Менеджмент : учеб. пособие / В. Д. Грибов. — М.: КНОРУС, 2007. — 280 с.
9. Сурин, А. В. Инновационный менеджмент: учеб. / А. В. Сурин, О. П. Молчанова. — М.: ИНФРА-М, 2008. — 368 с.
10. Мясникович, М. В. Государственное регулирование инновационной деятельности: учеб. пос. / М. В. Мясникович, Н. Б. Антонова, Л. Н. Нехорошева. — Минск: Академия управления при Президенте Республики Беларусь, 2005. — 235 с.
11. Берестова, Т. Ф. Инновация и инновационная деятельность: пределы понятий. / Т. Ф. Берестова // Вестник Челябинской гос. академии культуры и искусств. — 2008. — № 3. — С. 70–76.
12. Руководство Осло. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям. — 3-е изд. — Совместная публикация Организации Экономического Сотрудничества и Развития и Статистического бюро европейских сообществ. Центр исследований и статистики науки (ЦИСН). — 2010. — 107 с.
13. Инновация : [Электронный ресурс]. — URL : <https://ru.wikipedia.org/wiki/Инновация>. (дата обращения: 18.02.2021).
14. Крысин, Л. Толковый словарь иноязычных слов / Л. Крысин. — М.: Эксмо. — 2009. — 944 с.
15. Михельсон, А. Д. Объяснение 25000 иностранных слов, вошедших в употребление в русский язык, с обозначением их корней / А. Д. Михельсон. — М.: Изд. А. И. Манухина, 1865. — 718 с.
16. Понятие инновации и ее характеристики : [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://moodle.kstu.ru/mod/book/view.php?id=22425>. (дата обращения: 18.02.2024).
17. Менеджмент организации / под ред. З. П. Румянцевой, Н. А. Соломатина. — М.: ИНФРА-М, 1995. — 347 с.
18. Республика Беларусь: Энциклопедия: в 6 т. — Т. 3 / редкол.: Г. П. Пашков. — Минск: БелЭн, 2006. — С. 750.
19. Концепция национальной инновационной системы : [Электронный ресурс]. — Минск, 2006. — Режим доступа: <http://belisa.org.by/doc/CIS.doc>. (дата обращения: 23.12.2024).
20. О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь: За-

кон Республики Беларусь от 10 июля 2012 г. № 425-3. В ред. Закона Республики Беларусь от 6 января 2022 г. // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] — URL: <https://normativka.by/lib/document/500167917/sid/1c6ee12db0534b249e4cce8afc169e7b>. (дата обращения: 24.12.2024).

21. Васин В. А., Миндели Л. Э. Методологические аспекты формирования национальной инновационной системы: проблемы, пути их решения / В. А. Васин, Л. Э. Миндели // Инновационная экономика. — 2004. — № 6. — С. 3–7.

22. Инновации и экономический рост : монография / под ред. К. Микульского. — М.: Наука, 2002. — 377 с.

23. Global Innovation Index 2024: Belarus Global Innovation Index [Электронный ресурс] — URL: <https://tind.wipo.int/record/50186?v=pdf/> — Access date: 11.12.2024.

24. Железородная база России / под ред. В. П. Орлова, М. И. Веригина, Н. И. Голивкина. — М.: ЗАО «Геоинформ-марк», 1998. — 842 с.

25. Справочник по обогащению руд. Обогащительные фабрики / Г. И. Адамов, В. А. Аннушкина, Е. Ю. Баркаева [и др.] ; гл. ред. О. С. Богданов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Недра, 1984. — 358 с.: ил., табл., схем.

26. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям ИТС 25-2021. Добыча и обогащение железных руд. — М.: Бюро наилучших доступных технологий, 2021. — 345 с.

27. Государственный доклад о состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации в 2022 году. — М.: ФГБУ «ВИМС», ФГБУ «ЦНИГРИ», ФГБУ «ВНИГНИ», ФГБУ «Гидроспецгеология», 2023. — 640 с.

28. Козловский, Е. А. (гл. ред.). Горная энциклопедия в 5 т. — Т. 2. — М.: Советская энциклопедия, 1985. — 575 с.

29. Даляньская товарная биржа. Официальный сайт. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.dce.com.cn/DCE/>. (дата обращения: 18.01.2025).

