

Балтийский экономический журнал

№1(41) март 2023 г.

Зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций ПИ № ФС77-62617 от 31.07.2015 г. и Международным центром ISSN в Париже под № 2073-3364. Включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

Учредитель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Калининградский государственный технический университет".

Издатель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Калининградский государственный технический университет".

Редакционная коллегия:

Главный редактор: докт. техн. наук, профессор А. М. Карлов, Институт отраслевой экономики и управления Калининградского государственного технического университета.

Заместитель главного редактора: докт. экон. наук, профессор Л. И. Сергеев, Институт отраслевой экономики и управления Калининградского государственного технического университета

Члены редакционной коллегии:

- докт. экон. наук, профессор, Н. Г. Багаутдинова, Институт управления, экономики и финансов Казанского федерального университета;
- докт. экон. наук, профессор, В. С. Бильчак, Институт отраслевой экономики и управления Калининградского государственного технического университета;
- докт. соц. наук, доцент, Л. И. Геращенко, Санкт-Петербургский государственный университет им. М. А. Бонч-Буревича
- докт. экон. наук, профессор, А. В. Губенко, Санкт-Петербургский государственный технический университет гражданской авиации;
- докт. экон. наук, профессор, В. В. Дорофеева, Институт отраслевой экономики и управления Калининградского государственного технического университета;
- Докт. соц. наук, доцент, Н. В. Живенок, Институт отраслевой экономики и управления Калининградского государственного технического университета;
- докт. экон. наук, профессор, А. В. Иванов, Институт отраслевой экономики и управления Калининградского государственного технического университета;
- докт. экон. наук, профессор, Н. Г. Иванова, Санкт-Петербургский государственный экономический университет;
- канд. экон. наук, доцент, В. И. Кузин, Институт отраслевой экономики и управления Калининградского государственного технического университета;
- докт. соц. наук, С. А. Левков, Камчатский государственный технический университет
- докт. экон. наук, профессор, И. А. Максимцев, Санкт-Петербургский государственный экономический университет;
- докт. экон. наук, профессор, А. Г. Мнацаканян, Институт отраслевой экономики и управления Калининградского государственного технического университета;
- докт. экон. наук, профессор, С. Е. Прокофьев, Финансовый университет при Правительстве РФ;
- канд. экон. наук, М. Ю. Плюхин, Западный филиал Российской Академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ;
- докт. экон. наук, профессор, Т. Е. Степанова, Институт отраслевой экономики и управления Калининградского государственного технического университета;
- докт. экон. наук, профессор, В. Г. Шубаева, Санкт-Петербургский государственный экономический университет.

Журнал реферируется в ВИНТИ РАН. Статьи рецензируются. Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей. Перепечатка материалов, опубликованных в "Балтийском экономическом журнале", допускается только с письменного разрешения редакции.

Адрес редакции журнала: 236039, г. Калининград, Малый пер., 32

Тел. (4012) 69-01-52, факс (4012) 69-01-01

Адрес в Интернете: <http://www.klgtu.ru> E-mail: anatolij.karlov@klgtu.ru; elina.kruglova@klgtu.ru Адрес издателя журнала: 236022, г. Калининград, Советский пр., 1

ОТ РЕДАКЦИИ УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Этот номер является сорок первым выпуском "Балтийского экономического журнала". В нем опубликованы научные работы по следующим научным направлениям: "Региональная и отраслевая экономика" – 4, "Финансы" – 3, "Мировая экономика" – 1.

С научными работами, опубликованными в "Балтийском экономическом журнале", можно ознакомиться на сайте Института отраслевой экономики и управления Калининградского государственного технического университета – <http://econ.me/forum>. Наш журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), поэтому с опубликованными в нем работами можно ознакомиться в базе данных Научной электронной библиотеки (НЭБ), представленной в виде научного информационного ресурса сети Интернет eLIBRARU.RU.

Редакционная коллегия заинтересована в повышении научного уровня представляемых к публикации материалов, в расширении спектра публикуемых научных работ по научным направлениям и по региональной принадлежности авторов. Приглашаем активно работающих ученых, аспирантов, докторантов к сотрудничеству и представлению результатов проводимых научных исследований в "Балтийском экономическом журнале".

С 2017 года журнал выходит 4 раза в год: в марте, июне, сентябре и декабре. К публикации принимаются ранее не опубликованные авторские материалы теоретических и научно-практических исследований по областям исследований, соответствующим научным специальностям: 5.2.1 – Экономическая теория; 5.2.2 – Математические, статистические и инструментальные методы в экономике; 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика; 5.2.4 – Финансы; 5.2.5 – Мировая экономика; 5.2.6 – Менеджмент".

Требования к оформлению рукописей приведены на с. 109.

Авторы могут получить авторские экземпляры журнала по электронной почте или по подписке. Подписной индекс журнала 00711 в каталоге Калининградской области ООО "Пресса-подписка" областные и центральные издания – журналы и газеты". Подписная стоимость одного номера журнала 190 рублей, по России 250 рублей. Подписаться на "Балтийский экономический журнал" можно по адресам электронной почты:

podpiska@pressa.gazinter.net

zakaz@pressa.gazinter.net

marketing@pressa.gazinter.net

С уважением

**Главный редактор журнала
доктор техн. наук, профессор,
заслуженный работник высшей
школы Российской Федерации
А. М. Карлов**

СОДЕРЖАНИЕ

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА	4
Ежелый С. М. Информационные технологии как объекты экономической безопасности	4
Кохан А. Н., Кузин В. И. Исследование экономической безопасности приморских территорий	17
Прохорова О. В. Точки роста региональной экономики	30
Харин А. Г. Рентный подход к распределению прав на использование рыбных ресурсов	38
ФИНАНСЫ	53
Бетин О. И., Котенко А. А. Финансовая оценка антисанкционного воспроизводства рыбохозяйственной деятельности страны	53
Логинов М. П., Усова Н. В., Полубоярских Г. В., Антонова Е. А. Повышение угроз мошенничества при развитии рынка криптовалют	71
Рыбкина Е. А. Привлеченные источники финансирования проектов: заблуждения и риски	82
МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА	93
Сберегаев Н. А. Сравнительный анализ уровня и динамики экономического развития Балканских стран	93
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ	108
Требования к оформлению статей в "Балтийский экономический журнал"	109

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

Балтийский экономический журнал. 2023. № 1(41). С. 4–16.

Baltic Economic Journal. 2023;(1(41)):4–16.

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

Научная статья

УДК 338.22.021.4

[https:// doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-4-16](https://doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-4-16)

Информационные технологии как объекты экономической безопасности

Сергей Михайлович Ежелый

ФГБОУ ВО "Калининградский государственный
технический университет", Калининград, Россия
sergey.ezheliy@klgtu.ru

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы экономической безопасности в связи с проблемой зависимости применяемых в России информационных технологий от иностранных производителей. Используется подход постановки информационных технологий в качестве объектов экономической безопасности информационной инфраструктуры, которая охватывает все экономические системы и государственное управление. На основе методологии выбора конкурентоспособных решений предложены прикладные решения для обеспечения защищенности национальных интересов.

Ключевые слова: экономическая безопасность, информационные технологии, информационная инфраструктура, методика

Для цитирования: Ежелый С. М. Информационные технологии как объекты экономической безопасности // Балтийский экономический журнал. 2023. № 1(4). С. 4-16. [https:// doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-4-16](https://doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-4-16)

REGIONAL AND SECTORAL ECONOMY

Original article

Information technologies as objects of economic security

Sergey M. Ezheliy

Kaliningrad State Technical University, Kaliningrad, Russia
sergey.ezheliy@klgtu.ru

Abstract. The article discusses the issues of economic security in connection with the problem of dependence of information technologies used in Russia from foreign manufacturers. The approach of setting information technologies as objects of economic security of the information infrastructure, which covers all economic systems and public administration, is used. Based on the methodology of choosing competitively capable solutions, applied solutions are proposed to ensure the protection of national interests.

Keywords: *economic security, information technology, information infrastructure, methodology*

For citation: Ezhelyi S. M. Information technologies as objects of economic security // *Baltic Economic Journal*. 2023;(1(41)): 4-16. <https://doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-4-16>

Произошедшие в период 2020-2022 гг. события показали, что практически вся совокупность экономических систем стран, относимых к развитым (далее – "западным"), выведена из динамического равновесия. Для них экономическое развитие на ближайшую перспективу в возрастающей степени детерминировано изменением концептуальных взглядов в сторону глобально неофеодальных политических, идеологических, религиозно-культурных концептов в ущерб традиционным национальным экономическим рыночным воззрениям на выгодность и безопасность. В "западных" экономических системах прогнозируются такие процессы, как:

- нарастающее экономическое доминирование со стороны США с управляемым сокращением экономического суверенитета остальных стран;
- перераспределение потенциала реальной экономики "западных" экономических систем в пользу США за счет сокращения потенциала остальных;
- неравномерность увеличения стоимости ресурсов, нарастающая аритмия части бизнес-процессов, сокращение добавочной стоимости конечных продуктов для части "западных" экономик;
- сокращение экономической базы для обеспечения общественных благ, следствием которого будет эластичное сжатие финансирования социальных систем некоторых западных стран;
- создание иерархически сложной новой структуры американоцентричной группы экономических систем, нацеленных на активизацию внешней экономической экспансии и ужесточение конкурентной борьбы с внешними игроками.

Вышеназванные процессы становятся дополнительными внешними факторами, оказывающими негативное влияние на российскую экономику, находящуюся с 2022 г. в состоянии выживания ввиду наращивания "западных" антироссийских санкций и иных ограничений, направленных на ее подавление.

Проблемой исследования ставится совокупность прогнозируемых кризисных явлений в российской экономике, связанных с зависимостью информационно-телекоммуникационного комплекса России от зарубежных информационных и цифровых технологий, средств и систем обработки информации.

Востребованность тематики определяется усилиями по сохранению устойчивости экономики под возрастающим давлением санкций, достижению стратегических целей развития независимого информационного общества и цифровой экономики страны.

В рамках тематики исследования по вопросам сопряжения применения цифровых технологий и экономической безопасности промышленности проводили российские ученые-экономисты И. Л. Авдеева, С. Г. Грачев, О. В. Гудкова, О. А. Доницев, А. Б. Козлов, А. В. Полянин. В данной работе

информационные и цифровые технологии исследуются как предметы экономической безопасности в инфраструктурной сети, общей практически для всех экономических систем. Инфраструктурная сеть в случае ее условного вычленения рассматривается как информационно-технологический комплекс (далее - ИТК), который имеет те же черты, что и традиционно изучаемые оборонно-промышленный, агропромышленный и другие российские многоотраслевые комплексы.

Для проведения данного исследования применялись методы наблюдения, описания, сравнения, анализа, синтеза, экспертных оценок, математического моделирования.

ИТК в максимальной степени связан отношениями со всеми без исключения системами всех уровней, включая государственное управление, входя в них в качестве инфраструктурной сети. Общая схема ИТК [1] представлена на рисунке 1.

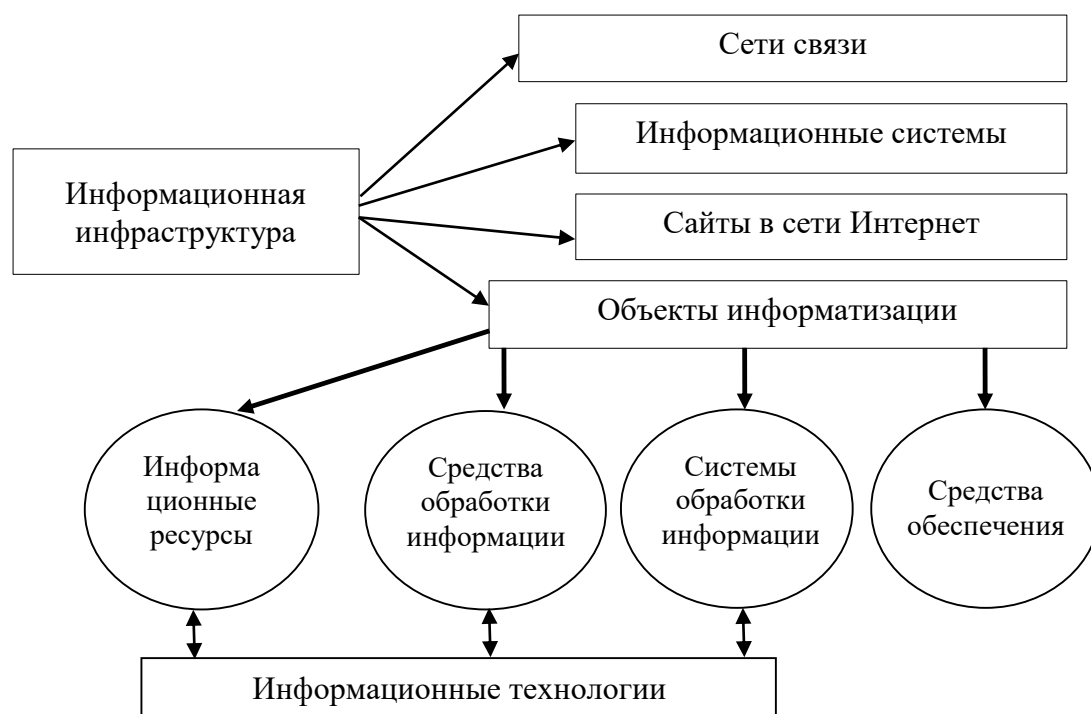


Рисунок 1 – Информационная инфраструктура
Figure 1 – Information infrastructure

Обязательным условием для нормального функционирования инфраструктуры является использование информационных ресурсов, средств и систем обработки информации в соответствии с заданной информационной технологией (далее – ИТ, ИТ-решения).

Технологии обработки информации в текущее время представляют собой сложный набор интеллектуальных и технических решений, включающий традиционные, аналоговые и цифровые решения.

Процессы, методы обработки информации, включающие ее поиск, сбор, хранение, обработку, предоставление, распространение, а также способы

осуществления таких процессов и методов, – суть информационные технологии [2].

Исследование экономических систем, управления ими и их взаимоотношений с точки зрения экономической безопасности даст высоковероятные прогностические выводы и предложит оптимальные прикладные решения только в случае учета влияния на них информационных технологий, а также изучения ИТ в качестве предмета. ИТ-решения воздействуют через информационные ресурсы, средства и системы обработки на объекты информатизации (реальные субъекты и объекты экономики национального, регионального, отраслевого и местного уровня), а через них – на всю информационную инфраструктуру страны.

Современные информационные технологии являются цифровыми и основаны на представлении сигналов дискретными полосами аналоговых уровней, а не в виде непрерывного спектра. Все уровни в пределах полосы представляют собой одинаковое состояние сигнала [3]. Естественно, что сами технические средства, а равно и их компоненты – аппаратный, программный и иные составляющие – стали отдельными родами товаров.

С точки зрения экономической безопасности существенными обстоятельствами и угрозами внешнего характера являются:

- значительная зависимость нашей страны от импортных поставок технологического и технического оборудования и аппаратных средств;
- зависимость от иностранных производителей автоматических средств управления технологическими процессами;
- зависимость от иностранных производителей систем управления базами данных и корпоративных информационных систем;
- отсутствие стратегии по снижению зависимости от иностранных государств по широкой номенклатуре товаров и услуг.

Правительства технологически развитых стран, включая США, часто используют технологии в качестве рычага, с помощью которого можно влиять на политику и действия других стран [4]. Зависимость от иностранных поставщиков важнейших военных компонентов и технологий и связанные с ними риски привлекли внимание и беспокойство США в 2010-х годах.

В этой связи представляется особо важным проанализировать практику работы действующих российских систем информационной и экономической безопасности, выработать предложения по совершенствованию системы.

Исследование состояния защищенности жизненно важных интересов включает в себя изучение всех аспектов протекания экономических процессов и динамики взаимоотношений, включая правовой, технико-технологический, организационно-административный и другие.

В нашей стране в целом сформирована система экономической безопасности, включающая сегмент информационной безопасности; приняты действенные стратегические политические документы, а также нормативные правовые акты, которые работают в текущих условиях, включая:

- Стратегию национальной безопасности Российской Федерации [5];
- Доктрину информационной безопасности Российской Федерации [1];

– Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы [7];

– Национальную программу "Цифровая экономика Российской Федерации" [9].

Анализ состояния защищенности интересов России по элементам, которые объединены информационными технологиями (см. рисунок 1), показывает наличие ряда системных угроз.

Специалисты в ИТ-решениях в открытых публикациях [10] говорят о ряде специализированных методов риск-менеджмента в информационной безопасности и кибербезопасности, базирующихся на стандартах, в частности, ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001-2021 "Методы и средства обеспечения безопасности. Системы менеджмента информационной безопасности. Требования". Он идентичен международному стандарту ИСО/МЭК 27001:2013 (ISO/IEC 27001:2013). В России такие основополагающие документы приняты и используются с рядом особенностей. Как показал опрос экспертов в ИТ-сфере и изучение текстов стандартов, введенные в действие документы информационной и кибербезопасности почти во всех случаях являются аутентичным переводом на русский язык иностранных стандартов.

Федеральный орган власти Росстандарт продолжает участвовать в деятельности международных неправительственных организаций, которые разрабатывают международные стандарты и априори считаются непререкаемыми авторитетами. К таким организациям относятся:

1. ИСО (ISO) – Международная организация по стандартизации, расположена в Швеции. Стандарты в области информационной и кибербезопасности разрабатывает технический комитет "ISO/IEC JTC 1 Information Technology". Его особенностью является то, что секретариат комитета – Американский национальный институт стандартов (ANSI), председателем комитета до конца 2023 г. остается директор по стандартам корпорации INTEL Ф. Уэннблом (Ph. Wennblom).

2. Международная электротехническая комиссия (МЭК), расположена в Швейцарии. Является организацией, разрабатывающей стандарты в области информационной и кибербезопасности.

В настоящее время между ИСО и МЭК установлен полный консенсус по выработке стандартов. Действует объединенный технический комитет ИСО и МЭК (JTC 1) по информационным технологиям [13].

Также специалистами по информационной безопасности часто используются разработки в виде т. н. фреймворков, наименования которых начинаются аббревиатурой NIST. Данные документы опубликованы Национальным институтом стандартов и технологий Министерства торговли США (NIST – National Institute of Standards and Technology).

Очевиден факт доминирования интересов американских компаний в развитии формально международной кооперации в ИТ-сфере. В этой связи показательны результаты сравнения ситуации с разработкой национальных стандартов в сфере информационной безопасности и кибербезопасности "западных" и "восточных" экономических систем. Наибольшего развития ИТ-сфера получила в Китае и Индии. При этом, если индийские стандарты целиком

соответствуют международным стандартам ИСО и МЭК, то китайские документы, хотя и частично, связаны с международными, но в основном представляют собой самостоятельные наработки [11, 12].

Исходя из национальных интересов и понимания технического суверенитета России, необходима постепенная суверенизация стандартов и нормативных правовых актов на долгосрочной основе в виде совокупности программных мероприятий. Их реализация невозможна без научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, в том числе проводимых в конфиденциальном порядке.

Анализ состояния защищенности интересов России по средствам обработки информации (программному обеспечению) показывает, что нашим интересам и целям отвечает состояние, когда рынок, субъекты и объекты комплекса будут насыщены программами российского изготовления, т. е. выполненными аккредитованными российскими ИТ-компаниями с персоналом, являющимся резидентами Российской Федерации. Здесь необходимо учитывать сложившиеся условия и специфику трудовой деятельности разработчиков программ, мировую структуру соответствующих предприятий–разработчиков программ и распределения кадров [6], инвестиционные потоки в этой сфере, которые в интегрированном виде показывают динамику роста персонала (таблица 1). В состав персонала включены технические писатели, администраторы, инженеры по аппаратному обеспечению, программисты САПР, дата-сайнтисты, математики и пр. [14, 15].

Таблица 1 – Распределение работников информационно-телекоммуникационного комплекса, млн. чел.

Table 1 – Distribution of employees of the information and telecommunications complex, mln. people

Год	Общее количество персонала в ИТ-сфере		
	в целом в мире	в США	в России
2019 факт	26,4	4,2	1,4
2023 прогноз	27,7	4,3	1,7
2024 прогноз	28,7	4,4	2

Рынок труда ИТ-специалистов нестабилен практически во всех странах, наблюдаются резонансные и кризисные явления, перемежающиеся резким ростом кадрового дефицита и виртуальным или реальным перемещением кадров в страны, создающие наиболее благоприятные условия для работы. Эти явления связаны с изменениями стратегий крупнейших игроков, которые, как правило, являются резидентами США.

По предположению специализирующейся в ИТ-сфере консалтинговой компании "GARTNER" (США), в 2022 и 2023 гг. мировые расходы только на программное обеспечение поднимутся на 9,6 % (около 810 млрд. долл.) и 11,8 % (около 900 млрд. долл.) соответственно. Кроме того, ожидается рост продаж ИТ-услуг.

Поскольку любая российская ИТ-компания может привлечь на основе аутсорсинга, аутстафинга или в виде фрилансера специалиста из любой страны,

важным представляется понимание критериев "российское программное обеспечение" и "российская система обработки информации".

Для перехода к критериям необходимо оценить вероятности (риски) наступления ущерба в связи с применением иностранного компонента в программном обеспечении или системе обработки информации. Программное обеспечение и систему обработки будем называть "комплекс". Вероятность наступления экономического ущерба (события ζ) будем обозначать как $P(\zeta)$. Вероятность нахождения в комплексе некоего иностранного компонента (события ξ) будем обозначать как $P(\xi)$. Нам необходимо рассмотреть, какой ущерб может быть нанесен при использовании иностранного программного обеспечения, вероятность события применения иностранного компонента и связанного с ним ущерба $P(\xi | \zeta)$. В этом случае риск рассчитывается по формуле Байеса:

$$P(\xi | \zeta) = P(\zeta | \xi) \times P(\xi) / P(\zeta). \quad (1)$$

Если исходить из предположения, что иностранный компонент содержит заложенную ошибку, которая неизбежно повлечет значительный ущерб, то его нахождение в составе программного обеспечения нежелательно. Следовательно, для уменьшения риска долю иностранного компонента необходимо уменьшить до минимума. Целесообразно создавать в комплексе дублирующие параллельные пути решения задачи, стоящей перед программным обеспечением, т. е. наращивать долю российского компонента.

Уместно подчеркнуть, что вопросы четкого определения субъектов и объектов критической информационной инфраструктуры (КИИ) актуализированы в последние годы. Однако следует признать, что практически все объекты насыщены иностранным программным обеспечением (таблица 2).