30. NEDRADV (Недра ДВ) [Электронный ресурс]. — ООО «Бизнес-медиа «Дальний Восток», 2008–2023. — гл.

ред. И. П. Ширяева. — Свидетельство о регистрации: Эл № ФС77–62925 от 31 августа 2015 г. — URL: <https://nedradv.ru> (дата обращения: 07.01.2025).

31. Слярова Г. Ф., Архипова Ю. А. Минерально-ресурсный потенциал Дальневосточного региона (в количественно-качественных и стоимостных аспектах по субъектам Дальневосточного ФО). — Хабаровск: Амурпринт, 2020. — 244 с.

32. Металлоинвест. Годовой отчет за 2021 год [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.metalloinvest.com/investors/reports/>. (Дата обращения: 07.01.2025).

33. Правительство Российской Федерации. Распоряжение от 11 июля 2024 г. № 1838-р «О Стратегии развития минерально-сырьевой базы Российской Федерации до 2050 года» [Электронный ресурс]. — URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202407290031> (Дата обращения: 08.01.2025).

34. Vankevich, A. & Kalinovkaya, I. Better understanding of the labour market using Big Data. *Ekonomia i Prawo. Economics and Law* [online]. 30 September 2021, T. 20, nr 3, s. 677–692. [accessed 4.2.2023]. DOI 10.12775/EiP.2021.040.

35. Шевченко, С. В. Средний класс в Республике Беларусь: конверсия или эрозия? / С. В. Шевченко // Труды БГТУ. — Серия 5: Экономика и управление. — 2020. — № 2 (238). — С. 56–60. — URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44359489_40317819.pdf. (Дата обращения: 21.01.2025).

36. Маковская, Н. В. Современные особенности функционирования рынка труда в Беларуси : монография / Н. В. Маковская. — Могилев: МГУ имени А. А. Кулешова, 2020. — 264 с.: ил.

37. Статистический ежегодник Республика Беларусь 2022. — Минск: Национальный статистический комитет, 2022. — 374 с.

38. Социально-экономическое положение Республики Беларусь: янв.-окт. 2022; янв.-дек. 2021; янв.-дек. 2020; янв.-дек. 2019; янв.-дек. 2018; янв.-дек. 2017 : статистический бюллетень. — Минск: Национальный статистический комитет, 2022. — [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.belstat.>

gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_bulletin/index. (Дата обращения: — 12.01.2025).

39. Статистический ежегодник Республика Беларусь 2018. — Минск: Национальный статистический комитет, 2018. — 490 с.

40. Статистический ежегодник Республика Беларусь 2019. — Минск: Национальный статистический комитет, 2019. — 472 с.

41. Статистический ежегодник Республика Беларусь 2020. — Минск: Национальный статистический комитет, 2020. — 436 с.

42. Статистический ежегодник Республика Беларусь 2024. — Минск: Национальный статистический комитет, 2024. — 317 с.

43. Социальное положение и уровень жизни населения Республики Беларусь: стат. сборник. — Минск: Национальный статистический комитет, 2021. — С. 50–52.

44. Социальное положение и уровень жизни населения Республики Беларусь: стат. сборник. — Минск: Национальный статистический комитет, 2023. — С. 51, 121–127.

45. Об утверждении Концепции национальной безопасности Республики Беларусь : Решение Всебелорусского народного собрания от 25.04.2024 г. № 5 / Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 26.04.2024, 1/21360. — [Электронный ресурс]. — URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P924v0005>: (дата обращения: 11.01.2025).

46. Большой энциклопедический словарь : философия, социология, религия, экзотеризм, политэкономия / главн. науч. ред. и сост. С. Ю. Солодовников. — Минск: МФЦП, 2002. — 1008 с.

47. Тугаринов, В. П. Избранные философские труды / В. П. Тугаринов. — Л.: Издательство Ленинградского университета. 1988. — 344 с.

48. Ивин, А. А. Аксиология. — М.: Высшая школа, 2006. — 390с.

49. О спорте и здоровом образе жизни [Электронный ресурс]. — URL: <https://president.gov.by/ru/quotes/category/osporte-i-zdorovom-obraze-zhizni>. (Дата обращения: 12.01.2025).

50. Лукашенко ожидает более высоких результатов от белорусских спортсменов [Электронный ресурс]. – URL: <https://belta.by/president/view/lukashenko-ozhidaet-bolee-vysokih-rezultatov-ot-belorusskih-sportsmenov-673600-2024/>. – Дата обращения: 12.01.2025.