Таблица 2 – Критерий и пороговые значения доли российского программного обеспечения, %

Table 2 – Criteria and thresholds for the share of Russian software, %

Показатель	Период		
	конец 2022 г.	конец 2023 г.	конец 2024 г.
Доля использования российского и евразийского ПО на значимых объектах КИИ по отрасли	не менее 10	не менее 40	не менее 100

Информация отражена в "Методических рекомендациях по формированию отраслевых планов мероприятий по обеспечению готовности заказчиков к преимущественному использованию российского программного обеспечения".

Планировавшиеся методики оценки показателей использования российского программного обеспечения и программного кода, их текущие и целевые значения фактически разработаны только в 2022 г. и трансформированы в вышеупомянутые "Методические рекомендации по формированию отраслевых планов ...". В условиях 2020–2023 гг. основное направление работы – замещение на объектах критической информационной инфраструктуры иностранного программного обеспечения российским или евразийским.

Актуальные сведения о количестве действующих российских компаний, которые участвуют в разработке, наладке и реализации программного обеспечения [16], отражены в таблице 3.

Таблица 3 – Распределение действующих предприятий в отраслях (на 30.01.2023 г.)

Table 3 – Distribution of operating enterprises in industries (as of 30.01.2023)

№ п/п	Наименование вида деятельности, код по ОКВЭД-2	Количество компаний	
		всего	с выручкой свыше 2 млрд. руб.
1	Разработка компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области и другие сопутствующие услуги	50037	211
	в т. ч. непосредственная разработка компьютерного программного обеспечения	31263	130
2	Деятельность в области информационных технологий	17078	50
3	Торговля оптовая информационным и коммуникационным оборудованием	10147	95

В целях защиты интересов страны был создан Реестр программного обеспечения, в который включаются ИТ-решения аккредитованных организаций. Кроме того, в нашей стране предприняты попытки интегрировать ИТ-компании, работающие в Евразийском экономическом союзе. В Реестр российского программного обеспечения по состоянию на 30.01.2023 г. включено 16077 единиц программного обеспечения от 5431 правообладателя. В Реестр евразийского программного обеспечения включено 67 единиц программного обеспечения от 23 правообладателей. Сопоставление данных таблицы 3 и отчетов по Реестрам свидетельствует о потенциале российской ИТ-сферы, который необходимо использовать в интересах страны и общества.

В условиях введения в отношении Российской Федерации санкций в ИТ-сфере угрозы блокирования работы ИТ-решений многократно возросли. В этой связи, как подчеркивают эксперты в области информационной безопасности, необходимо планомерно снижать зависимость от иностранного программного обеспечения, не допуская маятниковой ситуации с переходом зависимости в информационных технологиях от "западных" к "восточным" экономическим системам, которые рассматривают Россию только как рынок сбыта своих высокотехнологичных решений.

Самым существенным условием должна стать минимизация сроков исполнения задач, ставящихся политическим руководством страны перед федеральными и региональными органами власти, персональная ответственность должностных лиц.

Анализ состояния защищенности интересов России по системам обработки информации и средствам обеспечения сопряжен с исследованием состояния индустрии и промышленности, которые входят в информационно-телекоммуникационный комплекс в качестве инфраструктурной сети. Действующие в настоящее время хозяйствующие субъекты способны

изготавливать законченные производством объекты только с использованием импортного технологического и контрольно-измерительного оборудования. В этой связи реальные условия функционирования ИТ-предприятий вынудили ввести термин "минимально допустимый уровень локализации". Правительством РФ заданы параметры – такие уровни локализации, в соответствии со значениями которых телекоммуникационному оборудованию, изготовленному на территории РФ, может быть присвоен статус телекоммуникационного оборудования российского происхождения.

Применяемые технологические операции изображены на рисунке 2.

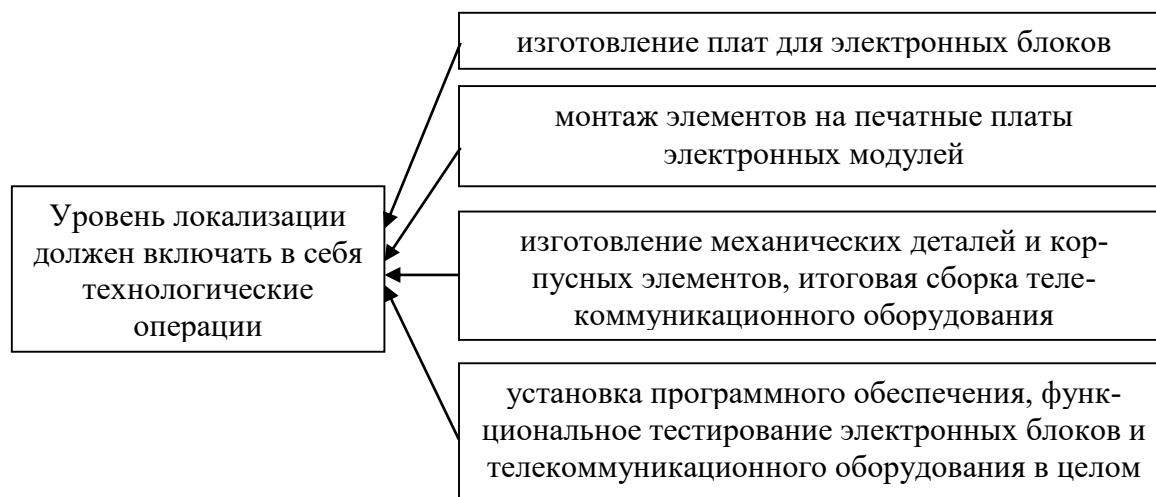


Рисунок 2 - Полнота использования на территории России технологических операций
Figure 2 - Completeness of the use of technological operations in Russia

Расчет значения уровня локализации U_P осуществляется по формуле [8]:

$$U_P = (\sum_{i=1}^4 T_i \cdot M_i) \cdot \left(1 + 2 \frac{S_{is}}{S_{\Sigma}} + \frac{S_o}{S_{\Sigma}}\right), \quad (2)$$

где T_i – расчетный удельный вес технологической операции в структуре трудоемкости изготовления каждого вида телекоммуникационного оборудования.

Всего имеется 4 операции (рисунок 2); $M_i < 1$ – доля фактически изготовленного телекоммуникационного оборудования по каждой технологической операции. Ее расчет осуществляется по документам, регламентированным ГОСТ 3.1102-2011; S_{is} – стоимость интегральных схем российского производства; S_o – стоимость пассивных и дискретных элементов российского производства; S_{Σ} – суммарная стоимость сырья, материалов и комплектующих, используемых в телекоммуникационном оборудовании.

Для разных наименований и групп оборудования пороговые значения U_P – от 60 до 85 % [8].

Достижение порогового значения критерия определяется мнением межведомственного экспертного совета, который был создан при Минпромторге РФ в 2012 г., однако информация о том, кто именно считается экспертом, а также о его работе носит закрытый характер. Определенным опасным фактором,

который может исказить реальное положение дел по признанию оборудования российским, является отсутствие возможности тайного голосования экспертов.

Интересам страны отвечает стратегия индустриализации отрасли производства компьютеров, электронных и оптических изделий. Согласно "Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности" (ОКВЭД-2), данная отрасль относится к классу 26, а также к группам 28.99.2, 33.13, 62.02.2, связанным с ИТ. В России сложилась диспропорция доходов между сегментом изготовления аппаратной части и сегментом разработки программного обеспечения. Угрозы системной зависимости от иностранных систем обработки информации могут быть купированы только системной деятельностью по разработке российских операционных систем [17].

Для возврата суверенной управляемости в ИТК России на основе методологии выбора конкурентоспособных решений в научно-технической деятельности крайне необходимыми для национальной экономической системы в целом и технически реализуемыми потребностями являются:

- восстановление промышленности полупроводников, производства элементной базы полупроводников;
- обеспечение постоянных и ритмичных поставок сырья редкоземельных элементов и другого сырья и полуфабрикатов.

Решения должны иметь стратегический характер, охватывать все хозяйственные комплексы и на первом этапе предусматривать некоторое сокращение рынка импортной бытовой компьютерной и другой электронной техники, протекционизм для отечественного производства и соответствующих товаров.

Автор полагает важным в перспективе 3–5 лет реанимировать работу по выработке ряда методических документов в информационно-телекоммуникационном комплексе. К таковым целесообразно отнести:

- критерии и оценки развития собственного производства компьютерной индустрии (класс 26, группы 28.99.2, 33.13, 62.02.2 по ОКВЭД-2);
- оценки показателей управления рисками информационной безопасности при интеграции в цифровую экономику стран блока БРИКС (Бразилия, Россия, Индия, Китай и ЮАР), их текущие и целевые значения ввиду перспективы расширения блока на 5-10 новых членов;
- оценки показателей безопасности межмашинного взаимодействия в рамках Евроазиатского экономического союза и стран блока БРИКС для киберфизических систем;
- оценки целевых показателей знаний информационной и кибербезопасности в рамках независимой квалификации образовательной системы;
- критерии хранения и недопущения модификации суверенных больших данных;
- оценки целевых значений показателей использования в рамках БРИКС больших данных;
- целевые значения показателей доли российской продукции и доли продукции российского изготовления в области информационной безопасности и кибербезопасности в условиях цифровой экономики;

- целевые значения показателей управления рисками кибербезопасности и информационной безопасности;
- целесообразность и критерии гармонизации с "западной" цифровой экономикой.

Учет выявленных угроз экономической безопасности в ходе реализации описанных негативных тенденций позволяет сделать существенные дополнения при вычислении обобщенного индекса экономической безопасности России. В текущих условиях возрастающее значение имеет "человеческий фактор" – наличие кадров, обладающих познаниями и навыками в области информационной безопасности и кибербезопасности, а также компетенциями у самого широкого круга лиц, получающих высшее образование либо проходящих переподготовку или получающих дополнительное образование. Для страны необходимы специалисты с высокой квалификацией и мотивом патриотизма.

Список источников

1. Указ Президента РФ от 05.12.2016 г. № 646 "Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации".
2. Федеральный закон от 27.07.2006 г. № 149-ФЗ (ред. от 29.12.2022) "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 09.01.2023).
3. Сайт "Онлайн-карта слов и выражений русского языка". – <https://kartaslov.ru/карта-знаний/Цифровые+технологии>.
4. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. 1995. Maximizing U.S. Interests in Science and Technology Relations with Japan: Report of the Defense Task Force. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/9294/>
5. Указ Президента РФ от 02.07.2021 г. № 400 "Об утверждении Стратегия национальной безопасности Российской Федерации".
6. Evans Data Corporation. - <https://evansdata.com/company>.
7. Указ Президента РФ от 09.05.2017 г. № 203 "О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы".
8. Приказ Минпромторга РФ от 20.08.2020 г. № 2775 "Об утверждении Требований по уровню локализации производства телекоммуникационного оборудования и Методики оценки уровня локализации производства телекоммуникационного оборудования в целях присвоения телекоммуникационному оборудованию статуса телекоммуникационного оборудования российского происхождения".
9. Паспорт Национальной программы "Цифровая экономика Российской Федерации" (утв. протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 4 июня 2019 г. № 7).
10. Рахметов Р. Анализ международных документов по управлению рисками информационной безопасности / Р. Рахметов. – сайт компании "Хабр Блокчейн Пабблишинг ЛТД" (Кипр). - <https://habr.com/ru/post/495236>.

11. Закон о национальной безопасности. Общая концепция национальной безопасности Китайской Народной Республики. – <https://www.gov.cn/index.htm>.
12. Закон о сетевой безопасности Китайской Народной Республики. – http://www.gov.cn/xinwen/2016-11/07/content_5129723.htm.
13. ISO and IEC Joint Technical Committee (JTC 1) for information technology, is a consensus-based, voluntary international standards group. – <https://jtc1info.org>.
14. Блог "Кадрового агентства IT and Digital". – https://dzen.ru/a/X_q4jq8ULwsXzdaM.
15. ИТ-кадры для цифровой экономики в России. Оценка численности ИТ-специалистов в России и прогноз потребности в них до 2024 г. / Ассоциация предприятий компьютерных и информационных технологий. Москва, 2020 г. – https://apkit.ru/files/it-personnel%20research_2024_APKIT.pdf.
16. Официальный сайт Федеральной налоговой службы РФ. Сервис "Прозрачный бизнес" – <https://pb.nalog.ru>.
17. Ежелый С. М., Ежелый Н. С. Некоторые проблемы экономической безопасности, связанные с развитием сквозных цифровых технологий // Балтийский экономический журнал. 2022. № 1(37). С. 4–16.

References

1. Decree of the President of the Russian Federation No. 646 dated 05.12.2016 "On the Approval of the Information Security Doctrine of the Russian Federation" (In Russ.).
2. Federal Law No. 149-FZ of 27.07.2006 (as amended on 29.12.2022) "On Information, Information Technologies and Information Protection" (with amendments and additions, intro. effective from 09.01.2023) (In Russ.).
3. The website "Online map of words and expressions of the Russian language". - <https://kartaslov.ru/карта-знаний/Цифровые+технологии> (In Russ.).
4. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. 1995. Maximizing U.S. Interests in Science and Technology Relations with Japan: Report of the Defense Task Force. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/9294/>
5. Decree of the President of the Russian Federation No. 400 dated 02.07.2021 "On approval of the National Security Strategy of the Russian Federation" (In Russ.).
6. Evans Data Corporation. - <https://evansdata.com/company/>
7. Decree of the President of the Russian Federation dated 09.05.2017 No. 203 "On the Strategy for the development of the Information Society in the Russian Federation for 2017-2030" (In Russ.).
8. Order of the Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation dated 08.20.2020 No. 2775 "On approval of the Requirements for the level of localization of telecommunications equipment Production and Methods for Assessing the level of localization of telecommunications equipment production in order to assign telecommunications equipment the status of telecommunications equipment of Russian origin". (In Russ.).

9. Passport of the National Program "Digital Economy of the Russian Federation" (approved by the minutes of the meeting of the Presidium of the Presidential Council for Strategic Development and National Projects dated June 4, 2019 No. 7). (In Russ.).

10. Rakhmetov R. Analysis of international documents on information security risk management – website of the company "Habr Block Chain Publishing LTD" (Cyprus). - <https://habr.com/ru/post/495236> (In Russ.).

11. The Law on National Security. The general concept of national security of the People's Republic of China. - <https://www.gov.cn/index.htm> (In Chin.).

12. The Law on Network Security of the People's Republic of China. - http://www.gov.cn/xinwen/2016-11/07/content_5129723.htm (In Chin.).

13. ISO and IEC Joint Technical Committee (JTC 1) for information technology, is a consensus-based, voluntary international standards group. - <https://jtc1info.org>.

14. Web-blog of "HR-agency "IT and Digital". - https://dzen.ru/a/X_q4jq8ULwsXzdaM (In Russ.).

15. IT personnel for the digital economy in Russia. Estimation of the number of IT specialists in Russia and the forecast of the need for them until 2024 / Association of Computer and Information Technology Enterprises. –Moscow, 2020 - https://apkit.ru/files/it-personnel%20research_2024_APKIT.pdf (In Russ.).

16. Official website of the Federal Tax Service of the Russian Federation. ProZrachny Business service <https://pb.nalog.ru>. (In Russ.).

17. Ezhely S. M., Ezhely N. S. Some problems of economic security related to the development of end-to-end digital technologies // Baltic Economic Journal. 2022. 1(37):4-16. (In Russ.).

Статья поступила в редакцию 10.02.2023; одобрена после рецензирования 11.02.2023; принята к публикации 14.02.2023.

The article was submitted 10.02.2023; approved after reviewing 11.02.2023; accepted for publication 14.02.2022.

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

Научная статья

УДК 336

[https:// doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-17-30](https://doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-17-30)

Исследование экономической безопасности приморских территорий

Анжелика Николаевна Кохан¹

Владимир Иванович Кузин²

^{1, 2} ФГБОУ ВО "Калининградский государственный
технический университет", Калининград, Россия

¹anzhelika.kohan@klgtu.ru

²vladimir.kuzin@klgtu.ru

Аннотация. Представленная научная статья посвящена вопросам исследования уровня экономической безопасности приморских территорий. В работе выявляются особенности развития приморских территорий, на примере Калининградской области проводится оценка экономической безопасности региона исходя из экосистемного подхода в рамках концепции устойчивого развития, а также предлагается ряд рекомендаций по ее укреплению.

Ключевые слова: индикаторы экономической безопасности, устойчивое развитие, экономическое развитие, социальное развитие, приморские территории, экосистемный подход

Для цитирования: Кохан А. Н., Кузин В. И. Исследование экономической безопасности приморских территорий // Балтийский экономический журнал. 2023. № 1(41). С. 17-30. [https:// doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-17-30](https://doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-17-30)

REGIONAL AND SECTORAL ECONOMY

Original article

Study of the economic security of coastal territories

Angelika N. Kokhan¹

Vladimir I. Kuzin²

^{1, 2}Kaliningrad State Technical University, Kaliningrad, Russia

¹anzhelika.kohan@klgtu.ru

²vladimir.kuzin@klgtu.ru

Abstract. The presented scientific article is devoted to the study of the level of economic security of coastal territories. The paper reveals the features of the development of coastal territories, using the example of the Kaliningrad region, the economic security of the region is assessed based on the ecosystem approach within the framework of the concept of sustainable development, and a number of recommendations are proposed for its strengthening.

Keywords: *indicators of economic security, sustainable development, economic development, social development, coastal areas, ecosystem approach.*

For citation: Kokhan A. N., Kuzin V. I. Study of the economic security of coastal territories // *Baltic Economic Journal*. 2023;(1(41)): 17-30. <https://doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-17-30>

В рамках современных концепций управление приморскими территориями должно основываться на экосистемном подходе. Экосистемный подход можно определить как аналитический подход к управлению, который направлен на явное рассмотрение физических, химических и биологических взаимодействий между различными компонентами системы в отношении естественного и антропогенного воздействия на систему. Такой подход подразумевает, что рассмотрение вопросов, касающихся береговой линии, должно также включать прилегающие водные экосистемы и части притоков, впадающих в море, до исторической высоты миграции рыбы, в том числе на нерест. Помимо этого, экосистемный подход соответствует концепции устойчивого экономического развития, что дает возможность использования экономических методов.

Приморская территория редко соответствует сложившимся административным и планировочным единицам, хотя естественные прибрежные системы и территория, в которой деятельность человека связана с использованием прибрежных ресурсов, могут простираются далеко за ее пределы.

Приморские территории предоставляют большое количество экологических товаров и услуг. Основной характеристикой прибрежных экосистем является их динамичный характер, возникающий в результате переноса вещества, энергии и живых организмов между сушей и морем под влиянием основных движущих сил, таких как погода и климат, повышение уровня моря и приливы. Они представляют собой уникальные экосистемы и поддерживают богатое биоразнообразие. Считается, что 90 % мирового производства рыбы зависит от прибрежных районов в какой-то момент их жизненного цикла.

Даже если прибрежные экосистемы не являются уникальными биологическими системами, их расположение на границе моря и суши делает их ценными с рекреационной и эстетической точки зрения. Они поддерживают туристическую деятельность и предоставляют привлекательные места для жилых районов и промышленного развития. Побережья являются районами конвергенции людей и человеческой деятельности. Исторически прибрежные районы были основным местом обитания человека благодаря благоприятным биофизическим и климатическим условиям, а также простоте сообщения и навигации. В настоящее время, хотя прибрежные зоны занимают менее 15 % поверхности Земли, в них проживает более 60 % населения земного шара

Традиционные виды деятельности, основанные на ресурсах, такие как прибрежное рыболовство, аквакультура, сельское или лесное хозяйство, в настоящее время конкурируют с такими видами деятельности, как судоходство, промышленность или туризм. С социально-экономической точки зрения важность приморских территорий районов несомненна, так как прибрежные

ресурсы поддерживают ключевые виды экономической деятельности и жизнедеятельности.

Устойчивое развитие приморских территорий осуществляется на основе ряда принципов, в том числе:

- экономическое благоустройство прибрежных территорий. Формирование необходимой инфраструктуры открывает широкие возможности для применения в экономике совершенно новых решений, таких как новые технологии замкнутого цикла, основанные на интеграции производства или инновационных подходах к энергетике в прибрежных районах;

- повышение эффективности использования прибрежных ресурсов;
- долгосрочная ответственность за использование прибрежных ресурсов;
- инвестиционная привлекательность мероприятий по эффективному использованию прибрежных ресурсов;

- первоочередное выполнение мероприятий по получению экономических выгод и оздоровлению природной среды приморских территорий;

- развитие экологической культуры среди населения.

Устойчивое развитие приморских территорий предполагает достижение следующих целей:

- экономические цели, заключающиеся в обеспечении устойчивого долгосрочного экономического роста за счет инноваций, соответствующих критериям устойчивости;

- снижение вредного воздействия на окружающую среду (зеленые технологии и альтернативные виды топлива как средство снижения антропогенного воздействия на экосистему суша–море);

- социальные цели, заключающиеся в создании новых рабочих мест, улучшении среды обитания и качества жизни населения прибрежных территорий, при этом минимальный уровень показателей достижения социальных целей устанавливается (подушевыми) значениями уровней обеспечения экономической и продовольственной безопасности.

Инвестиционная деятельность в приморском регионе России во многом определяется уровнем безвозвратных поступлений из федерального бюджета [7].

Для дальнейшего устойчивого развития приморских территорий органам государственной власти совместно с широким кругом заинтересованных лиц необходимо разработать стратегический подход. Для продвижения подходов, реализующих концепцию устойчивого развития в прибрежных районах, можно использовать различные группы инструментов:

- экономические (стимулирующее налогообложение, субсидии, экологические платежи);

- административно-распорядительные (приказы и распоряжения, запреты, лимиты выбросов или разрешительные процедуры);

- добровольные (добровольные соглашения между государственными органами и объединениями частных предпринимателей, распространение информации, совещательные органы).

В целях организации комплексного управления приморскими территориями планирование должно осуществляться путем разработки политики

действий и определения их основных целей развития. Политика действий должна быть направлена на координацию стратегий развития отраслей или отдельных предприятий для достижения общего устойчивого развития территории. Таким образом, устойчивое развитие приморских территорий должно быть ориентировано на деятельность хозяйствующих субъектов в соответствии с принципами устойчивого развития и последующего комплексного управления.

В качестве показателей, характеризующих устойчивое развитие приморских территорий, целесообразно использовать индикаторы обеспечения экономической и продовольственной безопасности, поскольку их нормативные значения являются нижней границей (критерием) устойчивости развития.

Разработка направлений и необходимого комплекса программно-целевых мер по снижению уровня угроз и обеспечению экономической безопасности должна опираться на анализ социально-экономического положения и соответствовать заданным индикаторам экономической безопасности.

Представим результаты анализа устойчивости социально-экономического развития Калининградской области как модельного приморского региона России. Свое исследование мы будем проводить в два этапа: на первом этапе проведем анализ проекции "Экономическое развитие", на втором этапе – "Социальное развитие" [6]. Исследуемые индикаторы представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Индикаторы экономической безопасности региона

Table 1 – Indicators of economic security of the region

Название индикатора	Пороговое значение
<i>Проекция "Экономическое развитие"</i>	
1. ВРП на душу населения, тыс. руб.	$\geq 413,2$
2. Годовой темп инфляции, %	≤ 6
3. Инвестиции в основной капитал, % к ВРП	≥ 25
4. Степень износа основных фондов промышленных предприятий, %	≤ 50
5. Сальдо внешнеторгового баланса, % к ВРП	≥ -4 до ≤ 8
6. Сальдо консолидированного бюджета региона, % к ВРП	≥ -3 до ≤ 4
<i>Проекция "Социальное развитие"</i>	
7. Отношение среднедушевых доходов населения к прожиточному минимуму, раз	$\geq 3,5$
8. Отношение средней пенсии к средней заработной плате, %	≥ 40
9. Уровень безработицы по методологии МОТ, %	≤ 4
10. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет	≥ 75
11. Размер жилья на одного жителя, кв. м	≥ 25
12. Средства на здравоохранение, образование и социальную поддержку, % к ВРП	≥ 15

Далее рассмотрим результаты анализа каждого из представленных в таблице индикаторов.

ВРП на душу населения. Пороговое значение этого показателя 413,2 тыс. руб. Проведем анализ данного показателя в Калининградской области. В таблице 2 представлена его динамика за 2015–2020 гг., а также темпы роста и

его абсолютное изменение. Как мы видим, на протяжении всего анализируемого периода ВРП на душу населения показывал положительные темпы роста. Так, наибольший темп роста наблюдался в 2017 году – 15,55 %, наименьшие значения в 2020 году – всего 2,4 %, что вполне объясняется сложившейся ситуацией в мире в целом и нашей области, в частности [1]

По итогам 2021 года ВРП на душу населения, по расчетам агентства РА Эксперт, составил 561,6 тыс. руб., что на 6,3 % выше уровня 2020 года в действующих ценах. На протяжении всего анализируемого периода мы наблюдаем рост данного показателя по сравнению с предыдущим годом, но темпы роста по годам, конечно, значительно отличаются.

Таблица 2 – ВРП Калининградской области на душу населения

Table 2 – GRP of the Kaliningrad region per capit

Показатели	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ВРП на душу населения, тыс. руб.	359,6	390,4	451,1	494,1	515,9	528,3	561,6
В % к предыдущему году	110,61	108,57	115,55	109,53	104,41	102,4	106,3
Абсолютное изменение, тыс. руб.	34,5	30,8	60,7	43,0	21,8	12,4	33,3

В 2015 и 2016 годах Калининградская область по показателю ВРП на душу населения находилась в зоне ниже порогового значения, в остальные периоды ситуация улучшилась, и уже в 2021 году он превысил это значение на 148,4 тыс. руб.

Очень важным показателем в оценке социально-экономического развития региона и его экономической безопасности является годовой темп инфляции. С точки зрения оценки экономической безопасности региона уровень инфляции в год должен быть меньше 6 %. Банк России поставил в качестве таргета (целевого показателя) инфляции уровень в 4 %. Исследуем, какие значения в Калининградской области принимает этот показатель. В таблице 3 мы представили годовые темпы инфляции как в Калининградской области, так и для сравнения в России в целом и Северо-Западном федеральном округе (СЗФО).

Таблица 3 – Динамика годовой инфляции по России в целом, СЗФО и Калининградской области, %

Table 3 – Dynamics of annual inflation in Russia as a whole, the NWFD and the Kaliningrad region, %

Год	Россия	Изменение	Калининград- ская область	Изме- нение	Северо-Западный фе- деральный округ	Изме- нение
1	2	3	4	5	6	7
2015	12,9	-	11,7	-	13,1	-
2016	5,4	-7,5	4,7	-7	5,1	-8
2017	2,5	-2,9	3,1	-1,6	2,8	-2,3
2018	4,3	1,8	4,8	1,7	4,1	1,3
2019	3	-1,3	2,8	-2	3	-1,1
2020	4,9	1,9	5,1	2,3	4,8	1,8
2021	8,39	3,49	9,49	4,39	8,53	3,73

Как показывают данные таблицы, самый большой уровень инфляции за наблюдаемый период был зафиксирован в 2015 году. В нашем регионе он составлял 11,7 %, что на 1,2 % меньше общероссийского уровня и на 1,4 % меньше уровня по СЗФО. Это объясняется адаптацией экономики региона и всей страны к условиям международных рестрикций в отношении России и принятых в ответ отдельных защитных экономических мерах. В 2016 и 2017 годах инфляция снижалась на 7 и 1,6 % соответственно, в 2018 году наблюдался ее рост на 1,7 %, к концу 2019 году она сократилась до рекордного значения – 2,8 %, а в 2020 и 2021 годах наблюдалось увеличение соответственно на 2,3 % (до уровня 5,1 %) и 4,39 % (до уровня 9,49 %) [2]. Такое повышение инфляции было обусловлено последствиями пандемии в специфических условиях Калининградской области.

Следующий индикатор экономической безопасности, который подлежал нашему исследованию, – инвестиции в основной капитал. Данный показатель должен быть больше 25 % от ВРП региона.

В таблице 4 приведена динамика инвестиций в основной капитал в денежном выражении и как доля в % к валовому региональному продукту региона.

Таблица 4 – Динамика инвестиций в основной капитал в Калининградской области

Table 4 – Dynamics of investment in fixed assets in the Kaliningrad region

Показатели ВРП, млрд. руб.	2015 349,8	2016 383,1	2017 446,7	2018 493,3	2019 519,70	2020 538,3	2021 574,6*
Инвестиции в основной капитал, млн. руб.	68015,00	89462,00	118890,0	159880,0	101408,0	100839,3	83756,6
Инвестиции в основной капитал, в % к предыдущему году (в сопоставимых ценах)	106,75	131,53	137,6	117,7	61,6	94,9	77,5
Инвестиции в основной капитал, в % к ВРП	19,44	23,35	26,62	32,41	19,51	18,12	14,6
Изменение по сравнению с уровнем предыдущего года, в %	-0,84	3,91	3,26	5,79	-12,90	-1,39	-3,52

* - предварительная оценка.

Как показывают результаты анализа, только в 2017 и 2018 годах исследуемые показатели были выше необходимого для обеспечения экономической безопасности порогового значения. Такой высокий уровень инвестиций объясняется подготовкой и проведением на территории региона матчей Чемпионата мира по футболу.

Объем инвестиций по отношению к ВРП региона в 2017 году составлял 26,62 %, в 2018 году – 32,41 %. В 2019 году он сократился до 19,51 %, в 2020 г. – до 18,12 %, а в 2021 году упал до рекордно низкого значения – 14,6 %, что во многом объясняется последствиями пандемии коронавируса [8].

Если в 2015–2018 годах мы наблюдали устойчивый прирост суммы инвестиций в основной капитал в абсолютном выражении (6,75 %, 31,53 %, 32,89 % и 34,48 % по годам соответственно), то в 2019 году их размер

уменьшился на 36,57 % и составил 101 408,00 млн. руб. (или 63,43 % по сравнению с уровнем прошлого года). В 2020 и 2021 годах это снижение продолжилось на 5,1 и 22,5 % соответственно. Можно сделать вывод, что, начиная с 2019 года, уровень инвестиций относительно ВРП не соответствует критериям экономической безопасности.

Следующий исследуемый индикатор – степень износа основных фондов. Мы исследовали два показателя: износ всех основных фондов и основных фондов, которые относятся к виду экономической деятельности "сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство" (таблица 5). На момент подготовки статьи данные за 2021 год не были опубликованы.

Таблица 5 – Динамика степени износа основных фондов на территории Калининградской области, %

Table 5 – Dynamics of the degree of depreciation of fixed assets in the Kaliningrad region, %

Показатели	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Все основные фонды	40,3	42,5	38,5	31,6	35,1	38,5
из них:						
по виду экономической деятельности "сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство",	24,1	33,1	39,3	35,6	37,0	42,9
Изменение	-0,4	9,0	6,2	-3,7	1,4	5,9

Как видно из результатов анализа, оба показателя находятся ниже порогового значения (не больше 50 %), что является положительным моментом. Однако следует отметить, что в некоторые годы наблюдалась негативная тенденция. Так, в 2016 году степень износа основных фондов экономической деятельности "сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство" увеличилась на 9 % (с 24,1 до 33,1 % по сравнению с уровнем предыдущего года), в 2017 году – на 6,2 %, в 2019 году – на 1,4 %, в 2020 году рост уже был на 5,9 %.

Снижение данного показателя наблюдалось лишь в 2015 году (хотя и незначительное – 0,4 %) и в 2018 году (3,7 %). Если же сравнивать исследуемый период, то износ в 2020 году по сравнению с 2015 годом увеличился на 18,8 % (с 24,1 до 42,9 %).

Следующим показателем, который является индикатором экономической безопасности, является сальдо внешнеторгового баланса региона в процентах к ВРП. Он должен находиться в пределах от -4 до 8 %. В таблице 6 представлена динамика данного показателя за наблюдаемый период.

Таблица 6 – Динамика сальдо внешнеторгового баланса региона

Table 6 – Dynamics of the foreign trade balance of the region

Показатели	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Сальдо внешнеторгового баланса, млн. долл. США	-5225,0	-4569,6	-5938,9	-6251,2	-6488,7	-5043,4	-6380,0
Сальдо внешнеторгового баланса, в % к ВРП	-1,5	-1,2	-1,3	-1,3	-1,2	-0,9	-1,1

Как видно из данных таблицы, динамика показателя незначительная. На протяжении всего исследуемого периода импорт превышает экспорт, в связи с чем сальдо отрицательное. Самый большой процент наблюдался в 2015 г. – 1,5 %, в 2016 и 2019 году – 1,2 %, в 2017 и 2018 году – 1,3 %, в 2020 году – 0,9 %, в 2021 году – 1,1%.

Следует отметить, что в течение всего исследуемого периода данный показатель укладывается в рекомендуемый пороговый интервал.

Важнейшую роль в формировании безопасного социально-экономического развития региона играет бюджет. Сальдо консолидированного бюджета региона в % к ВРП также является одним из индикаторов уровня экономической безопасности.

Главные цели бюджетной политики России и Калининградской области на сегодняшний день – совершенствование системы распределения и перераспределения финансовых ресурсов между уровнями бюджетной системы, выявление резервов увеличения доходной части региональных и местных бюджетов, а также снижение их зависимости от межбюджетных трансфертов из вышестоящих бюджетов [5].

От эффективного и ответственного управления государственными и муниципальными финансами зависит долгосрочная финансовая устойчивость региональных и муниципальных бюджетных систем в стране и субъектах Российской Федерации.

В таблице 7 представлены основные параметры консолидированного бюджета региона за наблюдаемый период. Как мы видим, исследуемый показатель незначительно выходит за пороговые значения только в 2015 году (-3,17 %).

Таблица 7 – Основные параметры консолидированного бюджета Калининградской области

Table 7 – Main parameters of the consolidated budget of the Kaliningrad region

Показатели 1	2015 2	2016 3	2017 4	2018 5	2019 6	2020 7	2021 8
Доходы, млн. руб.	59136,50	85509,30	111017,0	126339,7	131476,7	140106,3	141575,4
Темп роста (снижения) доходов, %	94,27	144,60	129,83	113,80	104,07	106,56	101,0
Расходы, млн. руб.	70230,20	88326,40	113886,2	123973,2	130604,2	139959,9	135802,9
Темп роста (снижения) расходов, %	113,54	125,77	128,94	108,86	105,35	107,16	97,1
Профицит (+), дефицит (-) (сальдо консолидированного бюджета), млн. руб.	-11093,70	-2817,10	-2869,20	2366,50	872,50	146,40	5772,5
Сальдо консолидированного бюджета, в % к ВРП	-3,17	-0,74	-0,64	0,48	0,17	0,03	1,0

Отрицательное значение сальдо консолидированного бюджета наблюдалось также в 2016 году (0,74 % к ВРП) и 2017 году (0,64 %). В 2018–2021 годах консолидированный бюджет области был исполнен с профицитом,

мы наблюдаем уже положительное сальдо, особенно большого значения оно достигло в 2021 году. Однако следует отметить, что негативным моментом является снижение исследуемого индикатора с 0,48 % в 2018 году до 0,17 % в 2019 году и до 0,03 % в 2020 году. При этом в 2021 году тенденция изменила направление, и этот показатель достиг 1 %.

Результаты анализа демонстрируют, что доходы в 2015 году снизились по сравнению с предыдущим годом на 5,73 %. Наибольшие темпы роста доходов наблюдались в 2016 году – на 44,6 %, в 2017 году – на 29,83 %, в 2018 году – на 13,8 %.

В 2019 и 2020 годах темп роста расходов был больше темпа доходов консолидированного бюджета исследуемого региона. Эта тенденция изменилась в 2021 году, когда при росте доходов консолидированного бюджета области зафиксировано снижение расходов.

Следующий индикатор экономической безопасности региона – это показатель отношения среднедушевых доходов населения к прожиточному минимуму. Данный показатель должен быть более 3,5 раза. В таблице 8 представлена его динамика.

Как показали результаты анализа, на протяжении всего анализируемого периода показатель "Отношение среднедушевых доходов населения к прожиточному минимуму, раз" не соответствует пороговому значению и составляет менее трех раз. Так, в 2015 году он составлял 2,68 раза, в 2016 году – 2,57 раза, в 2017–2018 годах был на уровне 2,52, в 2019 году немного увеличился и составил 2,54 раза, в 2020 году – 2,49, а в 2021 году – 2,65.

Следует отметить, что если в 2017 году по величине среднедушевых доходов населения область занимала 37 место в Российской Федерации, то в 2020 году – 39. При этом, по данным РИА Рейтинг,¹ доля населения за чертой бедности (доходы менее 1 МРОТ) составила 13,7 %, а доля населения за чертой крайней бедности (доходы менее 0,5 МРОТ) – 1,4 %. В 2021 году Калининградская область вышла на 54 место по величине среднедушевых доходов населения, при этом отношение медианных доходов к стоимости фиксированного набора товаров и услуг составило 1,37.

Таблица 8 – Динамика отношения среднедушевых доходов населения к прожиточному минимуму в Калининградской области, раз

Table 8 – Dynamics of the ratio of average per capita income of the population to the subsistence minimum, in the Kaliningrad region, times

Показатели	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	2	3	4	5	6	7	8
Величина прожиточного минимума, в среднем на душу населения в месяц, руб.	9664	10067	10510	10882	11413	11832	12067
Темп роста (снижения) величины прожиточного минимума, %	123,87	104,17	104,40	103,54	104,88	103,67	101,99
Среднедушевые доходы населения, в месяц, руб.	25875	25913	26527	27461	28952	29518	32019*

¹ <https://riarating.ru/infografika/20210706/630203876.html>

1	2	3	4	5	6	7	8
Темп роста (снижения) среднедушевых доходов населения, %	111,93	100,15	102,37	103,52	105,43	101,95	108,47
Отношение среднедушевых доходов населения к прожиточному минимуму, раз	2,68	2,57	2,52	2,52	2,54	2,49	2,65

* - предварительные данные.

Как показал анализ, самый низкий темп роста среднедушевых доходов населения наблюдался в 2016 году (он составлял лишь 0,15 %), в также в 2020 году – 1,95 %. Наибольший рост этого показателя наблюдался в 2015 году – 11,93 %.

Что касается показателя прожиточного минимума, то его максимальный рост наблюдался в 2015 году – 23,87 %, наименьшее значение было в 2018 году – всего 3,54 %.

Важную роль в оценке социально-экономического развития области играет такой показатель, как уровень безработицы. К безработным, применительно к стандартам Международной организации труда (МОТ), относятся лица в возрасте, установленном для измерения экономической активности населения, которые в рассматриваемый период одновременно удовлетворяли следующим критериям: не имели работы (доходного занятия); занимались поиском работы, т. е. обращались в государственную или коммерческую службу занятости, использовали или помещали объявления в печати, непосредственно обращались к администрации организации (работодателю), использовали личные связи и т. д. или предпринимали шаги к организации собственного дела; были готовы приступить к работе в течение обследуемой недели.

Уровень безработицы — это доля безработных в общей величине рабочей силы. Пороговым значением с целью оценки экономической безопасности считается уровень менее 4 %. В таблице 9 представлена динамика уровня безработицы в Калининградской области по методологии МОТ.

Таблица 9 – Динамика уровня безработицы в Калининградской области по методологии МОТ, %

Table 9 – Dynamics of the unemployment rate in the Kaliningrad region according to the ILO methodology, %

Годы	Уровень безработицы по методологии МОТ	Изменение по сравнению с предыдущим годом
2015	5,7	0,3
2016	6	0,3
2017	5,2	-0,8
2018	4,7	-0,5
2019	4,4	-0,3
2020	5,9	1,5
2021	4,6	-1,3

Как мы видим из данных таблицы 9, на протяжении всего анализируемого периода уровень безработицы в нашей области больше порогового значения. Минимальный уровень безработицы наблюдается в 2019 году – 4,4 %, максимальный в 2016 году – 6 %.

Положительным моментом является снижение уровня безработицы в 2017 году на 0,8 %, в 2018 году – на 0,5 %, в 2019 году – на 0,3 %. Однако в 2020 году наблюдается самый большой рост за шесть исследуемых периодов – на 1,5 %. Это, прежде всего, связано с распространением коронавирусной инфекции. В 2021 году ситуация с занятостью начала стабилизироваться, о чем свидетельствует снижение уровня безработицы по методике МОТ на 1,3 % по сравнению с 2020 годом.

Важным индикатором экономической безопасности региона является продолжительность жизни. В таблице 10 представлена динамика ожидаемой продолжительности жизни при рождении.

Таблица 10 – Динамика ожидаемой продолжительности жизни при рождении

Table 10 – Dynamics of life expectancy at birth

Годы	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет	В % к предыдущему году	Абсолютное изменение, лет
2015	70,58	100,40	0,07
2016	71,92	101,90	1,34
2017	72,62	100,97	0,7
2018	72,92	100,41	0,3
2019	73,56	100,88	0,64
2020	71,93	97,78	-1,63
2021	70,99	98,69	-0,94

Как мы видим из данных таблицы, на протяжении всего анализируемого периода ожидаемая продолжительность жизни в регионе ниже порогового значения. В 2015–2019 годах наблюдается рост исследуемого показателя, и только в 2020 году ожидаемая продолжительность жизни при рождении сократилась на 1,63 года (или 2,22 % по сравнению с уровнем прошлого года), а в 2021 году еще на 0,94 года.

Так, в 2015 году наблюдается рост на 0,4 %, в 2016 – на 1,9 %, в 2017 году – на 0,97 %, в 2018 году – на 0,41 % и на 0,88 % в 2019 году. В целом, увеличение продолжительности жизни можно охарактеризовать как незначительное. Средний абсолютный цепной прирост составил 0,24 года. Хотя следует отметить, что если в 2020 году наша область была на 30 месте в Российской Федерации, то в 2020 году уже на 11.

По данным ООО "Рейтинговое агентство РИА Рейтинг" лидерами по качеству жизни в СЗФО являются Санкт-Петербург, занимающий второе место среди всех регионов РФ, а также Ленинградская и Калининградская области, находящиеся на 7 и 11 позициях. Основным фактором, повлиявшим на снижение показателя ожидаемой продолжительности жизни при рождении, стало влияние пандемии коронавируса.

Следующим этапом нашего исследования был анализ размера жилых помещений, приходящегося в среднем на одного жителя (таблица 11).

Таблица 11 – Площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя

Table 11 - The area of residential premises per inhabitant on average

Годы	Размер жилья на одного жителя, кв. м	В % к предыдущему году	Абсолютное изменение, кв. м
2015	26,7	104,30	1,1
2016	28,2	105,62	1,5
2017	27,5	97,52	-0,7
2018	28,2	102,55	0,7
2019	28,9	102,48	0,7
2020	31,5	109,00	2,6

Как показали исследования, на протяжении всего анализируемого периода данный показатель выше порогового значения (т. е. больше 25 кв. м на человека), что говорит о положительном значении в регионе. За шесть лет он снижался только в 2017 году на 0,7 кв. м, или на 2,48 % по сравнению с уровнем 2016 года.

В 2015 году наблюдается рост на 4,3 %, в 2016 – на 5,62 %, в 2018 году – на 2,55 %, в 2019 году – на 2,48 % и на 9,0 % в 2020 году. В целом наблюдается положительная динамика. Самое значительное увеличение произошло в 2020 году. Средний абсолютный цепной прирост составил 0,98 кв. м. Объем жилья, введенного в расчете на 1000 человек населения, в 2021 г. в Калининградской области составил 1242 кв. м, что почти вдвое выше среднероссийского уровня (635 кв. м).

Еще одним индикатором оценки экономической безопасности является доля в валовом региональном продукте средств на здравоохранение, образование и социальную поддержку, т. е. на социокультурные мероприятия. Данный показатель должен быть более 15 % от ВРП. В таблице 12 мы представили его динамику за исследуемый период.

Таблица 12 - Средства на здравоохранение, образование и социальную поддержку, % к ВРП

Table 12 - Funds for healthcare, education and social support, % of GRP

Показатели	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Средства на здравоохранение, образование и социальную поддержку, млн. руб.	33993,30	30753,10	31893,30	37342,10	41051,70	51146,80
Темп роста средств на здравоохранение, образование и социальную политику, %	104,95	90,47	103,71	117,08	109,93	124,59
Средства на здравоохранение, образование и социальную поддержку, в % к ВРП	9,72	8,03	7,14	7,57	7,90	9,50

Составлено авторами по материалам источников [3, 4].

Расходы по указанным статьям демонстрируют уровень социально ориентированных расходов консолидированного бюджета Калининградской области. Как показали результаты анализа, на протяжении всего исследуемого периода данный показатель был ниже порогового значения.

В абсолютном значении снижение расходов на здравоохранение, образование и социальную поддержку наблюдалось лишь в 2016 году – на 9,53 %. В остальные годы отмечался их рост: 4,95 % в 2015 году; 3,71 % в 2017 году; 11,08 % в 2018 году; 9,93 % в 2019 году и даже 24,59 % в 2020 году. Однако достигнуть уровня 15 % от ВРП данному показателю не удалось.