51. Додонов, О. В. Анализ инновационного развития сферы физической культуры и спорта в Республике Беларусь / О. В. Додонов // Вестник БГЭУ. – 2024. – № 3. – С. 52–60.

52. Ащеулов, А. В. Обеспечение экономической безопасности при управлении персоналом в сфере физической культуры и спорта / А. В. Ащеулов, А. С. Тютюнников, Е. С. // Лидерство и менеджмент. – 2019. – Т. 6. – № 4. – С. 487–495.

53. Гремина, Л. А. Экономический анализ рисков спортивной организации: монография / Л. А. Гремина, Е. В. Мирзоева. – Изд-во КГУФКСТ, 2019. – 112 с.

54. Беликова, Е. В. Социальные и экономические аспекты функционирования организаций в сфере физической культуры спорта / Е. В. Беликова, Е. Ю. Чернявская // Креативная экономика. – 2023. – Том 17. – № 2. – С. 643–660.

55. Галкин, В. В. Экономика спорта и спортивный бизнес / В. В. Галкин – М.: Кнорус, 2006 – 320 с.

56. Влияние спорта на экономическую безопасность Российской Федерации : сб. науч. ст. / К. А. Ковалева, В. Н. Верютин // «Поколение будущего: взгляд молодых ученых». – 2020. – Т. 2. – С. 85–88.

57. Ванюк, Е. В. Экономический потенциал спорта: вызовы, проблемы и меры обеспечения экономической безопасности / Е. В. Ванюк // Вестник Академии знаний. – 2024. – № 2 (61). – С.79 – 84.

58. Левченко, Г. Н. Влияние физической культуры и спорта на экономическую сферу жизни государства и общества / Г. Н. Левченко, О. С. Зайцев, А. В. Гарцев // Актуальные исследования. – 2022. – № 19 [Электронный ресурс]. – URL: <https://apni.ru/article/1283-vliyanie-fizicheskoy-kulturi-i-sporta-na-ekon>. (Дата обращения: 17.01.2025).

59. Созин, А. В. Массовый спорт как фактор социально-экономической безопасности Российской Федерации и повыше-

ния эффективности человеческих ресурсов России : монография / А.В. Созин. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 160 с.

60. Мухин, К. В. Экономическая безопасность в системе национальной безопасности Российской Федерации. — М. : МАЭП, 2004. — 162 с.

61. Дробышина, Л. Н. Социально-экономическая безопасность: сущность, эволюция, факторы / Л. Н. Дробышина // Транспортное дело России. — 2011. — С. 5–7.

62. Логвинова, И. В. Социально-экономическая безопасность как основа национальной безопасности страны / И. В. Логвинова, Н. А. Горьковенко // Журнал прикладных исследований. — 2023. — С. 63–68.

63. Асадулаев, А. Б. Социально-экономическая безопасность в системе национальной безопасности / А. Б. Асадулаев // Проблемы современной экономики. — 2009. — № 3 (31). — [Электронный ресурс]. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tipologiya-sotsialno-ekonomicheskoy-bezopasnosti>. (Дата обращения: 17.01.2025).

64. Планирование в организации (предприятии): методологические основы и стратегическое планирование: учеб.-метод. пособие / М. М. Корсак, А. П. Сурдо. — Минск: БГАТУ, 2024. — 280 с.

65. Планирование в организации (предприятии): учеб.-метод. пособие: в 2 ч. / М. М. Корсак, А. П. Сурдо. — Минск : БГАТУ, 2023. — Ч.1. — 204 с.

66. Абрютина, М. С. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия / Абрютина М. С., Грачев А. В. — М.: Финансы и статистика, 2005. — 263 с.

67. Ефимова, О. В., Мельник, М. В. Анализ финансовой отчетности. — М.: Омега-Л, 2006. — 469 с.

68. Ковалева, А. В. Механизмы обеспечения финансовой устойчивости / А.В. Ковалев, М.Г. Лапуста, Л. Г. Скамай. — 4-е изд. — М.: ИНФРА-М, 2011. — 522с.

69. Балабанов, И. Т. Основы финансового менеджмента : учеб. пособие / И. Т. Балабанов. — М.: Финансы и статистика, 2003. — 450 с.

70. Любушин, Н. П. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия / Н. П. Любушин, В. Б. Лещева, В. Г. Дьякова. — М.: ЮНИТИ-ДАНА. — 460 с.