Обобщив результаты исследования, можно выделить самые первостепенные задачи, которые необходимо решить с целью повышения экономической безопасности Калининградской области как модельного приморского региона России:

- 1) Увеличение доли инвестиций в основной капитал;
- 2) Снижение уровня безработицы;
- 3) Увеличение продолжительности жизни населения с использованием основных социальных инструментов регулирования;
- 4) Увеличение среднедушевых доходов населения и повышение уровня жизни в целом;
- 5) Увеличение доли средств на социально-культурные мероприятия в валовом региональном продукте.

Предложенные мероприятия позволят повысить устойчивость социально-экономического развития Калининградской области как модельного приморского региона России, а также укрепить его экономическую безопасность.

Список источников

1. Калининградская область в цифрах. 2021. Статистический сборник: в 2 т / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области (Калининградстат). Калининград, 2021. Т. I. 158 с.
2. Калининградская область в цифрах. 2021. Статистический сборник: в 2 т / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области (Калининградстат). Калининград, 2021. Т. II. 200 с.
3. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: Стат. сб. / Росстат. Москва, 2021. 1112 с.
4. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2018: Стат. сб. / Росстат. Москва, 2018. 1162 с.
5. Кохан А. Н. Проблемы формирования и использования бюджетных средств муниципальных образований Калининградской области // Балтийский экономический журнал. 2020. № 3(31). С. 4–17
6. Кузнецова Е. И. Экономическая безопасность: учеб. и практикум для вузов. Москва: Изд-во ЮРАЙТ, 2017. 294 с. (Серия: Специалист).
7. Сергеев Л. И., Сергеев Д. Л. Межбюджетная линейная макроэконометрика эксклавного региона страны // Естественно-гуманитарные исследования. 2022. № 41(3). С. 262-272.

8. <http://www.minfin39.ru/> – официальный сайт Министерства финансов по Калининградской области.

References

1. Kaliningrad region in numbers. 2021. Statistical compendium in 2 volumes / Territorial body of the Federal State Statistics Service for the Kaliningrad region (Kaliningradstat). Kaliningrad, 2021. Vol. I. 158 p. (In Russ.).

2. Kaliningrad region in numbers. 2021. Statistical compendium in 2 volumes / Territorial body of the Federal State Statistics Service for the Kaliningrad region (Kaliningradstat). – Kaliningrad, 2021. Vol. II. 200 p. (In Russ.).

3. Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2021: Stat. Sat. / Rosstat. Moscow, 2021. 1112 p. (In Russ.).

4. Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2018: Stat. Sat. / Rosstat. Moscow, 2018. 1162 p. (In Russ.).

5. Kokhan A. N. Problems of Formation and Use of Budgetary Funds of Municipalities of the Kaliningrad Region // Baltic Economic Journal. 2020;3(31): 4–17. (In Russ.).

6. Kuznetsova E. I. Economic security: textbook and workshop for universities. Moscow: Yurait Publishing House, 2017. 294 p. Series: Specialist. (In Russ.).

7. Sergeev L. I., Sergeev D. L. Interbudgetary linear macroeconometrics of the exclave region of the country // EGI. 2022. No. 41 (3). (In Russ.).

8. <http://www.minfin39.ru/> - official website of the Ministry of Finance for the Kaliningrad region. (In Russ.).

Статья поступила в редакцию 26.01.2023; одобрена после рецензирования 28.01.2023; принята к публикации 04.02.2023.

The article was submitted 26.01.2023; approved after reviewing 28.01.2023; accepted for publication 04.02.2023.

Балтийский экономический журнал. 2023. № 1(41). С. 30–37.

Baltic Economic Journal. 2023;(1(41)):30–37.

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

Научная статья

УДК 332.1

[https:// doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-30-37](https://doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-30-37)

Точки роста региональной экономики

Ольга Владимировна Прохорова

РАНХиГС при Президенте РФ, Западный филиал, Калининград, Россия

rov.555@mail.ru

Аннотация. В статье представлены основные стратегические направления развития экономики Калининградской области на ближайшие 5 лет с 2023 по 2027 г. Более детально рассмотрены такие точки роста региональной экономики как

строительство новой экономики и ее основные приоритеты, развитие агропромышленного комплекса и туризма. Особое внимание в статье уделено подробному анализу текущей ситуации в ряде отраслей региона, успехам и достижениям ведущих предприятий, изучению крупных инвестиционных проектов, планируемых к реализации в ближайшую пятилетку.

Ключевые слова: региональная экономика, точки роста, новая экономика, АПК, туризм

Для цитирования: Прохорова О. В. Точки роста региональной экономики // Балтийский экономический журнал. 2023. № 1(41). С. 30-37. <https://doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-30-37>

REGIONAL AND SECTORAL ECONOMY

Original article

Growth points of the regional economy

Olga V. Prokhorova

RANHeGS under the President of the Russian Federation, Western Branch,
Kaliningrad, Russia
pov.555@mail.ru

Abstract. The article presents the main strategic directions of economic development of the Kaliningrad region for the next 5 years from 2023 to 2027. Such points of growth of the regional economy as construction of the new economy and its main priorities, development of the agroindustrial complex and tourism are considered in more detail. Special attention in the article is paid to the detailed analysis of the current situation in a number of sectors of the region, successes and achievements of leading enterprises, and the study of major investment projects planned for implementation in the next five-year period.

Keywords: regional economy, points of growth, new economy, agriculture, tourism

For citation: Prokhorova O. V. Growth points of the regional economy // Baltic Economic Journal. 2023;(1(41)):30-37 . <https://doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-30-37>

Калининградская область в силу специфики своего экономико-географического положения обладает исключительными возможностями и препятствиями для успешного регионального развития, что требует отдельного внимания федеральных и местных органов власти.

В современных условиях геополитический фактор вызывает определенные трудности при ведении внешнеэкономической деятельности при осуществлении логистики, сотрудничестве с иностранными партнерами. Многим предприятиям региона хоть и удалось сохранить хорошие связи с европейскими бизнес-партнерами (группа компаний "Содружество", "Черкизово", ряд предприятий АПК), но санкции в целом оказывают негативное воздействие на экономику, сокращают возможности для диалога на европейском направлении на среднесрочную перспективу, что требует иной расстановки приоритетов. Ряд калининградских компаний налаживает каналы поставок со странами Южной и Центральной Азии, СНГ, например, ООО "Калининградский торговый дом", "Автотор".

Правительство Калининградской области во главе с губернатором выделило основные приоритеты развития региона на ближайшую пятилетку с

2023 по 2027 г., нацеленные не только на управление рисками, вызванными внешнеэкономическими и политическими факторами, а по большей части на обеспечение последовательного и стабильного функционирования региональной экономики и инфраструктуры во благо населения области.

Перестройка экономики области по факту началась с решения "проблемы 1 апреля 2016 года", современные вызовы только ускоряют эти процессы. Благодаря продуманной многолетней работе по транспорту и энергетике в настоящий момент без сбоев работает "морской мост" с портами Санкт-Петербурга и Ленинградской области, энергосистема может функционировать в изолированном режиме, внутренняя продовольственная безопасность поддерживается собственными силами.

Среди ключевых приоритетов развития Калининградской области на 2023–2027 гг. правительством области выделены следующие [6]:

- "новая экономика";
- агропромышленный комплекс;
- туризм, не только прибрежный, но и по всей области;
- медицина;
- экология.

Для перехода к "новой экономике" необходимо формирование новых специализаций региона с акцентом на высокотехнологичные отрасли, стимулирование кооперации крупных предприятий и малого бизнеса и "донастройка" малого и среднего бизнеса под нужды крупных предприятий.

Благодаря действию Закона об особой экономической зоне (ОЭЗ) в период с 2006 по 2017 г. в единый реестр резидентов были включены 201 организация и 274 инвестиционных проекта на общую сумму 175,8 млрд. руб. После перезагрузки ФЗ об ОЭЗ с период с 2017 по 2022 г. резидентами стали 225 организаций. Только в 2022 году реализовано 25 проектов на сумму 32 млрд. руб. с общей штатной численностью привлеченного персонала 3049 человек. Среди крупных проектов 2022 года можно выделить строительство ГК "Росатом", завода по производству литий-ионных ячеек паков и систем накопления энергии ООО "РЭНЕРА-Энертек" и создание предприятия по переработке молока ООО "ДМС ВОСТОК" [1].

Стартовой площадкой для "новой калининградской промышленности" является создание индустриальных парков "Храброво" и "Черняховск". Количество резидентов индустриального парка "Храброво" по данным на начало 2023 г. – 29 компаний, заявленный объём инвестиций – 18,6 млрд. руб., запланировано создание более трех тысяч новых рабочих мест, среди которых завод "Отисифарм ПРО" – новое современное фармпроизводство, будет выпускать готовые лекарственные средства и начнёт свою работу уже в ближайшее время [2].

Резидентами индустриального парка "Черняховск" являются 5 компаний с суммарным объемом инвестиций 30 млрд. руб., планируется создать 1 730 рабочих мест. Крупным ключевым резидентом парка стала компания "Энкор Групп", которая уже в 2023 году завершит строительство двух заводов по производству кремниевых пластин и фотоэлектрических преобразователей [3].

Среди ведущих предприятий, реализующих крупные проекты в рассматриваемом периоде, выделим "Автотор". Развитие региональной автомобильной промышленности остается в числе приоритетных. В 2019 году "Автотор" подписал специальный инвестиционный контракт (СПИК) с Минпромторгом РФ, в рамках которого уже в 2022 году в строительство нового цеха по производству автокомпонентов инвестировано свыше 700 млн. руб.

В целях предприятия на ближайший период – строительство новых заводов для производства электромобилей и автокомпонентов, а также реализация программы ремоторизации. Предприятие в рамках контрактов с азиатскими партнерами уже запустило сборку новых автомобилей с перспективой по выпуску до 100 тысяч в 2023 году [4].

Крупнейшим и старейшим предприятием региона, реализующим высокотехнологичное производство, является ОКБ "Факел", проектирующее новые корпуса (криогенный цех), в том числе цех по производству медицинского кислорода и азота (размещены в индустриальном парке "Храброво"), разрабатывает перспективные двигатели на экологичном топливе.

Реализация крупных проектов несет в себе мультипликативные эффекты: 1) будущие налоговые поступления; 2) возможность реализации совместных проектов и кооперация крупных предприятий и малого бизнеса, когда ряд вспомогательных работ, техническое обслуживание и ремонт выполняют предприятия МСБ (механизм "доращивания", "донастройки" МСБ под нужды крупных предприятий); 3) комплексное развитие прилегающих территорий, развитие социальной инфраструктуры; 4) решение кадровых вопросов для обеспечения компетентными специалистами в соответствии с требованиями бизнеса, что по цепочке задействует необходимость повышения уровня профессионального образования в регионе. В период с 2022 по 2025 г. реализуется проект по созданию современного научно-образовательного кластера на базе БФУ им. И. Канта с общим объемом затрат в 17,6 млрд. руб. Проект нацелен на концентрацию интеллектуальных ресурсов в регионе, рост эффективности исследований и разработок, увеличение вклада в ВРП, повышение привлекательности региона за счет создания новой точки притяжения в целом.

Огромное внимание уделяется совершенствованию системы среднего профессионального образования. В 2023 году в регионе планируется реализация федерального проекта "Профессионалитет", нацеленного на интеграцию организаций профессионального образования и предприятий реального сектора экономики в специальные образовательно-производственные кластеры. Такая практика уже реализована в регионе передовыми предприятиями ОКБ "Факел" и ПСЗ "Янтарь".

Интересным опытом представляется реализация специальных программ по вовлечению в экономический оборот объектов культурного наследия и приспособления их для современного использования. Таким образом решается сразу несколько задач: сохранение объектов культурного наследия, развитие бизнеса, развитие туризма, что даёт импульс развитию всей территории. Среди одобренных 11 проектов на сумму 2434 млн. руб.: пивоваренный завод "Понарт" (г. Калининград), "Замок Рагнит" (г. Неман), здание Замковой мельницы

Гердауэна (пос. Железнодорожный); Форт № 3 (г. Калининград); "Здание банка" (г. Советск), "Дом жилой" (г. Светлогорск), "Дом пастора" (г. Советск), здание Окружной больницы (г. Черняховск), частный исторический музей "Блокгауз" (г. Калининград), "Крайсхауз" XIX век и "Дом жилой" (пос. Железнодорожный), "Замок Тапиау" (г. Гвардейск) [5, 8].

Агропромышленный комплекс (АПК) не только обеспечивает продовольственную безопасность региона, но и создает возможности для устойчивого и конкурентного бизнеса в АПК. Развитие малых форм хозяйствования и системы сельхозкооперации активно поддерживается грантами. За период с 2017 по 2022 г. была оказана поддержка 47 проектам "Агростартап", 46 начинающим фермерам, 33 крупным сельхозпредприятиям, 11 семейным фермам и 2 хозяйствам по развитию сельского туризма, гранты были выделены 137 проектам, что позволило фермерам произвести сельхозпродукции практически на 1,5 млрд. руб. (при росте объемов производства на 35 %) [6]. В рамках реализации грантовой поддержки малого агробизнеса создано порядка 500 новых постоянных рабочих мест в сельской местности.

В рамках развития АПК как точки роста региональной экономики выделены следующие мероприятия:

- Повышение производительности аграрного сектора за счет внедрения современных технологий, направленных на увеличение поголовья сельскохозяйственных животных, рост доли использования сельхозугодий и посевных площадей;

- Развитие пищевой перерабатывающей промышленности за счет содействия новым инвестиционным проектам. Одним из предприятий, реализующих проекты в сфере пищевой переработки, является группа компаний "Атлантис" (производство картофеля фри, панировочных сухарей, полуфабрикатов из птицы и молочной продукции; создание почти 1700 рабочих мест). Другим ярким примером является проект строительства завода по глубокой переработке молока предприятием "ДМС Восток" на 150 рабочих мест (запланировано окончание строительства в 2023 году). В целях создания и формирования дополнительной сырьевой базы к 2024 году планируется завершение реализации масштабного инвестпроекта ООО "Каштановка" по вводу в строй нового животноводческого комплекса для крупного рогатого скота молочного направления и комплекса по содержанию молодняка (180 рабочих мест) [6, 7].

- Акцент на генетику и селекцию: повышение генетического потенциала, увеличение доли племенных животных в общем поголовье, создание семенного фонда. Работа в данном направлении уже ведется "Калининградской мясной компанией", которая к 2025 году планирует сформировать качественно новое поголовье родительского стада крупного рогатого скота с улучшенным генетическим потенциалом. Селекционно-генетические работы в регионе проводятся и компанией "Интерген Рус" (работы по производству разделенного по полу семени, что позволяет восполнить дефицит доступной топовой генетики). Предприятие планирует занять не менее 50 % рынка сексированного семени в стране. По мнению экспертов, реализация только данных проектов

будет способствовать увеличению доли племенных коров в общем поголовье дойного стада в сельскохозяйственных организациях до 80 %.

В сфере растениеводства крупные инвестиционные проекты реализует компания "Балтийские семена", например, запланировано строительство новых тепличных комплексов площадью более 3 га, семеноводческого центра по производству исходного семенного материала картофеля.

- Восстановление мелиоративного комплекса – реализация мероприятий и проектов, направленных на увеличение посевных площадей. Предприятие "Калининградмелиорация", созданное в 2019 г., уже реализовало ряд мелиоративных и ремонтных проектов, идут работы по созданию системы дистанционного мониторинга и дистанционного управления мелиоративными объектами. Однако система мелиорации требует очень существенных вложений, поэтому к 2027 г. планируется улучшение сельхозземельных угодий в размере 130 тыс. гектаров за счет реконструкции и капитального ремонта 25 осушительных насосных станций и водозащитных дамб, ремонта более 2500 км мелиоративных каналов и водоприемников [6].

- Комплексное развитие сельских территорий – строительство и реконструкция инфраструктуры на селе: объектов газо- и водоснабжения, социальных объектов, автомобильных дорог, благоустройство территорий.

Калининградская область – рыбопромысловый регион, поэтому среди перспективных направлений развития рыбной промышленности выделены: 1) модернизация и реализация полного технологического цикла по строительству рыбопромысловых судов. За период 2020–2022 гг. было модернизировано 7 судов и построен маломерный рыболовный сейнер–траулер "Всеслав" по заказу группы компаний "Марфиш", предназначенный для круглогодичного промысла мелкосельдевых видов рыбы; 2) проекты по искусственному воспроизводству водных биологических ресурсов; 3) проекты по развитию аквакультуры Балтийского моря – ассортимент выращиваемой рыбы в настоящий момент включает в себя карпа, осетра, стерлядь, радужную форель, в 2023 году планируется вырастить более 170 тонн рыбы, в перспективе до 2027 года задача выращивать более 600 тонн рыбы в год [1, 6].

Одной из самых динамичных и заметных в региональной экономике за 2021–2022 гг. является туристическая отрасль. Туристический поток по итогам девяти месяцев 2022 года оценивается в 1,4 млн. человек (соответствует уровню 2021 г.). За 9 месяцев 2022 г. объем затрат туристов по картам в регионе составил 12,2 млрд. руб. Вклад туризма в ВРП оценивается на уровне не менее 5 % [6].

Основными акцентами на 2023–2027 гг. для развития туристического кластера являются [5, 8]:

- 1) Реализация инвестиционных проектов на побережье Балтийского моря – формирование комфортной инфраструктуры и реконструкция пляжеудерживающих конструкций. В рамках данного направления запланированы работы по реконструкции набережной в Светлогорске и строительство пляжеудерживающих сооружений в районе поселка Отрадное, проект по строительству противооползневых и берегозащитных сооружений в

районе посёлка Филино, а также детского круглогодичного спортивно-оздоровительного центра в поселке Филино.

2) Развитие восточных туристических маршрутов как альтернативного полюса привлечения туристов в Калининградскую область, например, маршрут "Тридцать девятое королевство" в 913 км, развивающий культурно-познавательный, сельский и экологический туризм; развитие инфраструктуры веломаршрутов; проект по развитию и реновации малых городов, посёлков, например, посёлка Железнодорожного.

3) Развитие круизного и водного туризма – связано со строительством международного морского терминала в Пионерском, использование внутренних вод Куршского и Калининградского заливов с созданием яхтенной инфраструктуры; развитие активного туризма в виде кайтинга, серфинга, SUP, водных и байдарочных маршрутов.

4) Формирование и развитие туристического кода города Калининграда сосредоточено на таких крупных проектах: развитие центра города, развитие туристических мест, реконструкция и строительство новых объектов – эти три проекта являются частью нацпроекта "Туризм" в 2023 г.; развитие острова Октябрьский (культурно-музейный, деловой, жилой и туристический центр) и развитие территории ул. Литовский вал [8].

Вышеперечисленные "точки роста" в виде перспективных стратегических направлений развития региональной экономики не могут рассматриваться отдельно, они затрагивают и взаимно влияют на программы развития и других важных отраслей – транспорта, образования на всех его ступенях, информационных технологий и науки в целом, медицины и экологии.

Огромное внимание федеральными и региональными властями уделяется нравственному и культурному развитию гражданина России, формированию и поддержанию ценностей семьи и брака, добра и взаимопомощи, исторической правды и культурной самоидентичности, здорового образа жизни, поскольку первоосновой развития любой страны являются ее люди.

Список источников

1. Официальный сайт Администрации Особой экономической зоны Калининградской области. – [Электронный ресурс] – URL: <https://oez.gov39.ru/> (дата обращения 08.02.2023).

2. Официальный сайт индустриального парка "Храброво". – [Электронный ресурс] – URL: <https://hrabrovopark.ru/> (дата обращения 08.02.2023).

3. Официальный сайт индустриального парка "Черняховск". – [Электронный ресурс] – URL: <https://chernyakhovskpark.ru/> (дата обращения 08.02.2023).

4. Официальный сайт компании "Автотор". Компания. Производство. Стратегии развития. – [Электронный ресурс] – URL: [Электронный ресурс] – URL: <https://www.avtotor.ru/> (дата обращения 08.02.2023).

5. Официальный сайт Министерства по культуре и туризму Калининградской области. – [Электронный ресурс] – URL: <https://culture-tourism.gov39.ru/> (дата обращения 08.02.2023).

6. Официальный сайт Правительства Калининградской области. Отчет губернатора Калининградской области. – [Электронный ресурс] – URL: <https://gov39.ru/poslanie/poslanie2023-2027/> (дата обращения 08.02.2023).

7. Официальный сайт союза "Калининградская торгово-промышленная палата". Внешнеэкономическая деятельность. – [Электронный ресурс] – URL: <https://kaliningrad.tpprf.ru/ru/vneshneekonomicheskaya-deyatelnost/> (дата обращения 08.02.2023).

8. Постановление Правительства Калининградской области "Об утверждении государственной программы Калининградской области "Туризм". – [Электронный ресурс] – URL: <https://culture-tourism.gov39.ru/upload/culture-tourism/.pdf> (дата обращения 08.02.2023).

References

1. Official site of the Administration of the Special economic zone of the Kaliningrad region. – [Electronic resource] – URL: <https://oez.gov39.ru/> (date of reference 08.02.2023). (In Russ.).

2. Official site of the industrial park "Khrabrovo". – [Electronic resource] – URL: <https://hrabrovopark.ru/> (date of reference 08.02.2023). (In Russ.).

3. Official site of the industrial park "Chernyakhovsk". – [Electronic resource] – URL: <https://chernyakhovskpark.ru/> (access date 08.02.2023). (In Russ.).

4. Official site of the company "Avtotor". Company. Production. Strategies of development. – [Electronic resource] – URL: [Electronic resource] - URL: <https://www.avtotor.ru/> (access date 08.02.2023). (In Russ.).

5. Official site of the Ministry of Culture and Tourism of the Kaliningrad region. – [Electronic resource] – URL: <https://culture-tourism.gov39.ru/> (accessed 08.02.2023). (In Russ.).

6. Official site of the Government of the Kaliningrad Oblast. Report of the Governor of the Kaliningrad Oblast. – [Electronic resource] – URL: <https://gov39.ru/poslanie/poslanie2023-2027/> (date of reference 08.02.2023). (In Russ.).

7. Official site of the Union "Kaliningrad Chamber of Commerce and Industry". Foreign economic activity. – [Electronic resource] – URL: <https://kaliningrad.tpprf.ru/ru/vneshneekonomicheskaya-deyatelnost/> (date of reference 08.02.2023). (In Russ.).

8. Resolution of the Government of the Kaliningrad Region "On Approval of the State Programme of the Kaliningrad Region "Tourism". – [Электронный ресурс] – URL: <https://culture-tourism.gov39.ru/upload/culture-tourism/.pdf> (date of reference 08.02.2023). (In Russ.).

Статья поступила в редакцию 05.02.2023; одобрена после рецензирования 07.02.2023; принята к публикации 10.02.2023.

The article was submitted 05.02.2023; approved after reviewing 07.02.2023; accepted for publication 10.02.2023

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

Научная статья

УДК 338.2

[https:// doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-38-52](https://doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-38-52)

Рентный подход к распределению прав на использование рыбных ресурсов

Александр Геннадьевич Харин

ФГБОУ ВО "Калининградский государственный
технический университет", Калининград, Россия
aleksandr.harin@klgtu.ru

Аннотация. Цель статьи – опираясь на известные положения теории природной ренты, предложить теоретическую модель оптимального распределения общественных ресурсов в сфере рыболовства. В статье излагаются основные теоретические положения рентной концепции, рассматриваются ее особенности в случае рыбных ресурсов, приводится модель принятия решения об их распределении, основанная на принципах и методах рентного подхода. Хотя описанная методология сфокусирована на проблемах рыболовства, она применима к многим другим природным ресурсам, находящимся в общественной собственности и эксплуатирующимся в условиях индивидуалистической конкуренции.

Ключевые слова: рыбные ресурсы, рыбопромысловая рента, распределение, экономическая модель

Для цитирования: Харин А. Г. Рентный подход к распределению прав на использование рыбных ресурсов // Балтийский экономический журнал. 2023. № 1(41). С. 38-52. [https:// doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-38-52](https://doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-38-52)

REGIONAL AND SECTORAL ECONOMY

Original article

Rental approach to distribution of rights to use fish resources

Aleksandr G. Kharin

Kaliningrad State Technical University, Kaliningrad, Russia
aleksandr.harin@klgtu.ru

Abstract. The purpose of the paper is to develop a model for the optimal distribution of public resources in fisheries, based on the provisions of the theory of natural rent. We describe the main theoretical aspects of the rental approach to the distribution of fish resources, discuss the features of its practical implementation, and provide a model for making a decision on distribution based on the principles and tools of the rental approach. Although the methodology described is focused on fisheries issues, it is applicable to many other cases where natural resources are publicly owned and exploited under conditions of individualistic competition.

Keywords: fish resources, fishing rent, distribution, economic model

Понятие "рента", введенное в научный оборот еще в XVIII веке в работах А. Смита и Д. Рикардо, является одним из базовых в экономической теории [1, 2]. Данным термином принято обозначать доход особого рода, непосредственно не связанный с использованием в предпринимательской деятельности какой-либо из форм произведенного капитала и труда. Как правило, его источником является некое ограниченное или исключительное благо (ресурс), эксплуатация которого приносит аномальную (т. е. превышающую обычные значения) прибыль. Такая прибыль может возникать, например, вследствие благоприятных рыночных условий или особого положения того, кто может ею распоряжаться.

В экономической теории предлагается много разновидностей ренты, в том числе выделяется ее особый тип – природная (природно-ресурсная) рента, которая обусловлена вовлечением в экономическую деятельность элементов природного капитала [3]. Последним термином принято обозначать все богатства, созданные природой и используемые человеком, в том числе все виды природных ресурсов. Важное отличие природной ренты от других ее типов состоит в особенностях функционирования механизмов ее присвоения. В то время как в научном и практическом дискурсе сложился консенсус, что большинство видов экономической ренты может присваиваться владельцем капитала, в отношении денежного эквивалента природной ренты до сих пор нет единого мнения не только о пропорциях и способах ее распределения, но и самой допустимости ее приватизации. В частности, некоторые ученые-экономисты полагают, что данная рента в полном объеме подлежит обобществлению, чтобы затем направляться на нужды общества.

Рыбопромысловая рента представляет собой разновидность природной ренты, возникающей вследствие использования рыбных (как правило, "диких") ресурсов. Особенностью таких ресурсов, как и некоторых других видов природного капитала, является их неопределенный правовой статус, поскольку невыловленная "дикая" рыба фактически не выступает объектом чей-либо собственности, а право собственности на нее возникает только после вылова. Подобная правовая неопределенность обуславливает неясность того, каким должно быть "справедливое" распределение дохода, полученного в результате эксплуатации рыбного ресурса. Кроме того, данный вопрос осложняется не до конца выясненным экономико-теоретическим статусом рыбопромысловой ренты.

С позиций экономической теории рыбные ресурсы могут быть классифицированы как перегружаемое общественное благо, или ресурс общего пользования (англ. – common-pool resource). Данное свойство служит теоретическим основанием для выдвигаемого некоторыми авторами предположения, что, как и всякая другая промысловая рента, рыбопромысловая может принимать только форму абсолютной ренты. С этой точки зрения она интерпретируется как минимальный доход от использования рыбного ресурса, который востребован обществом [4]. С другой стороны, многие авторы высказывают мнение об уместности в случае использования рыбных ресурсов

понятия дифференциальной ренты, поскольку такие ресурсы имеют качественные и количественные различия, приводящие к разнице в доходах от их эксплуатации [5].

Наличие дифференциальной ренты часто связано со свойством дефицитности ресурса. Применительно к рыболовству она является следствием ограниченности (не только правовой, но и физической) рыбных запасов, сочетающейся со значительными различиями в условиях эксплуатации ресурса, влияющими на сложность ведения промысловой деятельности, а также с различиями в качественных характеристиках самого ресурса – добываемой рыбы. Результатом этих различий является большая разница в затратах на факторы производства, инвестированные в добычу, транспортировку и переработку рыбного сырья, что приводит к различиям в индивидуальных ценах продукции. Кроме того, поскольку характеристики рыбного сырья, помимо прочего, включают ценностные свойства рыбы (например, ее полезность для потребителей), они также оказывают воздействие на рыночную стоимость изготовленной из этого сырья конечной продукции.

На наш взгляд, хотя абсолютная рента и позволяет довольно просто описать механизм участия природного капитала в формировании прибыли в рыболовстве, концепция дифференциальной промысловой ренты корректнее отражает сущность используемого ресурса и предоставляет больше возможностей для экономической оценки всех этапов процесса его потребления. Поэтому данная концепция должна выступать теоретическим основанием при изучении проблем распределения рыбопромысловой ренты. В свою очередь, финансово-экономическим обоснованием концепции дифференциальной ренты служит рентный подход.

Прежде чем приступить к рассмотрению вопросов распределения рыбопромысловой ренты, необходимо кратко изложить механизм ее формирования. Как отмечалось выше, суть этой ренты сводится к поиску некоего наилучшего варианта использования конкретного рыбного ресурса, обеспечивающего максимизацию приносимого им чистого экономического дохода. Последний параметр представляет собой разницу между общей стоимостью ресурса, с одной стороны, и совокупными поступлениями (или приростом общей стоимости), с другой. В рамках биоэкономического подхода к рыболовству максимизация чистого экономического дохода достигается путем оптимизации интенсивности промысла (выбора оптимальной величины промысловых усилий). Если упростить вид производственной функции в рыболовстве, то функциональная связь между стоимостными характеристиками и количеством промысловых усилий имеет линейный вид. Такое допущение не приводит к фатальному искажению результатов, но позволяет построить удобную для анализа графическую модель, объясняющую механизм формирования рыбопромысловой ренты (рисунок).

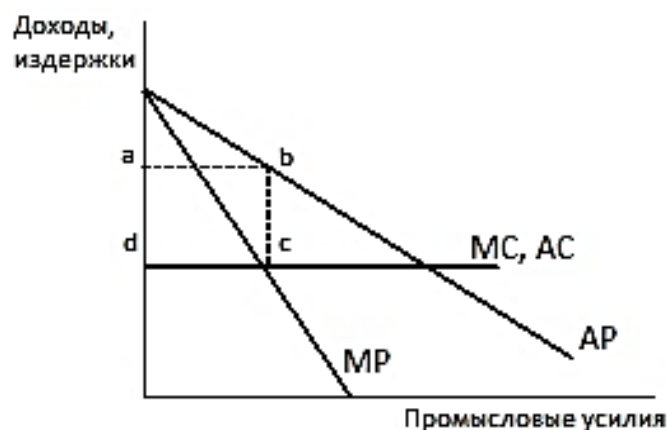


Рисунок – Формирование рыбопромысловой ренты
Figure – Formation of fishing rent

Действие показанного на рисунке рентного механизма аналогично тому, как образуется средний доход и предельный доход в условиях несовершенной конкуренции. На рисунке кривые AP и MP отображают, соответственно, функции средней производительности и предельной производительности промысловых усилий, направленных на добычу рыбы, причем, согласно положениям экономической теории [6], линия MP делит пополам любую горизонталь между ординатой и линией AP . Поскольку единичные затраты на промысел не зависят от количества промысловых усилий, предельные издержки (MC) и средние издержки (AC) являются постоянными и совпадают. Предполагается, что эти затраты обеспечивают возможность получения дохода от эксплуатации ресурса. С другой стороны, поскольку уровень дохода, который можно было бы получить в альтернативных случаях (при использовании других ресурсов), определяет оптимальную интенсивность промысловых усилий по эксплуатации данного ресурса, получаемый максимальный чистый экономический доход соответствует площади области $abcd$ на рисунке. Эта величина может трактоваться как рента, возникающая в результате эксплуатации конкретного рыбного ресурса, причем она отражает только производительность данного ресурса и не учитывает внешние по отношению к нему факторы (например, рыночные условия). Можно говорить, что действие механизма, лежащего в основе формирования ренты, в данном случае аналогично эффекту дополнительной производительности в сельском хозяйстве, получаемой за счет эксплуатации земель с более высоким качеством почвы или лучшим местоположением по сравнению с другими участками, что позволяет получать более высокий доход даже без использования других факторов [7].

Приведенное выше объяснение иллюстрирует природу возникновения рыбопромысловой ренты с позиций теории экономики природных ресурсов. Однако рыболовство имеет важное отличие от многих других видов деятельности, базирующихся на использовании природного капитала. Как отмечалось выше, используемый в промысле природный ресурс (рыба) не является и не может быть частной собственностью (у отдельного рыбака нет юридического права на участок акватории, а рыбные ресурсы подвижны и не "прикреплены" к этому участку), и, следовательно, рента, которую он может дать, не может быть присвоена кем-либо. Неопределенный правовой статус

рыбных ресурсов и открытость рынка становятся причиной ничем не ограниченной конкуренции среди рыбаков, что в конечном счете приводит к диссипации ренты. Подобное "стихийное" распределение ренты от использования ресурсов в рыболовстве влечет за собой негативные последствия, поскольку получаемый доход рассеивается между множеством игроков, что означает нерациональность расходования частных и общественных ресурсов.

Если не принимать во внимание фактор "рыбацкой удачи", возможны два основных способа решения данной проблемы. Это, во-первых, установление общественного контроля над рыбопромысловой деятельностью и, во-вторых, передача права на эксплуатацию ресурса в частную собственность. Очевидно, что оба варианта являются не только полярными, но и экстремальными и вряд ли в полной мере осуществимы на практике. Обычно для управления рыболовством применяются те или иные их комбинации.

В арсенале современной государственной экономической политики имеется немало инструментов и методов, с помощью которых осуществляется регулирование рыболовства, в том числе решается проблема справедливого распределения рыбопромысловой ренты. Одной из таких экономико-правовых мер, одновременно призванной регулировать использование рыбных ресурсов и служащей распределению ренты от их использования, являются индивидуальные квоты на вылов (англ. – Individual Fishing Quota, IFQ). Теоретические основы этого инструмента управления рыболовством, ставшего органическим продолжением современной концепции устойчивого развития и применяемого большинством стран мира, были заложены еще в первой половине XX века в работах Й. Уоринга [8], С. Гордона [7], Э. Скотта [9]. Этими учеными, а также рядом других авторов была выдвинута и развита идея, что основной причиной нерационального использования рыбных ресурсов является неопределенность права собственности до момента их добычи. В качестве меры, призванной устранить такую неопределенность и стимулировать рациональное использование рыбных ресурсов, была предложена система управления рыболовством на основе IFQ, по сути, представляющая собой закрепление за рыбопользователями долгосрочных прав на ресурсы. Данная мера в отличие от альтернативной идеи тотального обобществления рыболовства полностью соответствует духу и принципам рыночной экономики в ее социально ориентированной версии.

Индивидуальные квоты на вылов начали широко применяться для управления рыбными ресурсами в 60–70-е годы прошлого века. Некоторыми авторами начало практического применения IFQ связывается с набиравшими в то время силу процессами либерализации экономики, в рамках которых в моделях регулирования стали доминировать рыночные инструменты [10]. Сторонники данного подхода полагают, что такие инструменты, основанные на принципах частной экономической выгоды, также способны обеспечивать более эффективное решение экологических и социальных проблем, чем если бы решением этих проблем занималось государство. Хотя неолиберальное регулирование обычно предполагает сокращение уровня государственного вмешательства в экономику [11], в случае IFQ государство выступает центральным участником механизма регулирования частной

предпринимательской деятельности, выполняющим функции организатора и распорядителя рынка прав собственности на рыбные ресурсы. В настоящее время различные модификации IFQ являются одним из наиболее часто используемых инструментов регулирования рыболовства.

Принцип работы механизма IFQ довольно прост. Регулятор (обычно это государственная или квазигосударственная структура) на основе исследований биологического потенциала рыбных ресурсов устанавливает общий допустимый улов (ОДУ, англ. – Total Allowable Catch, TAC) – научно обоснованную предельную величину совокупного изъятия ресурса. Затем право на добычу этого ресурса в виде долей ОДУ (квот) каким-либо способом распределяется между пользователями. Считается, что пользователь, наделенный подобным виртуальным правом собственности на определенный объем рыбного ресурса, заинтересован в его рациональной эксплуатации. Логичным развитием рыночного подхода к регулированию рыболовства стала трансформация индивидуальных квот в полноценный инструмент рыночной торговли и их вовлечение в обычный экономический оборот, предполагающий возможность свободной купли-продажи, аренды, залога и т. д. Например, одной из рыночных модификаций этого инструмента стали индивидуальные передаваемые квоты (англ. – Individual Transferable Quota, ITQ). Вместе с тем, хотя с теоретической точки зрения IFQ представляют собой довольно эффективный экономический инструмент управления, он до сих пор в большей мере рассматривается как способ решения экологических проблем рыболовства [12], чем средство, обеспечивающее справедливое распределение рыбопромысловой ренты.

Несмотря на то, что механизм индивидуальных квот довольно прост с теоретической точки зрения, его практическая реализация сопряжена с определенными трудностями. Сложности связаны как с искусственностью правовой конструкции IFQ, так и являются следствием изначально нерыночной природы отношений, возникающих в процессе использования рыбных ресурсов. Обычно наибольшие трудности при внедрении механизма IFQ вызывают процедуры первоначального распределения квот, а также их последующего перераспределения среди рыбопользователей. В частности, первоначальное распределение квот признается одной из главных проблем управления рыболовством на основе ITQ в странах ОЭСР, поскольку такое распределение представляет собой наиболее сложный, трудоемкий и дорогостоящий этап управления [12].

В мировой практике обычно применяются четыре основных способа решения проблемы распределения прав на использование рыбных ресурсов:

- подход с открытым (неограниченным) доступом к ресурсам всех их пользователей;
- правило равных возможностей, согласно которому ресурсы разыгрываются через лотерею либо распределяются по принципу "первым пришел, первым получил";
- политический подход, предусматривающий ранжирование пользователей по неким директивно установленным критериям с последующей передачей долей ресурса согласно их рангу;

– рыночный подход, призванный обеспечивать передачу общественного ресурса тому пользователю, который готов заплатить за него больше других.

В случае рыбных ресурсов в силу разных причин каждый из этих подходов имеет свои особенности, определяющие возможности их применения. При этом, несмотря на большие различия между странами в уровне развития рыночных отношений и той роли, которую играет рыбное хозяйство в их экономиках, наиболее распространенным является первоначальное распределение IFQ в соответствии с промысловой историей рыбопользователей [13]. Согласно этому подходу, пользователи, имевшие в прошлом большие уловы, как правило, имеют преимущество при распределении прав на добычу ресурсов в будущем – они получают квоты в первую очередь. Такой подход к распределению квот, базирующийся на историческом принципе, по сути, является политическим с присущими ему выгодами и издержками. С одной стороны, он гарантирует стабильность условий для ранее хорошо зарекомендовавших себя с точки зрения государства пользователей рыбных ресурсов, обеспечивая тем самым решение ряда сопутствующих экономических и социальных задач. С другой стороны, существенным недостатком исторического принципа распределения квот является их бесплатность – пользователи получают право на ценный ресурс (и, следовательно, важное конкурентное преимущество) без каких-либо затрат. Однако, если право на использование ресурса досталось бесплатно, то у владеющего данным правом рыбака нет экономического стимула инвестировать в новые рыболовные суда и орудия промысла в том случае, если старые обеспечивают приемлемую доходность деятельности и выполняют установленные государством обязательные условия (например, уровень освоения квоты, количество рабочих мест и т. п.). Кроме того, данный способ распределения по сути означает создание труднопреодолимых входных барьеров для новых игроков, что ведет к искусственному снижению конкуренции и эффективности работы отрасли. Чтобы минимизировать влияние указанных недостатков, исторический принцип первичного распределения квот часто сочетается с другими методами управления рыболовством.

Отчасти недостатки первичного распределения квот на вылов рыбы могут компенсироваться путем их вторичного распределения, которое может осуществляться либо посредством рынка аукционной продажи квот пользователям, желающим увеличить масштабы бизнеса (как это имеет место, например, в случае ITQ), либо путем административных решений, носящих политический характер. Оба эти способа перераспределения имеют свои преимущества и недостатки.

Согласно результатам исследований, аукционные торги или аналогичные им процедуры позволяют не только экономически эффективно распределять ренту от использования рыбного ресурса¹, но также отбирать наиболее рациональных с общественной точки зрения пользователей данного ресурса.

¹ Экономическая эффективность в данном случае означает получение дохода, компенсирующего расходы на управление, исследования и развитие промысла, а также обеспечивающего справедливую компенсацию обществу экологического ущерба, вызванного промысловой деятельностью.

Последнее обусловлено тем, что аукционные процедуры, распределяющие права на использование, могут быть организованы таким образом, чтобы обеспечивать решение, в том числе, неэкономических целей. Такими целями в случае рыболовства, например, могут быть защита прав предыдущих (исторических) пользователей, исключение практики сговоров и монопольных соглашений, требования экологического и социального характера и пр. В контексте деятельности рыболовства особенно важным свойством аукционного распределения квот является их содействие сохранению природных ресурсов и биологической устойчивости, реализуемое, по крайней мере, двумя способами. Во-первых, поскольку затраты рыболовладельца на покупку квоты на аукционе могут рассматриваться как его инвестиции в данный рыбный ресурс, такое распределение стимулирует инвестора к бережному отношению к ресурсу. Во-вторых, часть доходов, собранных посредством аукциона его организатором (как правило, государством), также может быть использована на меры дополнительной поддержки устойчивости ресурса или решение смежных социальных проблем [13]. Немаловажным преимуществом данного способа распределения прав на использование рыбного ресурса является и хорошая теоретическая проработка в виде обширной теории аукционов и тендеров [12].

Наряду с преимуществами рыночный подход к распределению рыбных ресурсов имеет ряд недостатков. Главная проблема, возникающая в результате свободной продажи рыбных квот, заключается в угрозе сосредоточения ресурсов в руках крупных игроков, что может привести к неблагоприятным социальным последствиям (монополизация отрасли, сокращение занятости, подрыв традиционных устоев жизни местных сообществ). Имеются исследования, показывающие отрицательные социально-экономические последствия ITQ, особенно для мелкомасштабных промыслов [14]. В качестве других примеров можно привести негативный опыт Новой Зеландии, ставшей пионером в использовании ITQ, где в начале 2010-х годов 8 компаний сконцентрировали в своих руках 80 % всех рыбных ресурсов этой страны, а также США, где 4 компании контролировали 77 % промысла крабов на Аляске. Аналогичные проблемы возникали и при реализации программы распределения прав на добычу красного окуня в Мексиканском заливе, где 60 % квот приходилось на долю 7 % операторов [15, 16], что привело к разорению мелких компаний и массовой безработице среди рыбаков.

Альтернативой рыночному подходу является распределение прав на вылов рыбы государством. Однако существенным недостатком такого способа распределения квот является его негибкость, неэффективность и часто непрозрачность. В результате действия правительства, возможно, руководствующегося благими намерениями, например, поддержкой отдельных предприятий, решением социальных проблем и т. п., но грубо вмешивающегося в экономические процессы, приводят к разбалансировке сложных механизмов саморегулирования в рыболовстве [12]. Итогом этого становится низкая эффективность отрасли, предприятия которой оказываются несостоятельными как с финансовой, так и социальной точки зрения без постоянной помощи государства. Кроме того, волонтаристский, по сути, бесконтрольный, способ

распределения ресурсов создает угрозу их быстрому истощению, что в случае рыболовства почти неизбежно ведет к коллапсу отрасли [17].

Поскольку в условиях рыночной экономики рыночный способ распределения прав на использование рыбных ресурсов выглядит более предпочтительным, теоретический и практический интерес представляет дальнейшее развитие его методологии, в том числе совершенствование экономических основ процедуры определения оптимальных параметров соглашений, предполагающих передачу права использования ресурсов с позиций рентного подхода.

Поскольку рыбные ресурсы, как и многие другие компоненты природного капитала, изначально являются ресурсом общего пользования, т. е. выступают объектом собственности общества (государства), передача прав на использование этих ресурсов в частную собственность фактически означает перераспределение богатства – рост частного и уменьшение общественного богатства. Общепризнанной экономической мерой богатства выступает показатель стоимости, имеющий обширную теоретическую базу и большое количество метрик. Использование данного показателя может служить надежной научной основой для выбора оптимальных (т. е. отвечающих интересам всех сторон) параметров сделок по передаче прав на добычу рыбных ресурсов из общественной в частную собственность.

Стоимость конкретного рыбного ресурса как компонента природного капитала можно представить как сложную функцию множества переменных. Если сгруппировать эти переменные и рассматривать только случай принятия решения о коммерческом использовании (добыче) этого ресурса, то агрегированными аргументами сложной функции его стоимости будут выступать только две частные функции. Это, во-первых, функция, описывающая прямые и косвенные экономические эффекты от использования ресурса. Как правило, такого рода эффекты допускают прямую рыночную либо квазирыночную оценку и имеют стоимостный вид. Во-вторых, функция, агрегирующая различные неэкономические эффекты, связанные с самим существованием рыбного ресурса как самодостаточного блага, например, разного рода экологические и социальные эффекты с неизмеримыми или несуществующими экономическими выгодами. Следуя данному предположению и опираясь на известные положения теории оценки природного капитала [18], стоимость рыбного ресурса можно выразить как:

$$V = f(UV(p_1, \dots, p_n), NV(q_1, \dots, q_n)),$$

где $UV(p_1, \dots, p_n)$ – стоимость использования природного капитала (Utility Value); $NV(r_1, \dots, r_n)$ – стоимость (ценность) существования (неиспользования) природного капитала (Nonutility Value); $p_1, \dots, p_n$ и $q_1, \dots, q_n$ – множество факторов, влияющих на эти стоимости.