71. Шохнех, А. В. Оценка финансовой устойчивости и возможности наступления банкротства жилищно-строительных кооперативов / А. В. Шохнех, А. Н. Устинова / Аудит и финансовый анализ. — 2010. — № 4. — С. 147.

72. Гиткович, Л. А. Корпоративный менеджмент в акционерных формах хозяйствования: формирование и развитие в республике Беларусь / Л. А. Гиткович // Экономика, управление и финансы в XXI веке: факты, тенденции, прогнозы: Мат. Междунар. науч.-практ. конф. 07 апреля 2020 г. — Курский институт кооперации (филиал) БУКЭП. — Курск, 2020. — С. 264 — 268.

73. Молохович, М. В. Механизмы адаптации хозяйствующих субъектов к условиям инновационного развития экономики / М. В. Молохович // Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития: материалы XX Междунар. науч. конф., Минск, 17–18 окт. 2019 г.: в 3 т. / НИЭИ М-ва экономики Респ. Беларусь; редкол.: Ю. А. Медведева [и др.]. — Минск, 2019. — Т. 3. — С. 45–46.

74. Смирнова, О.П. Моделирование инновационной активности субъектов Российской Федерации в условиях новой технологической реальности // О. П. Смирнова, А. О. Пономарева / Экономический анализ: теория и практика. — 2019. — Т. 18. — Вып. 8. — С. 1523–1529.

75. Климова, Л. А. Инновационное развитие предприятия: монография / Л. А. Климова. — Могилев: Белорус.-Рос. ун-т, 2017. — 215 с.

76. Дайнеко, А. Внешняя торговля и развитие экономики Беларуси / А. Дайнеко, Д. Береснев // Наука и инновации. — 2019. — №1. — С. 4-12.

77. Система поддержки экспорта [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.mfa.gov.by/export/export/diver/> — (дата доступа: 20.09.2024).

78. Ваганова, О. В. Россия и санкции // Научный результат. Экономические исследования. Серия: Экономика. Информатика. — 2022. — Т. 8. — № 1.

79. Тимофеев, И. Н. Экономические санкции как политическое понятие // Вестник МГИМО-Университета. – 2018. – № (59). – С. 26–42.

80. Жариков А. А. Экономическая безопасность государства: учебное пособие / А. А. Жариков // Северо-Западный институт (филиал) Ун-та имени О. Е. Кутафина (МГЮА). – Вологда, 2021. – 74 с.

81. Болотина, И. Кинологическая служба таможенных органов Республики Беларусь: достижения и перспективы развития / И. Болотина // Электронная библиотека БГУ. – [Электронный ресурс] – URL: <https://elib.bsu.by/handle/123456789/35559?ysclid=m6fd08rwg5725421080>. (дата обращения: 15.01.2025).

82. Регистрация домашних животных: как происходит и можно ли перевести процедуру в онлайн-режим. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://minsk.gov.by/ru/news/2024/06/05/1369/>. (дата обращения: 22.12.2024).

83. Statistics: Belorussian Cynological Union (BCU) (BELARUS) – [Электронный ресурс] / Сайт FCI – URL: <https://fci.be/en/statistics/ByNCO.aspx?iso=BY>. (дата обращения: 13.01.2025).

84. Комиссии СОО БКО. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://bcu-upo.org/sostav-bko/komissii>. (дата обращения: 15.01.2025).

85. Волдинер, Н. В Беларуси наращивают производство кормов для собак и кошек. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://zooinform.ru/business/v-belarusi-narashhivajut-proizvodstvo-kormov-dlya-sobak-i-koshek/>. (дата обращения: 19.07.2024).

86. Kylkilahti, E. Understanding co-consumption between consumers and their pets / E. Kylkilahti, H. Syrjälä, J. Autio, A. Kuismin, M. Autio // International Journal of Consumer Studies. – 2016. – V. 40. – No 1. – PP. 125–131.

87. Frątczak-Rudnicka, B. Two billion on a leash / B. Frątczak-Rudnicka // Marketing w Praktyce. – 2015. – № 3. – PP. 9–11.

88. Об ответственном обращении с животными [Электронный ресурс] : Закон Рес. Беларусь от 1 апреля 2024 г. № 361-3 //

Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. Россия / НЦЗПИ. — URL: <https://zooinform.ru/business/v-belarusi-narashhivajut-proizvodstvo-kormov-dlya-sobak-i-koshek/>. (дата обращения: 19.01.2025).