Поскольку вовлечение в экономический оборот природного капитала означает рост стоимости его использования и уменьшение стоимости неиспользования, функции UV и NV – обратно зависимые, т. е. $UV(x)$ возрастает с ростом x , а $NV(x)$ убывает, и наоборот; где x – количество единиц рыбного ресурса. Если абстрагироваться от всей сложности взаимодействия произведенного и непроизведенного капитала в рыболовстве и пренебречь всеми

прочими факторами, кроме x , то с точки зрения общества условие максимума стоимости рыбного ресурса можно записать как:

$$\frac{dV(UV(x), NV(x))}{dx} = \frac{\partial V}{\partial UV} \cdot \frac{dUV}{dx} + \frac{\partial V}{\partial NV} \cdot \frac{dNV}{dx} = 0. \quad (1)$$

Любой разумный частный пользователь этого ресурса стремится так организовать его использование, чтобы максимизировать стоимость своего бизнеса (свое благосостояние). Как было показано выше, в настоящее время в целом сложился консенсус в том, как оптимизировать коммерческую деятельность в рыболовстве. Почти повсеместно применяется практика условной приватизации рыбных ресурсов, заключающаяся во временной передаче прав на их использование в частные руки. Однако вопрос, какова доля общества в частном благосостоянии, созданном, в том числе, за счет передачи частным пользователям изначально принадлежащих всему обществу рыбных ресурсов, и какой должна быть справедливая плата за эти ресурсы, остается открытым. На наш взгляд, подсказку для ответа на этот вопрос можно найти в уравнении (1), если рассмотреть отдельно составляющие его правой части.

Первая составляющая уравнения (1) характеризует коммерческие эффекты, связанные с вариацией стоимости использования природного капитала. В ней второй сомножитель можно интерпретировать как предельную производительность рыбного ресурса $P = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\Delta UV}{\Delta x}$, показывающую, насколько при неизменных прочих условиях изменится стоимость его использования, если вовлечь в коммерческий оборот дополнительно минимальное количество этого ресурса. Измерить прирост стоимости ΔUV можно с помощью какого-либо показателя, отражающего изменение стоимости в зависимости от размера добычи, например, какого-либо показателя стоимости бизнеса, рассчитываемого на основе экономической прибыли. В этом случае добавленная стоимость ΔUV рассматривается как результат роста бизнеса, обеспечиваемого за счет вовлечения в него одной дополнительной единицы рыбных ресурсов. Если принять, что зависимость $UV(x)$ носит линейный характер (это условие будет выполняться при незначительной вариации x), и пренебречь влиянием на стоимость прочих факторов, то расчет ΔUV не представляет сложности и может быть выполнен с помощью одной из известных финансовых моделей. Полученная величина может интерпретироваться как экономическая составляющая промысловой ренты, приходящейся на единицу рыбного ресурса.

Отметим, что первый член уравнения (1) отражает стоимость использования рыбного ресурса. Он учитывает только те свойства ресурса, которые имеют эксплицитную экономическую ценность, т. е. их стоимость может быть выявлена на основе фактических или потенциальных рыночных сделок. При этом не учитываются неэкономические функции, выполняемые рыбным ресурсом, поскольку они не находят какого-либо отражения в рыночных ценах. Для оценки данных свойств рыбного ресурса необходимо рассмотреть второй член уравнения (1), описывающий различного рода неэкономические эффекты, обусловленные наличием этого ресурса. В этом члене производная функции $\frac{dNV}{dx}$ интерпретируется как предельная полезность существования рыбного ресурса, представляющего собой объект

биоразнообразия и являющегося частью экосистемы Мирового океана, т. е. указывает на приращение величины финансового эквивалента неэкономических (экологических, экосистемных и др.) выгод, обусловленное фактом существования популяции рыбы, составляющей данный ресурс. На практике такого рода немонетарные выгоды обычно оцениваются косвенным образом, например, на основе анализа гипотетических вариантов альтернативного использования природных благ. Теоретическим обоснованием данного способа измерения служат идеи и принципы концепции устойчивого развития (англ. – sustainable development), расширяющие понятие "издержки на замещение потребленного основного капитала" за счет добавления издержек от использования произведенных природных активов. Примером таких издержек, в частности, могут быть затраты, которые общество или рыбопользователи понесли бы в случае искусственного воспроизводства рыбных ресурсов. Технология стоимостной оценки экологических функций, выполняемых элементами природного капитала с помощью компенсационных издержек, во многом аналогична оценке произведенного капитала на основании данных о его потреблении (износе) и замещении.

Альтернативным способом стоимостной интерпретации некоммерческой составляющей природного капитала является условная оценка, когда выгода от существования объектов природы измеряется через гипотетическую возможность потери этих объектов (например, путем определения суммы денежной компенсации, которую пользователи согласны принять взамен утрачиваемых природных благ, либо, напротив, готовы заплатить за их сохранение). Отметим, что такой подход пока сложно применить к большинству видов рыбных ресурсов, традиционно рассматриваемых как объект прямого потребления, имеющий незначительную экологическую ценность. В целом, следует признать, что в случае оценки рыбных ресурсов измерение стоимости существования вызывает наибольшие трудности и, как правило, дает очень приблизительный результат. Тем не менее, имеются общепризнанные методики стоимостной оценки этой составляющей природного капитала.

Принятое нами условие неизменности всех прочих, кроме объема потребления, факторов стоимости означает, что соотношение между изменением стоимости рыбного ресурса, с одной стороны, и изменениями стоимостей его использования и неиспользования в течение одного временного интервала, с другой, является постоянным, т. е. $\frac{\partial V}{\partial UV} = k_1$; $\frac{\partial V}{\partial NV} = k_2$, где константы k_1 и k_2 можно интерпретировать как сложившиеся частные и общественные предпочтения относительно использования рыбных ресурсов соответственно. Такие предпочтения, например, отражают склонность предпринимателей к ведению рыболовной деятельности, наличие рыболовных традиций, востребованность рыбы и рыбопродуктов населением, политику государства в области рыболовства и пр. С учетом этого в области линейного приращения функций $UV(x)$ и $NV(x)$ в окрестностях некоторой точки x_0 , соответствующей существующему уровню запаса рыбного ресурса, уравнение (1) можно интерпретировать как эквивалентность дифференциалов этих функций:

$$dUV = -\frac{k_2}{k_1} \cdot dNV. \quad (2)$$

Уравнение (2) описывает состояние равновесия, в котором выгода, получаемая в результате коммерческого использования дополнительной единицы рыбного ресурса, соответствуют тому, во сколько оценивает эту единицу ресурса общество, с поправкой на коэффициент, отражающий соотношение между общественными и частными предпочтениями. Как отмечалось выше, эта выгода представляет собой единичную величину рыбопромысловой ренты. Оптимальное с точки зрения баланса общественных и частных интересов состояние достигается тогда, когда величина рыбопромысловой ренты, перераспределяемой в пользу общества, в достаточной степени компенсирует убыль некоммерческой составляющей природного капитала, возникающую вследствие эксплуатации рыбного ресурса. Однако по-прежнему открытым остается вопрос об определении и измерении того, что мы считаем частными и общественными предпочтениями.

В то время как выбор перечня этих предпочтений является в большей мере социологической и политической, нежели экономической проблемой, их количественная оценка также может вызвать большие трудности. На практике такого рода предпочтения обычно оцениваются эмпирическим путем на основе статистических данных и построения эконометрических моделей. Сложность состоит в выборе адекватных наборов данных, способных отражать частные и общественные предпочтения в отношении как рыболовной деятельности, так и ее результатов. Не следует также забывать о высокой динамичности и неустойчивости такого рода предпочтений, как и всяких других показателей, описывающих поведение людей. Хотя современная экономическая наука и предлагает способы решения проблемы не только количественной, но и стоимостной оценки человеческих отношений [19], очевидно, что ее результаты неизбежно будут носить во многом субъективный характер.

Как видно из приведенного выше описания теоретической модели определения величины рыбопромысловой ренты, из-за множества факторов и интересов акторов, влияющих на параметры этой модели, ее вид и особенно практическое использование сильно затруднены. Серьезным продвижением по пути к решению обозначенных нами проблем может стать использование современных инструментов экономического анализа, в частности, адаптивных методик управления, среди которых перспективными выглядят экономические приложения теории игр. Разработка методов этой теории применительно к задаче оптимального распределения прав на использование рыбных ресурсов, на наш взгляд, может стать удачным решением проблемы совместного учета финансовых и нефинансовых факторов рыболовства, трудно разрешимой в рамках только финансового подхода.

Список источников

1. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. Москва: Эксмо, 2016. 1056 с.
2. Рикардо Д. Начало политической экономии и налогового обложения. Москва: Эксмо, 2016. 1040 с.

3. Данилов-Данильян В. И. Природная рента и управление использованием природных ресурсов // Экономика и математические методы. 2004. Т. 40, № 3. С. 3–15.
4. Розовский Ю. В., Булат С. А., Савельева Е. Ю. Оценка горной ренты. – Москва: Изд-во СГУ, 2009. 182 с.
5. Титова Г. Д. Биоэкономические проблемы рыболовства в зонах национальной юрисдикции. – Санкт-Петербург: ВВМ, 2007. 368 с.
6. Робинсон Дж. Экономическая теория несовершенной конкуренции / пер. с англ.; вступ. ст. и общ. ред. И. М. Осадчей. – Москва: Прогресс, 1986. 471 с.
7. Gordon H. The Economic Theory of a Common-Property Resource: The Fishery Author(s) // The Journal of Political Economy. 1954. Vol. 62, No. 2. P. 124–142.
8. Andersen P. On Rent of Fishing Grounds: a Translation of Jens Warming's 1911 Article, with an Introduction // History of Political Economy. 1983. Vol. 15, issue 3. P. 391–396.
9. Scott A. The fishery: the objectives of sole ownership // Journal of Political Economics. 1955. Vol. 63, issue 2. P. 116–124.
10. Mansfield B. Neoliberalism in the oceans: rationalization, property rights and the commons question // Geoforum. 2004. Vol. 35, issue 3. P. 313–326.
11. Leitner H., Peck, J., Sheppard E. Contesting Neoliberalism. – Guildford: Guildford Press, 2006.
12. Morgan G. R. Individual quota management in fisheries: methodologies for determining catch quotas and initial quota allocation // FAO Fisheries Technical Paper. 1997. No. 371. 41 p.
13. Commission on Geosciences, Environment, and Resources National Research Council Share the Fish. Toward a National Policy on Individual Fishing Quotas. Committee to Review Individual Fishing Quotas. Ocean Studies Board. National Academy Press. Washington, D.C., 1999. 422 p. Доступно по адресу: <https://www.nap.edu/read/6335/chapter/7#157>
14. Soliman A. Using individual transferable quotas (ITQs) to achieve social policy objectives: A proposed intervention // Marine Policy. 2014. Vol. 45. P. 76–81.
15. National Marine Fisheries Service 2012 Gulf of Mexico Red Snapper Individual Fishing Quota Annual Report. St. Petersburg, 2013. Доступно по адресу: http://sero.nmfs.noaa.gov/sustainable_fisheries/lapp_dm/documents/pdfs/2013/2012_rs_annualreport.pdf
16. Rust S. (2013) Catch Shares Leave Fishermen Reeling. Bay Citizen. Доступно по адресу: <https://www.baycitizen.org/news/environment/system-turns-us-fishing-rights-into-commodity-sque/>
17. Мнацаканян А. Г., Харин А. Г. Состояние, проблемы и перспективы российского рыбного экспорта // Рыбное хозяйство. 2019. № 3. С. 17–21.
18. Мнацаканян А. Г., Харин А. Г. О некоторых особенностях применения концепции управления стоимостью для компаний, деятельность которых основана на использовании природных ресурсов // Финансы и кредит. 2012. № 1 (481). С. 12–19.

19. Харин А. Г. Анализ социального капитала как среды предпринимательской деятельности // Экономический анализ: теория и практика. 2019. Т. 18. № 9 (492). С. 1700–1716.

References

1. Smit A. Research on the nature and causes of the wealth of nations. – Moscow: Eksmo, 2016. 1056 p. (In Russ.)
2. Rikardo D. Beginning of political economy and taxation. – Moscow: Eksmo, 2016. 1040 p. (In Russ.)
3. Danilov-Danil'yan V. I. Natural rent and management of the use of natural resources // Economics and Mathematical Methods. 2004. Т. 40. No. 3. P. 3–15. (In Russ.)
4. Rozovskiy Yu. V., Bulat S. A., Savel'yeva Ye. Yu. Estimation of mining rent. – Moscow: SGU, 2009. – 182 p. (In Russ.)
5. Titova G. D. Bioeconomic problems of fisheries in areas of national jurisdiction. – Sankt-Peterburg.: VVM, 2007. – 368 p.
6. Robinson D. Economic theory of imperfect competition / per. From English; red. I. M. Osadchey. – Moscow: Progress, 1986. – 471 p.
7. Gordon H. The Economic Theory of a Common-Property Resource: The Fishery Author(s) // The Journal of Political Economy/ 1954. Vol. 62, No. 2. P. 124–142.
8. Andersen P. On Rent of Fishing Grounds: a Translation of Jens Warming's 1911 Article, with an Introduction // History of Political Economy. 1983. Vol. 15, issue 3. P. 391–396.
9. Scott A. The fishery: the objectives of sole ownership // Journal of Political Economics. 1955. Vol. 63, issue 2. P. 116–124.
10. Mansfield B. Neoliberalism in the oceans: rationalization, property rights and the commons question // Geoforum. 2004. Vol. 35, issue 3. P. 313–326.
11. Leitner H., Peck, J., Sheppard E. Contesting Neoliberalism. – Guildford: Guildford Press, 2006.
12. Morgan G. R. (1997) Individual quota management in fisheries: methodologies for determining catch quotas and initial quota allocation // FAO Fisheries Technical Paper. 1007. No. 371. 41 p.
13. Commission on Geosciences, Environment, and Resources National Research Council Share the Fish. Toward a National Policy on Individual Fishing Quotas. Committee to Review Individual Fishing Quotas. Ocean Studies Board. National Academy Press. Washington, D. C., 1999. 422 p. URL: <https://www.nap.edu/read/6335/chapter/7#157>
14. Soliman A. Using individual transferable quotas (ITQs) to achieve social policy objectives: A proposed intervention // Marine Policy. 2014. Vol. 45. P. 76–81.
15. National Marine Fisheries Service 2012 Gulf of Mexico Red Snapper Individual Fishing Quota Annual Report. St. Petersburg, 2013. URL: http://sero.nmfs.noaa.gov/sustainable_fisheries/lapp_dm/documents/pdfs/2013/2012_rs_annualreport.pdf

16. Rust S. Catch Shares Leave Fishermen Reeling. Bay Citizen, 2013. URL: <https://www.baycitizen.org/news/environment/system-turns-us-fishing-rights-into-commodity-sque/>

17. Mnatsakanyan A. G., Kharin A. G. State, problems and prospects of Russian fish export // Fisheries. 2019. No. 3. P. 17–21. (In Russ.)

18. Mnatsakanyan A. G., Kharin A. G. On some features of the application of the cost management concept for companies whose activities are based on the use of natural resources // Finance and credit. 2012. No. 1 (481). P. 12–19. (In Russ.)

19. Kharin A. G. Analysis of social capital as a business environment // Economic analysis: theory and practice. 2019. Vol. 18. No. 9 (492). P. 1700–1716. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 01.03.2023; одобрена после рецензирования 02.03.2023; принята к публикации 05.03.2023.

The article was submitted 01.03.2023; approved after reviewing 02.03.2023; accepted for publication 05.03.2023.

ФИНАНСЫ

Балтийский экономический журнал. 2023. № 1(41). С. 53–71.

Baltic Economic Journal. 2023; (1(41)):53–71.

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

Научная статья

УДК 330.43

[https:// doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-53-71](https://doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-53-71)

Финансовая оценка антисанкционного воспроизводства рыбохозяйственной деятельности страны

Олег Иванович Бетин¹

Алена Анатольевна Котенко²

¹ Центр экономических исследований рыбного хозяйства ФГБНУ "ВНИРО", Москва, Россия

² ФГБОУ ВО "Калининградский государственный технический университет", Калининград, Россия

¹ betin@vniro.ru

² aljona.kotenko@klgtu.ru

Аннотация. Санкционное давление оказывает значительное влияние на развитие рыбохозяйственного комплекса страны. Целью исследования является проверка гипотезы отрицательного влияния увеличения продажи сырья в форме ВБР за рубеж на рост отраслевого продукта РХК страны. Обобщается ряд исследований по санкционному регулированию экономического развития отрасли рыболовства и рыбоводства. Анализируется переключающийся режим воспроизводства в отношении внутренней и внешнеэкономической деятельности РХК. Предлагается схематический механизм процесса размывания и перевода составляющих отечественного воспроизводства стоимости национального СОП за рубеж. Анализируется динамика экспорта РХК, выручки отрасли за 2004–2021 годы. Осуществлено эконометрическое построение прямолинейной зависимости параметров вылова и экспорта ВБР страны за 2009–2021 годы. Выявлена зависимость темпов роста выручки от увеличения экспорта РХК за 2009–2021 годы. Найдена зависимость роста экспорта ВБР от индекса экспортных цен в долларах США за 2009–2021 годы. Установлено складывающееся ложное представление увеличения выручки отрасли за счет роста экспорта, оцененного в рублях. Численно доказано отрицательное влияние увеличения продажи сырья в форме ВБР за рубеж на рост выручки и расширение отечественного воспроизводства РХК. Результаты исследования позволяют использовать разработанный инструментарий регрессионного анализа для количественной оценки макроэкономических направлений антисанкционного регулирования развития РХК страны.

Ключевые слова. рыболовство и рыбоводство, санкции, совокупный общественный продукт, экспорт, воспроизводство, выручка, регрессия

Для цитирования: Бетин О. И., Котенко А. А. Оценка антисанкционного воспроизводства рыбохозяйственной деятельности страны // Балтийский экономический журнал. 2023. № 1(41). С. 53–71. [https:// doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-53-71](https://doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-53-71)

Finance assessment of the anti-sanction reproduction of the country's fisheries activities**Oleg I. Betin**¹**Alyona A. Kotenko**²¹ Center for Economic Research of Fisheries, VNIRO, Moscow, Russia² Kaliningrad State Technical University, Kaliningrad, Russia¹betin@vniro.ru²aljona.kotenko@klgtu.ru

Abstract. The sanctions pressure has a significant impact on the development of the country's fisheries complex. The purpose of the study is to test the hypothesis of the negative impact of the increase in the sale of raw materials in the form of UBR abroad on the growth of the industrial product of the country's agricultural complex. A number of studies on the sanctioned regulation of the economic development of the fishing and fish farming industry are summarized. The switching mode of reproduction in relation to the internal and external economic activities of the agricultural complex is analyzed. A schematic mechanism of the process of dilution and transfer of the components of the domestic reproduction of the value of the national SOP abroad is proposed. The dynamics of the export of agricultural raw materials, the revenue of the industry for 2004-2021 is analyzed. The econometric construction of the rectilinear dependence of the parameters of catch and export of the country's VBR for 2009-2021 was carried out. The dependence of revenue growth rates on the increase in exports of agricultural products for 2009-2021 was revealed. The dependence of the growth of exports of RBD on the index of export prices in US dollars for 2009-2021 was found. The emerging misconception of an increase in the industry's revenue due to the growth of exports, estimated in rubles, has been established. The negative impact of the increase in the sale of raw materials in the form of UBR abroad on revenue growth and the expansion of domestic reproduction of agricultural products has been numerically proven. The results of the study make it possible to use the developed regression analysis tools to quantify the macroeconomic directions of anti-sanctions regulation of the development of the country's agricultural sector.

Keywords: fishing and fish farming, sanctions, aggregate social product, export, reproduction, revenue, regression

For citation: Betin O. I., Kotenko A. A. Assessment of the anti-sanction reproduction of the country's fisheries activities // Baltic Economic Journal. 2023;(1(41)):53-71. <https://doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-53-71>

Введение

Развитие РХК, как и всех отраслей народнохозяйственного комплекса страны, зависит от принятых недружественными государствами санкций, так как многие сферы хозяйственной деятельности связаны с внешнеэкономическими условиями добычи, переработки ВБР и продажи рыбной продукции. Внешнеторговый оборот рыбохозяйственной отрасли страны более чем в 1,5 раза превышает в рублевом эквиваленте общую выручку (нетто) от продажи товаров, продукции, работ, услуг предприятий РХК. Это говорит о значительном влиянии экспортно-импортных видов деятельности на результативность работы

предприятий отрасли. При этом важное место занимает продажа за рубеж продукции отрасли, так как импортные покупки в долларовом эквиваленте примерно в 2 раза меньше, чем экспорт рыбной продукции. При этом если экспорт – это в основном сырье промысловых и выращенных ВБР, то импорт – это в основном готовые продукты питания из произведенных ВБР (в том числе ранее до переработки экспортированных из страны за рубеж).

Методы и обзор литературы

В исследовании использован регрессионный анализ. Основным инструментом был метод сравнения сходных черт и различий в изучаемых воспроизводственных экономических процессах формирования отраслевого продукта в различных условиях внутренней и внешнеэкономической деятельности.

Внешекономическая деятельность рыболовства и рыбоводства в условиях принимаемых и ранее принятых санкций имеет самое непосредственное отношение к результативности функционирования РХК. Отечественными учеными отмечалось воздействие санкций на развитие экономики. Исследованию экономических последствий санкционного вмешательства в процессы социально-экономического развития России посвящено довольно значительное количество прикладных аналитических и научных публикаций. Некоторые публикации проанализированы нами в предложенном списке источников к статье. На наш взгляд, все источники можно классифицировать по трем основным группам: научно-теоретические; прикладные; публицистические.

Научно-теоретические исследования включают в основном работы [1-4]. В этих работах вскрываются санкционные воспроизводственные процессы, теоретические основы и положения экономики санкций, влияние санкций на финансовую систему. Монографическое исследование "Экономические санкции против России: ожидания и реальность" [5] посвящено рассмотрению санкционного давления западных стран, которое вызвало обострение экономических проблем России, рассматривается политика Банка России в условиях экономических санкций и моделируется ее влияние на основные макроэкономические показатели, анализируются положительные и отрицательные черты импортозамещения, а также вопросы экономической безопасности и устойчивого развития нашей страны.

Прикладная аналитическая направленность характерна для публикаций [6-10]. В этих исследованиях анализируется содержание санкционной политики США и европейских стран в отношении России, оцениваются выгоды санкционных действий, рассматриваются антисанкционные меры, которые принимаются со стороны России. Приводится содержание санкционной политики США и европейских стран в отношении России. Анализируется возможность сохранения международной конкурентоспособности национальной экономики страны-объекта экономических санкций, рассматривается реакция Российского государства на меры санкционного воздействия.

Относительно проблем санкций для рыбной отрасли, продукции добычи ВБР, рыбоводства и продаж рыбной продукции следует отметить работы [11-15]. В них обобщается общее влияние санкций на эффективность рыбной

отрасли, анализируются положения, как санкции отразились на результатах работы рыбной отрасли. Интересен опыт смежной отрасли народного хозяйства, где рассматривается влияние санкций на развитие аграрного сектора России. Определенный спектр исследований посвящен рассмотрению перспектив и проблем развития рыбной отрасли в России на современном этапе развития, который также анализирует санкционные вопросы. В исследованиях рассматриваются основные направления стратегии развития рыбного хозяйства России и сценарные варианты вывода отрасли из кризиса. Эти проблемы, несомненно, касаются санкционных вопросов, сдерживающих развитие РХК.

Ряд исследований российских ученых поднимает проблемы воспроизводственных пропорций в развитии рыбохозяйственного комплекса страны. Проводится обобщение натуральных и стоимостных балансовых пропорций формирования и использования ресурсов рыбохозяйственного комплекса [21, 22]. Но эти исследования не затрагивают внешнеэкономическую деятельность отрасли, которая сейчас подвержена санкционному давлению и от научно-прикладного обобщения проблем которой зависит грамотная выработка антисанкционных мер устойчивого развития РХК.

Эффективность деятельности рыбной отрасли, распределение и использование водных биологических ресурсов обобщается в работах [16, 17, 18, 20]. Здесь анализируется также объем экспорта рыбной продукции, который осуществляется на миллиарды долларов, и рассматривается определенная польза санкций для отечественной рыбохозяйственной деятельности. Исследованию проблем, сдерживающих развитие рыбной отрасли Дальневосточного региона, посвящена работа [19], где авторы вскрывают нерешенные вопросы, препятствующие успешной рыбохозяйственной деятельности на Дальнем Востоке страны.

Результаты и их обсуждение

Рассмотренные результаты исследований касаются в основном проблем, которые поднимают прикладные задачи практики развития РХК без обобщения всей глубины воспроизводственных процессов отраслевого развития в условиях санкций. На наш взгляд, следует выявить зависимость воспроизводственных процессов РХК, которые связаны с внешнеэкономической деятельностью отрасли, на что направлены усилия Запада для нанесения возможного ущерба нашей стране. В настоящий момент в стране наблюдается сырьевая направленность экспорта рыбной продукции. Это способствует перемещению вновь созданной стоимости за пределы экономического пространства России. Из продаваемого рыбного сырья за рубежом перерабатывают нашу продукцию и увеличивают свой внутренний валовый продукт, в том числе и в недружественных государствах. Зачастую импортная рыбная продукция, которую покупает наша страна из-за рубежа, произведена из отечественного рыбного сырья, которое наш РХК мог на территории страны переработать до необходимой конечной степени готовности для покупателей.

Большое влияние на перераспределение ресурсов и технологий в мировом масштабе оказала так называемая глобализация мировой экономики. Обмен сырьем на технологии, как показали последние десятилетия развития отечественной экономики, привел к неэквивалентному результату. Сырье как

материально-вещественное содержание воспроизводства оказалось значительно важнее для успешного развития экономики, чем технологические факторы производства. Конечно, технологии также играют важную роль как фактор производства в хозяйственной деятельности, но первичную роль в общественном воспроизводстве играют, на наш взгляд, сырьевые ресурсы как основополагающие факторы развития общества.

Потенциал добавленной стоимости в структуре совокупного общественного продукта, что является самой важной составляющей результатов воспроизводственной деятельности страны, стал перекачиваться, как оказалось, еще до начала, а затем еще заметнее со времени принятия и ужесточения санкций, за рубеж нашей страны, в том числе в недружественные государства. Вновь созданная стоимость в структуре валового продукта РХК стала размываться из-за вывода за рубеж экономических потенциалов сырьевых рыбных ресурсов страны. Эти ресурсы являются важнейшей составляющей производимой в стране стоимости общественного продукта. Их продажа за рубеж остальному миру без анализа соотношения внутренних и внешних пропорций распределения стоимости, а также оценки выгоды для отечественного воспроизводства не способствует росту национального воспроизводства рыбохозяйственной деятельности.

Многие ученые и практики подчеркивают, что в числе основных направлений стратегии развития рыбного хозяйства России и в сценарных вариантах вывода отрасли из кризиса должно быть предусмотрено сокращение экспорта рыбного сырья за рубеж. Особенно данное обстоятельство проявляется при рассмотрении натурально-стоимостных пропорций воспроизводственных отношений в РХК страны. Макроэкономические пропорции воспроизводства в отрасли оцениваются как натуральными, так и стоимостными параметрами. В таблице 1 представлена динамика вылова ВБР и экспорта ВБР с соответствующими расчетами параметров изменения отношений за 2009–2021 годы.

Таблица 1 – Динамика вылова и экспорта ВБР отрасли рыболовства и рыбоводства за 2009–2021 годы

Table 1 –Dynamics of catch and export of the fishing and fish farming industry for 2009–2021

Год	Вылов ВБР, тыс. тонн	Экспорт ВБР, тыс. тонн	Удельный вес экспорта, %	Рост экспорта ВБР	Рост вылова ВБР
1	2	3	4	5	6
2009	3801	1371,7	36,1		
2010	4028	1600	39,7	1,166	1,060
2011	4265	1750,8	41,1	1,094	1,059
2012	4270	1672,4	39,2	0,955	1,001
2013	4297	1883,3	43,8	1,126	1,006
2014	4246	1704,4	40,1	0,905	0,988
2015	4493	1802,4	40,1	1,057	1,058
2016	4812	1911,6	39,7	1,061	1,071
2017	4942	2140	43,3	1,119	1,027

1	2	3	4	5	6
2018	5110	2236	43,8	1,045	1,034
2019	4983	2099,8	42,1	0,939	0,975
2020	4997	2237	44,8	1,065	1,003
2021	5053	2055,4	40,7	0,919	1,011

Источник. Рассчитано авторами по материалам Коллегий по годам за 2012–2021 годы "Итоги деятельности федерального агентства по рыболовству в отчетном году и задачи на плановый год". <http://fish.gov.ru> [25]

Source. Calculated by the authors based on the materials of the Collegiums for the years 2012-2021 "The results of the activities of the Federal Agency for Fisheries in the reporting year and the tasks for the planned year". <http://fish.gov.ru> [25]

Следует отметить, что в основном за анализируемый период предприятиями РХК экспортировались "мороженная рыба" (51 %), "ракообразные" (36 %). За рубежом производилась переработка этого сырья и создавалась конечная рыбопродукция как для продажи в другие страны, так и для импорта в нашу страну. Часть импорта рыбной продукции, ввозимой из-за рубежа на территорию нашей страны, производится как раз из того промыслового рыбного сырья и ВБР, которое отечественные предприятия отрасли направляют по экспорту на продажу.

Как показывают расчеты, удельный вес экспорта от общего объема вылова ВБР колеблется за 2009–2021 годы от 36,1 % (2009 год) до 44,8 % (2020 год). В целом за проанализированный период среднеарифметический годовой удельный вес экспорта от вылова ВБР составил 41,1 %. Изменение экспорта ВБР по отношению к прошедшему году составило от 90,5 % (2014 год) до 116,6 % (2010 год). В целом за проанализированный период среднеарифметический годовой удельный вес роста экспорта от вылова ВБР составил 103,8 %. Диапазон годового изменения вылова ВБР – от 97,5 % (2019 год) до 107,1 % (2016 год). В целом за проанализированный период среднеарифметический годовой удельный вес роста вылова ВБР составил 102,4 %. Таким образом, среднегодовой темп роста экспорта превышал рост вылова ВБР на 1,4 процентных пункта. Налицо усиление ориентации экспортных продаж в сравнении с общим ростом объемов вылова ВБР.

Наглядная инфографика динамики исследуемых параметров вылова и экспорта ВБР за 2009–2021 годы представлена на рисунке 1.

Линейная аппроксимация вылова ВБР показала, что в среднем ежегодный прирост объема составил 107,72 тыс. тонн (постоянный член уравнения прямолинейной регрессии 3807,3 тыс. тонн). Связь роста вылова с увеличением времени по годам составила 0,9074 (коэффициент детерминации). Средний ежегодный прирост экспорта ВБР был 60,959 тыс. тонн (постоянный член уравнения прямолинейной регрессии 1455,2 тыс. тонн). Связь объема экспорта с увеличением времени по годам составила 0,8097 (коэффициент детерминации). Следует отметить высокий уровень связи роста добычи и экспорта ВБР с увеличением анализируемого периода за 2009–2021 годы. Но связь динамики годовых экспортных продаж ниже, чем связь общих объемов вылова ВБР, на 10,8 % ($0,8097 / 0,9074 = 0,892$). Это говорит о степени устойчивости связи

исследуемых параметров: объем общего вылова ВБР имеет более устойчивую связь роста, чем экспорт продукции за 2009–2021 годы.

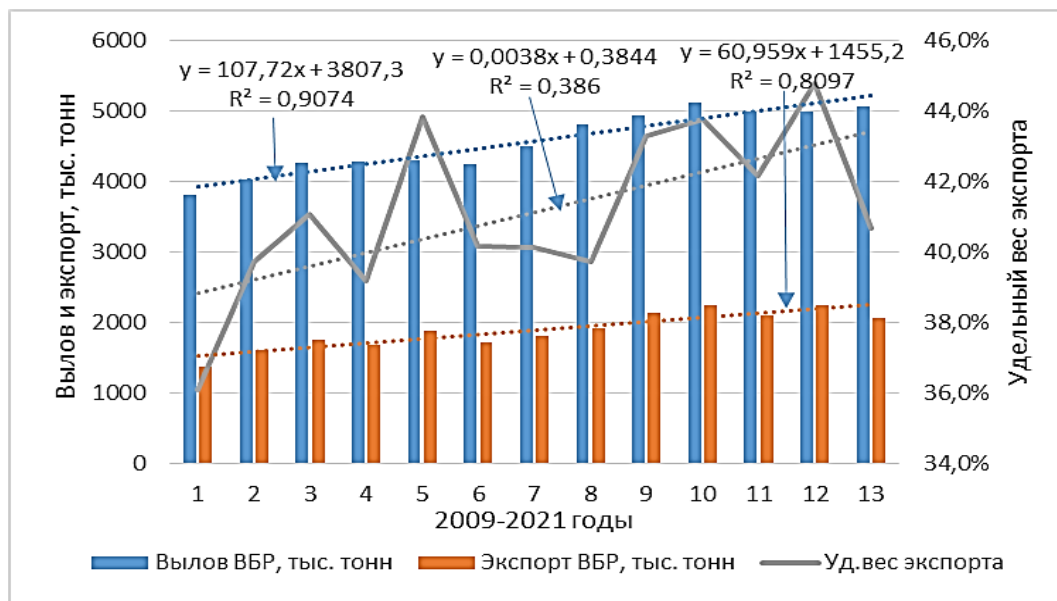


Рисунок 1 - Инфографика параметров вылова и экспорта ВБР страны за 2009–2021 годы

Figure 1 - Infographic of the country's catch and export parameters for 2009–2021

Источник. Построено авторами на базе таблиц Microsoft Excel

Source. Built by the authors on the basis of Microsoft Excel tables

Линейная аппроксимация удельного веса экспорта ВБР показала, что практически отсутствовала связь динамики данного годового показателя с временным промежутком времени 2009–2021 годы (коэффициент детерминации 0,386). В целом изменение удельного веса экспорта в вылове продукции ВБР имело за 2009–2021 годы тенденцию увеличения. В среднем каждый год за анализируемый период увеличивал удельный вес экспорта на 0,38 процентных пункта (постоянный член уравнения прямолинейной регрессии 38,44 %). Но амплитуда колебания (увеличения или падения по отношению к предыдущему году) от среднего показателя роста была очень значительной. Данный факт говорит о существенном разнонаправленном влиянии многочисленных факторов на динамику удельного веса экспорта ВБР, что значительно усложняет процессы анализа и прогнозирования данного показателя.

В целом увеличивающийся натуральный объем удельного веса экспорта ВБР за 2009–2021 годы, с одной стороны, способствует росту валютных поступлений (что является положительной составляющей в плане внешнеэкономической деятельности), но, с другой стороны, требуется детальное обобщение стоимостных пропорций отечественного отраслевого воспроизводства рыбохозяйственной деятельности. Следует осуществлять комплексное системное обобщение результативности деятельности отрасли при продаже добытых ВБР за рубеж с учетом влияния этого фактора на весь состав элементов и фаз воспроизводственных процессов в РХК. Если в экспорте преобладают добытые на промысле ВБР или выращенная продукция аквакультуры без переработки (что является основной составляющей

отечественного экспорта), можно говорить о сырьевой направленности продажи за рубеж продукции РХК. Такая работа не расширяет, а сдерживает воспроизводственные процессы развития отечественной рыбной отрасли страны.

Теоретические положения воспроизводства в условиях внешнеэкономической деятельности РХК могут быть рассмотрены как переключающийся режим воспроизводства, который представлен отечественными учеными в работе [23]. Экономическая теория, основанная на декомпозиции статистических агрегатов и акцентирующая внимание на режиме переключающегося воспроизводства, именуется авторами новой теорией воспроизводства в отличие от существующей теории воспроизводства, опирающейся на агрегирование экономических субъектов и совместный режим воспроизводства, характерный для экономических агрегатов. Следует отметить, что данные предложения переключающегося воспроизводства касались исследования двух сфер деятельности – производства средств производства и производства предметов потребления. Но аналогично, на наш взгляд, можно обобщать переключающееся воспроизводство во взаимоотношении отечественного воспроизводства внутри страны и во внешнеэкономической деятельности РХК.

Схематически процесс размывания и переключения составляющих отечественного воспроизводства стоимости продукта РХК за рубеж при стоимости совокупного продукта (СОП) РХК условно (Р) в размере 100 единиц и его составляющих: стоимости потребленных средств производства (С) 50 единиц; стоимости необходимого продукта (V) 25 единиц; стоимости прибавочного продукта (М) 25 единиц может выглядеть следующим образом (рисунок 2):

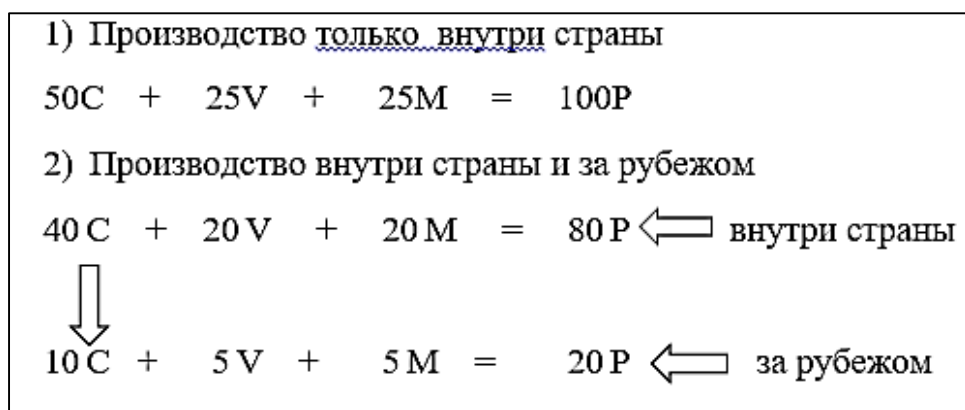


Рисунок 2 - Схема воспроизводства СОП только внутри страны (1) и процесса перевода воспроизводства СОП за рубеж (2)

Figure 2 - Scheme of SOP reproduction only within the country (1) and the process of transferring SOP reproduction abroad (2).

Источник. Схема разработана авторами.

Source. The scheme was developed by the authors

На условном примере представленная схема показывает, что в результате переключения воспроизводства или перевода (продажи) за рубеж всего 10 (Р) – единиц средств производства (например, предметов труда – сырья) страна недополучила 10 единиц вновь созданной (добавленной) стоимости (5V + 5M).

Таким образом, часть вновь созданной стоимости в условиях экспорта значительной части сырьевых ресурсов оказывается за рубежами страны, что не способствует росту отечественного ВВП. За рубеж целесообразно продавать готовую к употреблению пищевую продукцию, произведенную в стране из отечественного сырья, что способствует росту ВВП России.

В отношении рыбохозяйственного комплекса создаваемый продукт – это выручка от деятельности предприятий отрасли. В таблице 2 представлена динамика экспорта ВБР и выручки от продажи продукции отрасли рыболовства и рыбоводства за 2004–2021 годы.

Таблица 2 – Динамика экспорта и выручки отрасли рыболовства и рыбоводства за 2004–2021 годы

Table 2 – Dynamics of exports and revenue of the fishing and fish farming industry for 2004–2021

Год	Экспорт ВБР, млн. долл. США	Выручка (нетто) от продажи продукции, млрд. руб.	Рост выручки	Рост экспорта
2004	1449	40,28		
2005	1835	47,1	1,169	1,266
2006	2003	56,4	1,197	1,092
2007	2216	65,2	1,156	1,106
2008	2416	65,5	1,005	1,090
2009	2186	77,3	1,180	0,905
2010	2708	81,7	1,057	1,239
2011	3116	96,2	1,177	1,151
2012	3300	110,7	1,151	1,059
2013	3400	115,7	1,045	1,030
2014	3619	142,9	1,235	1,064
2015	3536	214,1	1,498	0,977
2016	3754	244,5	1,142	1,062
2017	4410	261,8	1,071	1,175
2018	5117	310,9	1,188	1,160
2019	5381	318,8	1,025	1,052
2020	5250	320,0	1,004	0,976
2021	5146	325,0	1,016	0,980

Источник. Разработано авторами по материалам Росстата "Российский статистический ежегодник" (по соответствующим годам). <http://www.gks.ru/> [24]

Source. Developed by the authors based on the materials of Rosstat "Russian Statistical Yearbook" (for the corresponding years). <http://www.gks.ru/> [24]

Следует отметить, что наибольший рост выручки отрасли пришелся на 2005 год (1,498), наименьший – на 2008 год (1,005). При этом среднегодовой темп роста составил 1,136 раза. Наименьшее изменение экспорта пришлось на 2009 год (0,905 по сравнению с 2008 годом). Наибольший рост экспорта был в 2005 году (1,266 раза по сравнению с 2004 годом). Среднегодовой рост экспортных продаж продукции РХК за 2005–2021 годы составил 1,081 раза. Таким образом, среднегодовой рост выручки превышал увеличение экспортных продаж (в долларах) за 2005–2021 годы в 1,05 раза. Инфографика динамики выручки и экспорта продукции РХК представлена на рисунке 3.

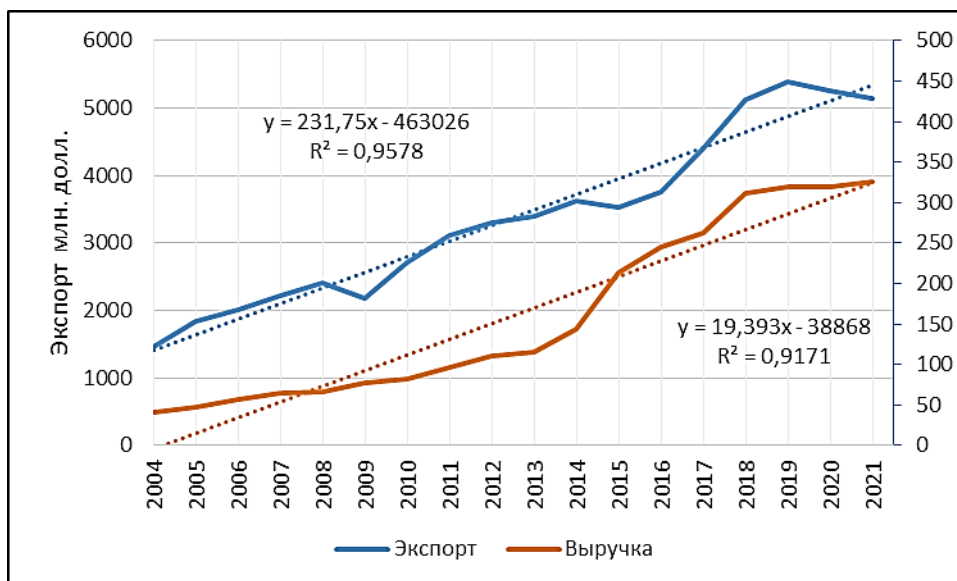


Рисунок 3 - Инфографика параметров выручки и экспорта ВБР страны за 2004–2021 годы

Figure 3 - Infographics of the country's revenue and export parameters for 2004-2021

Источник. Построено авторами на базе таблиц Microsoft Excel

Source. Built by the authors on the basis of Microsoft Excel tables

Как показывает прямолинейный регрессионный анализ, рост экспорта продукции РХК теснее, чем динамика выручки от вылова ВБР, связан с увеличением ретроспективы исследуемого периода (2009–2021 годы). Коэффициенты детерминации соответственно – 0,9578 и 0,9171. При этом в среднем каждый год приносил увеличение экспорта от продажи продукции РХК на 231,75 млн. долл., а отрасли – рост в среднем выручки на 19,393 млрд. руб. Исследование показывает, что динамика выручки и экспорта РХК имеет постоянную тенденцию роста, которая изменяется и с 2019 года несколько сокращается.

Для подтверждения тезиса о необходимости сокращения экспорта сырьевых ВБР следует рассмотреть зависимость ежегодного роста выручки от ежегодного увеличения экспорта. На рисунке 4 представлена построенная нами инфографика по материалам за 2009–2021 годы регрессионного уравнения роста выручки от увеличения экспорта ВБР.

Результаты исследования показывают, что связь годового темпа роста выручки с годовым увеличением экспорта практически отсутствует (коэффициент детерминации 0,0106). Но в целом за проанализированный период ежегодный рост экспорта приводил к ежегодному сокращению увеличения годовой выручки РХК. Здесь четко проявляются результирующие процессы движения стоимостных воспроизводственных пропорций отрасли. В среднем за год сокращение коэффициента роста отечественной выручки составило 0,1293 пункта.