89. Gromek, N., Perek-Białas, J. (2022). Why is pet goods consumption imperceptible for economists? // A scoping review. SN Bus Econ. — V. 2. — No 11. — P. 172

90. Красочко, И. А., Нарбутович, О. В., Машеро, В. А. Загрязненность тяжелыми металлами почв Республики Беларусь // Экология и животный мир. — 2008. — № 1. — С. 23–31.

91. Головатый, С. Е. Тяжелые металлы в агроэкосистемах. — Минск: «РУП «Институт почвоведения и агрохимии», 2002. — 240 с.

92. Бондаренко, В. М. Микроэлементы и инфекция / В. М. Бондаренко, В. Ф. Чубуков, В. М. Бондаренко // Микробиология, эпидемиология и иммунобиология. — 1987. — № 11. — С. 118–125.

93. Impacts of European livestock production: nitrogen, sulphur, phosphorus and greenhouse gas emissions, land-use, water eutrophication and biodiversity / A. Leip [at al.] // Environmental Research Letters. — 2015. — Vol. 10, № 11. — P. 115004. — URL: <https://doi.org/10.1088/1748-9326/10/11/115004>

94. Singh, R. K. Impact of livestock farming on the environment & strategies to mitigate the threats // R. K. Singh, J. Jharkhand // Pashudhan praharee. — 2020. — June 4. — URL: <https://www.pashudhanpraharee.com/impact-of-livestock-farming-on-the-environment-strategies-to-mitigate-the-threats/>. — Data of access: 25.08.2023.

95. Cao, S. T. Impacts of effluent from different livestock farm types (pig, cow, and poultry) on surrounding water quality: a comprehensive assessment using individual parameter evaluation method and water quality indices // Environmental science and pollution research international. — 2021. — Vol. 28 (36). — P. 50302–50315. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-14284-9>

96. Водяницкий, Ю. Н. Загрязнение почв тяжелыми металлами / Ю. Н. Водяницкий, Д. В. Ладонин, А. Т. Савичев. — М.: Изд-во Почв. ин-та им. В. В. Докучаева РАСХН, 2012. — 304 с.

97. Позняк, С. С. Экологическое состояние сельскохозяйственных земель в зоне действия крупных промышленных центров : монография / С. С. Позняк. — Минск: МГЭУ им. А. Д. Сахарова, 2010. — 211 с.

98. Andrady A. L. Assesment of Environmental Biodegradation of Synthetic Polymers / A.L. Andrady — Direct text // *Macromol.* — Vol. 34, Is. 1. — 2000. — P. 25–75.

99. Ленер, Р. Появление нанопластика в окружающей среде и возможное влияние на здоровье человека / Р. Ленер, К. Ведер, А. Петри-Финк, Б. Роттен-Рутисхаузер — Текст: непосредственный // *Environ. Sci. Technol.* — 2019. — №53 (4). — С. 81748–81765.

100. Сайт главного информационно-аналитического центра Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь [Электронный ресурс] — URL: <https://www.nsmos.by/> (дата обращения: 15.11.2024).

101. Мониторинг земель [Электронный ресурс] — URL: <https://nsmos.by/sites/default/files/2024-06/1-monitoring-zemel.pdf> (дата обращения: 15.11.2024).

102. Лукашевич, В. М. Загрязнение почв Республики Беларусь тяжелыми металлами / В. М. Лукашевич, В. И. Желязко, О. Б. Ракицкий // Проблемы эффективного использования мелиорированных земель и управление плодородием почв нечерноземной зоны в условиях изменяющегося климата в рамках мероприятий года науки и технологий: Матер. Междунар. науч.-практ. конф. — Тверь, 2021. — С. 139–146.

103. Щербаков, А. В. Влияние на здоровье человека загрязнения почв / А. В. Щербаков, В. Н. Щербакова // Актуальные проблемы естественнонаучного образования, защиты окружающей среды и здоровья человека. — 2016. — Т. 4. — № 4. — С. 424–426.

104. Боев, В. М. Гигиеническая оценка канцерогенного риска здоровью населения, ассоциированного с загрязнением депонирующих сред тяжелыми металлами / В. М. Боев, Л. В. Зеленина, Л. Х. Кудусова, Е. А. Кряжева, Д. О. Зеленин // Анализ риска здоровью. — 2022. — № 1. — С. 17–26.

105. Стоцкая, Д. Р. Загрязнение почвы тяжелыми металлами и их влияние на здоровье человека / Д. Р. Стоцкая, И. З. Фазылов, К. С. Стоцкий // Наука через призму времени. — 2019. — № 7 (28). — С. 29–31.

106. Ракитский, В. Н. Современные проблемы загрязнения ртутью окружающей среды (обзор литературы) / В. Н. Ракитский, Т. А. Синицкая, С. В. Скупневский // Гигиена и санитария. — 2020. — Том 99. — № 5. — С. 460–467.

107. Аксень, Э. М. Стохастическое моделирование экономики страны / Э. М. Аксень, В. М. Руденков // Белорус. журн. междунар. права и междунар. отношений. — 2004. — № 2. — С. 70–84.

108. Дадеркина, Е. А. Государственно-частное партнерство: Международный опыт и перспективы для Республики Беларусь / Е. А. Дадеркина. — Минск: Мин. экономики Респ. Беларусь, 2013. — 46 с.

109. Корняков, В. С. Государственно-корпоративное направление развитой экономики / В. С. Корняков // Экономист. — 2000. — № 5. — С. 25–28.

110. Курманова, Л. Р. Экономические и правовые основы партнерства государства и частного сектора / Л. Р. Курманова // Сацыяльна-эканамічныя і прававыя даследаванні. — 2007. — № 2. — С. 118–123.

111. Шарингер Л. Новая модель инвестиционного партнерства государства и частного сектора / Л. Шарингер // Российский экономический журнал. — 2004. — № 9–10. — С. 41–52.

112. Пугачев, В.С. Теория стохастических систем / В. С. Пугачев, И. Н. Сеницын. — М.: Логос, 2000. — 1000 с.

113. Turnovsky, S. J. Methods of macroeconomic dynamics. / S. J. Turnovsky. — Cambridge: MIT Press, 2000. — 687 p.

114. Аксень, Э.М. Стохастическое моделирование динамики макроэкономических показателей / Э.М. Аксень. — Минск: БГЭУ, 2006. — 164 с.

115. Аксень, Э. М. Стохастическое моделирование макроэкономической динамики / Э. М. Аксень. — Минск, 2011. — 326 с. — Деп. в БелИСА 25.10.2011 г., № Д201151 // Новости науки и технологий. — 2011. — № 2 (19). — С. 52.

116. Сеидов, Д. Мировой опыт электронной торговли / Д. Сеидов // Сборник научных статей 55-й Юбилейной Научной конференции аспирантов, магистрантов и студентов: Минск: БГУИР, 2019 – С.139.

117. Интернет – торговля в России. 2024DI_eCommerce_in_Russia_2023%20(1).pdf. [Электронный ресурс]. – URL: https://datainsight.ru/sites/default/files/DI_eCommerce_in_Russia_2023.pdf. (дата обращения: 10.01.2025).

118. Статистика электронной коммерции в 2025 г. (мировые и американские данные) – [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.sellerscommerce.com/blog/e-commerce-statistics/>. (дата обращения: 15.01.2025).

119. Рынок розничной электронной коммерции в Республике Казахстан [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.pwc.com/kz/en/publications/e-commerce/pdf/e-commerce-6M2024-rus.pdf>. (дата обращения: 10.01.2025).

120. Закон О государственном регулировании торговли и общественного питания от 7 марта 2024 г. № 358-3 [Электронный ресурс] // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – URL: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=H12400358>. (Дата обращения: 10.12.2024).

121. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2023. – Минск: Национальный статистический комитет Респ. Беларусь, 2023. – 322 с.

122. Электронная коммерция рыночные данные и анализ eCommerce: market data & analysis. Market Insights report. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.statista.com/study/42335/e-commerce-report/>. (Дата обращения: 20.01.2025).

123. Цифровая экономика [Электронный ресурс] // Белстат. – URL: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/informatsionnotelekomunikatsionnye-tehnologii/tsifrovaya-ekonomika/>. (Дата обращения: 29.01.2025).

124. Головенчик, Г., Остапенко, В. Цифровая торговля: современное состояние и проблемы измерения // Банкаўскі веснік. Навуковыя публікацыі. – Минск. – 2024. – № 8/733. – С. 25.

125. Марченков, А. А. Маркетплейсы как главный тренд электронной коммерции / А. А. Марченков // Научные стремления. РФ. — 2022. — № 26. — С. 65.

126. Буянов А. С. Роль маркетплейсов в развитии электронной торговли / А. С. Буянов // Журнал Human progress. РФ. — 2022. — № 8/3. — С. 5.

127. Бриштелев, А. Теоретико-методологические основы экономической безопасности банковской системы / А. Бриштелев // Банковский вестник. — 2009. — март. — С. 23–30.

128. Толковый терминологический словарь «Бизнес и безопасность». — М.: «Бек», 1995. — 336 с.

129. Лукашенко А. Г. Экономическая безопасность - ключевое условие устойчивого развития белорусского государства / А. Г. Лукашенко. URL: <https://belgidromet.by/ru/news-ru/view/ekonomicheskaja-bezopasnost-kljuchevoe-uslovie-ustojchivogo-razvitija-belorusskogo-gosudarstva-7650>. (Дата обращения: 28.12.2024).

130. Абалкин, Л. Экономическая безопасность России: угрозы и их отражение // Вопросы экономики. — 1994. — № 12. — С. 4–13.

131. Красносельская, Д. Х. Экономическая безопасность региона: пространственный аспект / Д. Х. Красносельская, О. В. Мамателашвили // Интеллект. Инновации. Инвестиции. — 2017. — № 1. — С. 32–36.

132. Кристиневич, А. С. Экономическая безопасность в теоретической экономике: методологические подходы и / А. С. Кристиневич // Белорусский экономический журнал. — 2024. — № 3. — С. 4–16.

133. Толочко Виктор. ВВП Беларуси замедлил рост по итогам 10 месяцев. / Виктор Толочко. URL: <https://sputnik.by/20241117/vvp-belarusi-zamedlil-rost-po-itogam-10-mesyatsev-1091178447.html> (дата обращения: 29.12.2024).

134. Национальный статистический комитет Республики Беларусь. Оперативные данные ВВП и ВРП — URL: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/natsionalnye-scheta/operativnye-dannye/> (дата обращения: 30.12.2024).

135. Национальный статистический комитет Республики Беларусь. Индикаторы, характеризующие инновационную деятельность. — URL: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/nauka-i-innovatsii/innovatsii/godovye-dannye/> (дата обращения: 30.12.2024).

136. Информация о динамике и факторах изменения потребительских цен и тарифов. — URL: https://www.nbrb.by/publications/inflationquarterly/inflationquarterly_2024_3.pdf. (Дата обращения 31.12.2024).

137. Исаков, А. С. Совершенствование инструментария мониторинга экономической безопасности регионов России : дис... канд. экон. наук : 08.00.05 / А. С. Исаков. — Махачкала, 2023. — 187 л.

138. Назарова, Е. А. Оперативный мониторинг экономической безопасности России : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Е. А. Сидорова ; ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный технический университет им. Р. Е. Алексеева». — Нижний Новгород, 2024. — 24 с.

139. Пархименко, В. А. Моделирование денежного обращения в системе таблиц «Затраты—выпуск» / В. А. Пархименко // Финансы. Учет. Аудит. — 2024. — № 7. — С. 32–34.

140. Пархименко, В. А. Экономико-математическое моделирование на современном этапе с использованием таблиц «затраты-выпуск»: теоретический аспект и возможности применения / В. А. Пархименко, А. А. Быков // Экономика, моделирование, прогнозирование : сб. науч. тр. / НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь ; ред. кол.: М. К. Кравцов [и др.]. — Минск, 2023. — Вып. 17. — С. 203–219.

141. Serletis, A. The demand for money: Theoretical and empirical approaches / A. Serletis, — New York: Springer Science & Business Media, 2007. — 382 p.

142. Алехин, Б. И. Сколько денег нужно россиянам и зачем / Б. И. Алехин // Вестн. РГГУ. Сер. Экономика. Управление. Право. — 2015. — № 2 (145). — URL.: <https://cyberleninka.ru/article/n/skolko-deneg-nuzhno-rossiyanam-i-zachem>. Дата обращения: 17.12.2024).

143. Fisher, I. The Purchasing Power of Money, Its Determination and Relation to Credit, Interest, and Crises / I. Fisher, — London : Macmillan. — 1911. — 505 p.

144. Keynes, J. M. The General Theory of Employment, Interest and Money / J. M. Keynes, — London : Macmillan. 1936. — P. 403.

145. Friedman, M. The Quantity Theory of Money: A Restatement, in Studies in the Quantity Theory of Money, ed. Milton Friedman / M. Friedman, — Chicago : University of Chicago Press. 1956. — P. 3–21.

146. Пелипась, И., Точицкая, И. Трансмиссионный механизм денежно-кредитной политики в контексте макроэконометрической модели МЭМФИС // Банковский вестник. — 2023. — № 8. — С. 12–33.

147. Wray, L. Randall. From the state theory of money to modern money theory: An alternative to economic orthodoxy / L. Randall Wray // Levy Economics Institute, Working Papers Series. — 2014. — URL: https://www.levyinstitute.org/pubs/wp_792.pdf. (дата обращения: 22.05.2024).

148. Быков, А. А., Толкачев, С. А., Пархименко, В. А., Шаблинская, Т. В. Экономический рост Китая в 2010–2017 годы: анализ с позиций методологии «затраты-выпуск» и современной денежной теории // Финансы: теория и практика / Finance: Theory and Practice. — 2021. — № 25(2). — С.166–184. — URL: <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2021-25-2-166-184>

149. Пархименко, В. А. Второй парадокс Леонтьева: экономическая теория или экономическая инженерия? = The Second Leontief Paradox: Economic Theory or Economic Engineering? / В. А. Пархименко // Вопросы экономики. — 2024. — № 2. — С. 84–102.

150. Решение Всебелорусского народного собрания от 25.04.2024 N 5 «Об утверждении Концепции национальной безопасности Республики Беларусь» [Электронный ресурс]. — URL: <http://ilex-private.ilex.by/>. (Дата доступа: 10.01.2025).

151. Доклады по региону Европа и Центральная Азия Группы Всемирного банка [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/country/belarus>. (Дата обращения: 15.01.2025).

152. Доклады развития мировой экономики МВФ [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.imf.org/ru>. (Дата обращения: 15.01.2025).

153. Иванов, Ю. Н., Казаринова, С. Е., Карасева, Л. А. Основы национального счетоводства: учебник. — М.: ИНФРА-М, 2005. — 480 с.

154. Макроэкономические обзоры и прогнозы ЕАБР [Электронный ресурс]. — URL: <https://eabr.org/analytics/ceg-quarterly-reviews/> (Дата обращения: 15.01.2025).

155. Межотраслевой баланс: анализ динамики и управление макроэкономическими тенденциями : учебное пособие для СПО / Н. В. Смирнов, В. П. Пересада, Т. Е. Смирнова [и др.] ; под ред. Н. В. Смирнова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 180 с.

156. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. — URL: <http://belstat.gov.by/>. (Дата обращения: 18.01.2025).

157. Совершенствование инструментария прогнозирования, планирования и анализа развития национальной экономической системы Беларуси : моногр. / А. И. Короткевич [и др.]. — Минск : Изд. центр БГУ, 2019. — 245 с. : ил.

158. Прогнозирование и планирование социально-экономических процессов : учеб. пособие / З. Н. Козловская, О. Б. Хорошко. — Минск: Междунар. Ун-т «МИТСО», 2019. — 226 с.

159. Региональные экономические обзоры и макроэкономические справки ЕФСР [Электронный ресурс]. — URL: <https://efsd.org/research/regional-economic-outlook/>. (Дата обращения: 15.01.2025).

160. Россия и Беларусь в глобальных цепочках стоимости: анализ и прогнозирование : монография / авт.кол.: П. В. Арефьев, А. А. Быков; под ред. А. А. Быкова, С. А. Толкачева. — М.: Проиметей, 2022. — 470 с.

161. Абрамов, А. П. Сбалансированный рост в моделях децентрализованной экономики. Изд. Стереотип. — М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2018. — 128 с.

Научное издание

Аксень Эрнест Маврициевич
Бакунчик Василий Николаевич
Быков Алексей Александрович и др.

Социально-экономическая безопасность Беларуси: внешние вызовы, социальные компоненты и цифровые возможности

Компьютерная верстка *В. Ю. Марамыгиной*
Дизайн обложки *Н. П. Засулевич*

Подписано в печать 02.09.2025. Формат 60×84/16.
Бумага офсетная. Печать цифровая. Усл. печ. л. 13,48
Тираж 60 экз. Заказ № 567.

Республиканское унитарное предприятие
«Информационно-вычислительный центр
Министерства финансов Республики Беларусь».
Свидетельства о государственной регистрации издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий
№ 1/161 от 27.01.2014, № 2/41 от 29.01.2014.
Ул. Кальварийская, 17, 220004, г. Минск.

Для заметок

Для заметок