Данный факт говорит о том, что экспорт отечественной продукции РХК, сложившийся в подавляющем большинстве в форме сырья, из которого за рубежом производят путем переработки готовые для конечной продажи пищевые рыбные товары, не способствует росту воспроизводства рыбохозяйственной деятельности в стране. Нам следует увеличивать глубину

переработки добываемого и выращиваемого рыбного сырья и экспортировать за рубеж готовую к продаже продукцию РХК. Тем самым вся добавленная стоимость будет оставаться на территории и увеличивать ВВП страны. Увеличение глубины переработки должно быть основным антисанкционным инструментом в дальнейшей деятельности рыбной отрасли страны.

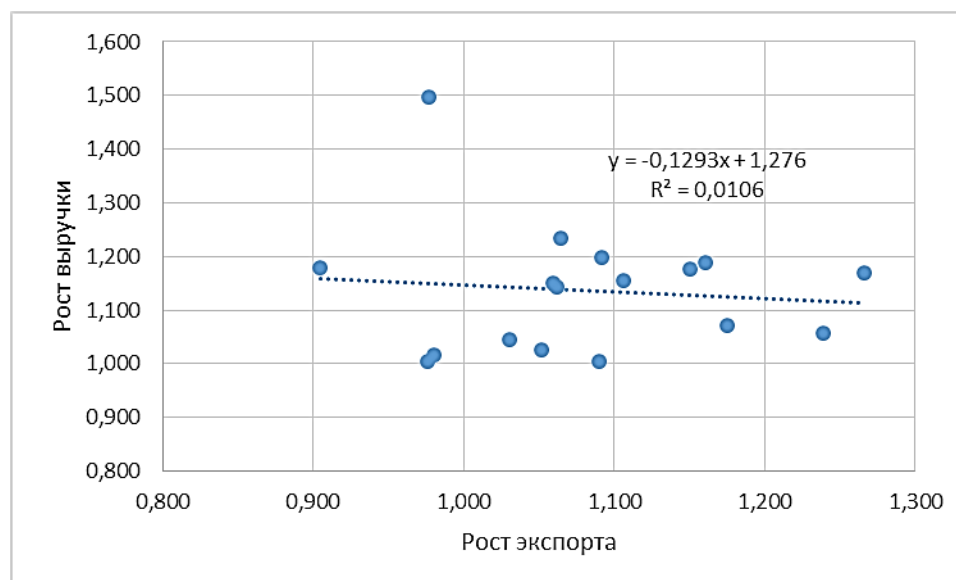


Рисунок 4 – Зависимость темпа роста выручки от увеличения экспорта РХК за 2009–2021 годы

Figure 4 –Dependence of the revenue growth rate on the increase in exports of raw materials for 2009–2021

Источник. Построено авторами на базе таблиц Microsoft Excel
Source. Built by the authors on the basis of Microsoft Excel tables

В связи с отличием стоимостных отношений воспроизводства в рублевом и долларом эквивалентах следует, наш взгляд, рассмотреть динамику соотношения параметров в данном разрезе. В таблице 3 представлена динамика параметров роста экспорта и выручки РХК в рублевом и долларом эквивалентах за 2004–2021 годы.

Таблица 3 – Динамика параметров роста экспорта и выручки РХК в рублевом и долларом эквивалентах

Table 3 – Dynamics of export growth parameters and RHC revenue in ruble and dollar equivalents

Год	Экспорт ВБР, млн. долл. США	Среднегодовой курс рубля, руб./долл.	Экспорт ВБР в руб., млрд. руб.	Выручка (нетто) от продажи продукции, млрд. руб.	Рост выручки	Рост экспорта ВБР в руб.
1	2	3	4	5	6	7
2004	1449	28,81	41,7	40,28		
2005	1835	28,3	51,9	47,1	1,169	1,244
2006	2003	27,19	54,5	56,4	1,197	1,049
2007	2216	25,58	56,7	65,2	1,156	1,041
2008	2416	24,85	60,0	65,5	1,005	1,059
2009	2186	31,85	69,6	77,3	1,180	1,160

Окончание таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7
2010	2708	30,34	82,2	81,7	1,057	1,180
2011	3116	29,39	91,6	96,2	1,177	1,115
2012	3300	31,09	102,6	110,7	1,151	1,120
2013	3400	31,82	108,2	115,7	1,045	1,054
2014	3619	38,33	138,7	142,9	1,235	1,282
2015	3536	61,15	216,2	214,1	1,498	1,559
2016	3754	66,96	251,4	244,5	1,142	1,163
2017	4410	58,25	256,9	261,8	1,071	1,022
2018	5117	62,78	321,2	310,9	1,188	1,251
2019	5381	64,55	347,3	318,8	1,025	1,081
2020	5250	72,13	378,7	320,0	1,004	1,090
2021	5146	73,67	379,1	325,0	1,016	1,001

Источник. Разработано авторами по материалам Росстата "Российский статистический ежегодник" (за соответствующие годы). <http://www.gks.ru/> [24]

Source. Developed by the authors based on the materials of Rosstat "Russian Statistical Yearbook" (for the corresponding years). <http://www.gks.ru/> [24]

Следует отметить, что рассмотрение динамики роста исследуемых параметров экспорта в рублях приводит к изменению стоимостного строения воспроизводственных пропорций деятельности РХК. Наибольший рост экспорта ВБР в рублях был в 2015 году – 1,559 раза (в долларовом эквиваленте – в 2005 году – 1,266), наименьший рост экспорта в рублях был в 2021 году – 1,001 раза (в долларовом эквиваленте в 2009 году – 0,905 раза). Среднегодовой рост выручки за 2005–2021 годы составил 1,136 раза, среднегодовой рост экспорта в рублях – 1,145 раза (в долларовом эквиваленте 1,081 раза). Учет падения курса рубля за 2005–2021 годы по отношению к доллару США привел к изменению соотношения динамики исследуемых параметров, которые представлены на рисунке 5.

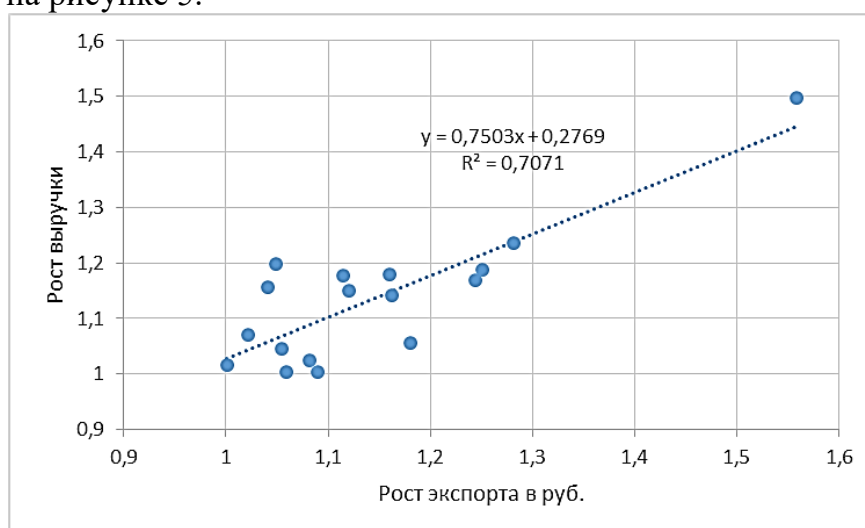


Рисунок 5 – Зависимость темпа роста выручки РХК от роста экспорта в рублях за 2005–2021 годы

Figure 5 – Dependence of the growth rate of revenue of the Russian Agricultural Complex on the growth of exports in rubles for 2005–2021

Источник. Построено авторами на базе таблиц Microsoft Excel

Source. Built by the authors on the basis of Microsoft Excel tables

Рассмотрение параметров динамики темпа роста выручки РХК и увеличения экспорта рыбного сырья в рублях принципиально изменяет картину результативности воспроизводственных отношений в отрасли. Получается, чем больше среднегодовой рост экспорта, рассчитанного в рублях, тем выше увеличение выручки РХК. Складывается ложное представление увеличения выручки отрасли за счет темпа роста экспорта, оцененного в рублях. При этом замечена довольно тесная связь исследуемых среднегодовых параметров роста (коэффициент детерминации 0,7071). Каждый год в среднем давал увеличение выручки на 0,7503 пункта. Но такое положение дел консервировало сложившиеся пропорции вывоза рыбного сырья за рубеж и ориентировало бы на усиление отрицательной тенденции, которую следует переламывать с целью увеличения создаваемой добавленной стоимости в РХК внутри страны, а не за рубежом другими государствами. Поэтому параметры воспроизводства отрасли во внутренних отечественных и международных отношениях следует обобщать в реальных денежных единицах стоимости товаров, которые отражают складывающиеся условия производства, распределения, обращения и потребления продукции РХК.

Важнейшим воспроизводственным элементом натурально-стоимостных пропорций деятельности РХК является цена продажи продукции отрасли, которая связывает объемы вылова в натуральных единицах и продаж ВБР в стоимостных (ценовых) величинах. По результатам предыдущих табличных материалов нами рассчитаны за 2009–2021 годы годовые показатели цены внутренних продаж (деление выручки на объем вылова), цены экспортных продаж как в долларах США, так и в рублях (деление экспорта в соответствующих стоимостных эквивалентах на экспортные продажи ВБР в тоннах). По результатам расчетов построена инфографика цен, представленная на рисунке 6.

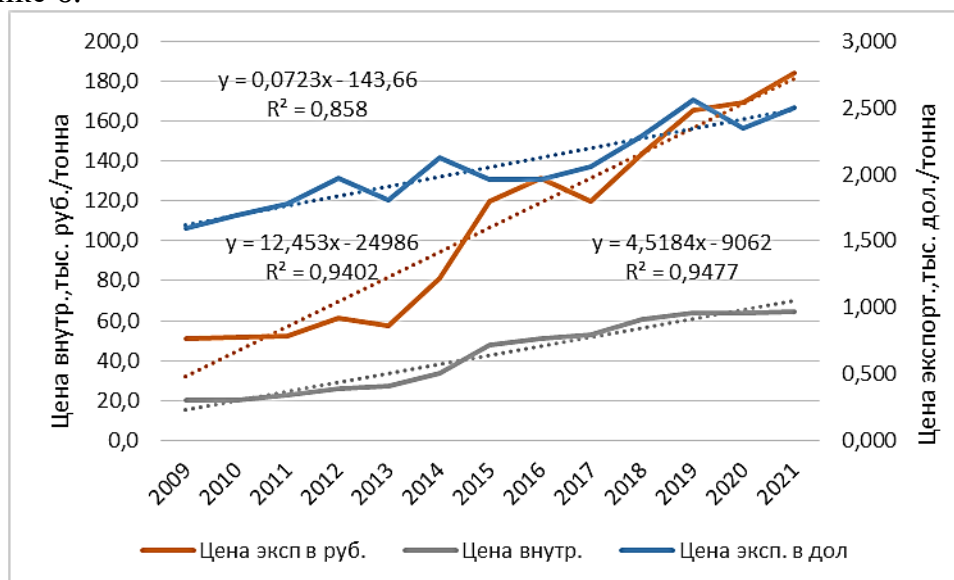


Рисунок 6 – Динамика внутренних и экспортных среднегодовых цен продаж ВБР отрасли за 2009–2021 годы

Figure 6 – Dynamics of domestic and export average annual sales prices of the industry for 2009–2021

Источник. Построено авторами на базе таблиц Microsoft Excel
Source. Built by the authors on the basis of Microsoft Excel tables

Как показывают полученные регрессионные зависимости, наиболее тесную прямолинейную связь в ретроспективе за 2009–2021 годы имела цена продаж ВБР на внутреннем рынке (коэффициент детерминации 0,9477). Цена экспортных продаж в рублевом эквиваленте имела менее значительную связь с годами ретроспективного анализа (коэффициент детерминации 0,9402). Но среднегодовой рост экспортной цены в рублевом эквиваленте был выше, чем на внутреннем рынке (соответственно 12,463 тыс. руб. /т и 4,5184 тыс. руб./т). Экспортная долларовая цена изменялась с коэффициентом детерминации 0,858, при этом среднегодовой рост составил 0,0723 тыс. долл./т. Следует отметить, что экспортные цены продаж ВБР больше внутренних цен, и тенденция их роста была выше увеличения цен продаж на внутреннем рынке. Этот факт является основной причиной ориентации отечественного производства в сфере добычи и воспроизводства ВБР на внешние рынки.

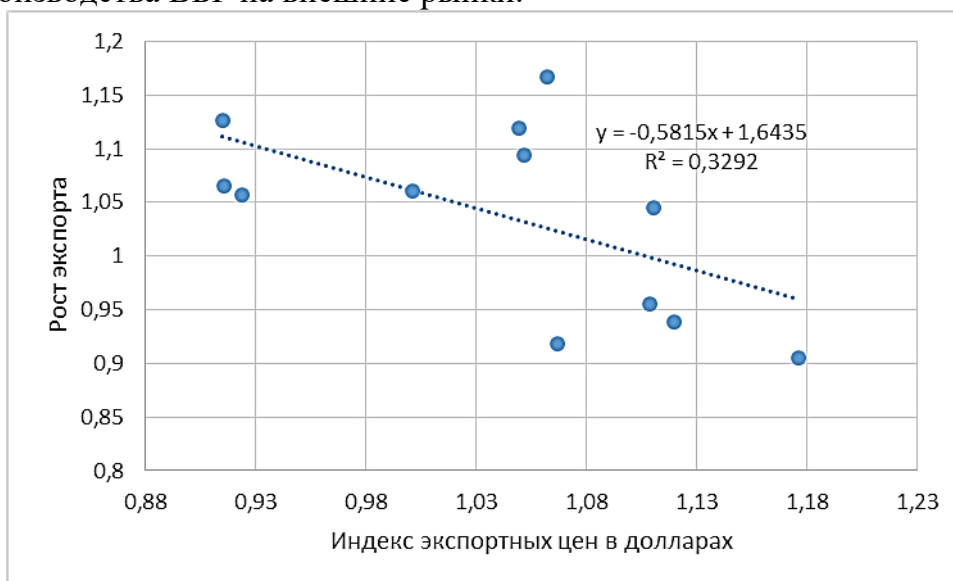


Рисунок 7 – Зависимости роста экспорта ВБР от индекса экспортных цен в долларах за 2009–2021 годы

Figure 7 – The dependence of the growth of exports of RBD on the index of export prices in dollars for 2009–2021

Источник. Построено авторами на базе таблиц Microsoft Excel
Source. Built by the authors on the basis of Microsoft Excel tables

Для подтверждения данного факта нами построена инфографика зависимости роста экспорта ВБР в натуральном измерении от индекса экспортных цен в долларах за 2009–2021 годы (рисунок 7). Как показывает соотношение исследуемых параметров, их связь является низкой (коэффициент детерминации 0,3292). Но в целом прослеживается тенденция падения степени среднегодового увеличения роста экспорта ВБР в натуральных показателях при увеличении годового индекса экспортных цен на ВБР в долларах. Ежегодное сокращение в среднем составляет 0,5815 пункта. Таким образом, чем интенсивнее поднимается цена ВБР на внешнем рынке, тем меньше увеличение продаж отечественными предприятиями добытых и выращенных ВБР за рубеж. Следовательно, одним из факторов снижения темпа роста продаж за рубеж продукции РХК (в настоящий момент в основном сырья) является увеличение

темпа роста экспортных цен на сырьевую отечественную продукцию отрасли за рубежом.

Заключение и выводы

Полученные результаты исследования показывают выявленную тенденцию и пропорции изменения параметров натурально-стоимостных воспроизводственных процессов отрасли рыболовства и рыбоводства страны в условиях международной торговли и внутренней хозяйственной деятельности за 2009–2021 годы. Эти зависимости способствуют выявлению и установлению форм связи и оценки направлений выработки антисанкционных мер в сфере рыбохозяйственной деятельности в стране. При этом данные связи базируются на результатах анализа конкретной финансово-хозяйственной деятельности отрасли рыболовства и рыбоводства за последний более чем десятилетний период развития.

Следует отметить, что использованный в исследовании регрессионный аппарат макроэконометрического анализа позволил вскрыть выявленную тенденцию рыбохозяйственной воспроизводственной деятельности в сфере производства и обращения продукта РХК с выделением экспортной деятельности. Формирование и обращение продукта РХК может быть обобщено более детально в разрезах видов рыбной продукции, регионов производства и обращения, форм рыбохозяйственной деятельности (добыча, аквакультура, переработка, портовая деятельность, логистика и др.). При этом экономико-математический регрессионный аппарат способствует установлению складывающихся воспроизводственных тенденций, которые позволяют выявлять связи и пути устранения проблем устойчивого экономического развития и выработки антисанкционных мер.

Основные выводы включают следующие положения:

1. РХК имеет значительные внешнеэкономические связи в отношении продажи продукции отрасли в форме экспортных поставок ВБР за рубеж. К сожалению, это в основном сырье, а не готовая переработанная продукция. Этот факт, естественно, имеет самое непосредственное отношение к санкционному давлению недружественных стран на устойчивое развитие отечественного РХК.

2. Экспорт только сырьевых ресурсов способствует переводу вновь созданной добавленной стоимости из производства и отечественного оборота хозяйственного комплекса за пределы страны. Это сдерживает увеличение стоимости отраслевого продукта отрасли и рост ВВП страны.

3. Регрессионный анализ показал, что в целом за проанализированный период (2004–2021 годы) ежегодный рост экспорта в долларах США приводил к среднему ежегодному сокращению увеличения годовой выручки РХК. Рост выручки предприятий РХК при анализе динамики темпов экспорта в рублевом эквиваленте искажает реальную картину зависимости отраслевого продукта от продажи за рубеж ВБР.

4. Несмотря на слабую связь роста экспорта в натуральном измерении с индексом экспортных цен в долларах США, в целом прослеживается падение роста продаж ВБР в натуральном измерении от увеличения индекса экспортных цен в долларовом эквиваленте.

5. Количественные регрессионные исследования показывают, что главным направлением принятия необходимых антисанкционных мер в сфере деятельности РХК является сокращение объемов экспорта ВБР в форме сырья за рубежи страны.

Список источников

1. Черногор И. А. Санкции как фактор воспроизводства экономической системы: пять противоречий институтов импортозамещения // Символ науки. 2015. № 6.
2. Абрамовских Л. Н., Бабенко А. В. Проблемы преодоления западных санкций и ориентиры модернизации российской экономики // Раздел 12. Санкции как фактор воспроизводства экономической системы. Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова <https://www.econ.msu.ru/> (дата обращения 19.09. 2022)
3. Климова Н. И. "Экономика санкций" как область научных исследований: теоретические основы и положения // Фундаментальные исследования. 2016. № 5-2. С. 357-361.
4. Молчанов И. Н. Экономические санкции и финансовая система России // Финансы: теория и практика. 2017. Т. 21. Вып. 5. С. 50–61.
5. Экономические санкции против России: ожидания и реальность: монография / под ред. Р. М. Нуреева. Москва: КноРус, 2017. 194 с.
6. Тимофеев И. Н. Санкции против России: взгляд в 2021 г. // Российский совет по международным делам (РСМД). Москва: НП РСМД, 2021. 24 с.
7. Тимофеев И. Н. Политика санкций Европейского союза. Опыт событийного анализа // Современная Европа. 2021. №. 2. С. 17-27.
8. Бегларян Г. А., Иванов Г. Н., Калугина П. П., Половинчикова А. В. Санкционная политика США и европейских стран в отношении России: поворот начала 2022 года // Экономические отношения. 2022. Т. 12. № 3. С. 367-388.
9. Екимова Н. А. Международные санкции в отношении России: неявные выгоды // Мир новой экономики. 2018. № 12(4). С. 82-92.
10. Звонова Е. А. Сохранение международной конкурентоспособности национальной экономики страны-объекта экономических санкций (опыт Ирана) // Экономика. Налоги. Право. 2017. № 2. С. 30–37.
11. Деркач С. Н., Левкина Е. В. Влияние санкций на эффективность рыбной отрасли // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2014. № 11-5. С. 783-784.
12. Ликарчук Ю. Дорога рыба к обеду: как санкции отразились на рыбной отрасли. <https://vetandlife.ru/> (дата обращения 19.12. 2022)
13. Шейкина Е. А., Чайковская Н. В. Анализ влияния санкций на развитие аграрного сектора России // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2016. № 11. С. 222-224.
14. Федорова В. А. Перспективы и проблемы развития рыбной отрасли в России // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015. № 5-3. С. 478-482.

15. Кузьмичева И. А. Основные направления стратегии развития рыбного хозяйства России и сценарные варианты вывода отрасли из кризиса // Научный электронный архив. URL: <http://econf.rae.ru/article/4682> (дата обращения 19.12.2022)
16. Эффективность деятельности рыбной отрасли, распределение и использование водных биологических ресурсов <http://ruspelagic.ru/effektivnost-deyatelnosti-rybnoy-ot>
17. Статистические сведения по рыбной промышленности России / под общ. ред. К. В. Колончина. Москва: ВНИРО, 2021. 90 с.
18. Никита Евдокимов. Экспорт на миллиарды долларов и польза санкций: бывший рыбный промышленник об устройстве российского рынка. <https://vc.ru/offline/58859-eksport-na-milliardy-dollarov-i-polza-sankciy-byvshiy-rybnyy-promyshlennik-ob-ustroystve-rossiyskogo-rynka> (дата обращения 19.12.2022)
19. Даниловских Т. Е., Даримова Я. С., Кичигина Е. Г. Исследование проблем, сдерживающих развитие рыбной отрасли Дальневосточного региона // Фундаментальные исследования. 2016. № 9-3. С. 579-585.
20. Аудитор Счетной палаты Российской Федерации И. Г. Дахов. Эффективность деятельности рыбной отрасли, распределение и использование водных биологических ресурсов <http://ruspelagic.ru/effektivnost-deyatelnosti-rybnoy-ot> (дата обращения 19.10.2022)
21. Волкогон В. А., Сергеев Л. И. Программно-целевые воспроизводственные пропорции развития рыбохозяйственного комплекса страны // Рыбное хозяйство. 2016. № 3. С. 16–22.
22. Волкогон В. А., Сергеев Л. И. Обобщение балансовых пропорций формирования и использования ресурсов рыбохозяйственного комплекса страны // Рыбное хозяйство. 2016. № 5. С. 4–13.
23. Маевский В. И., Малков С. Ю., Рубинштейн А. А. Новая теория воспроизводства капитала: развитие и практическое применение: монография. Москва; Санкт-Петербург: Нестор-История, 2016. 260 с.
24. <http://www.gks.ru/> – сайт Госкомстата
25. <http://fish.gov.ru/> – сайт Федерального агентства по рыболовству

References

1. Chernogor I. A. Sanctions as a factor of reproduction of the economic system: five contradictions of import substitution institutions. A symbol of science. No.6/2015 <https://cyberleninka.ru> / (accessed 19.09. 2022). (In Russ.).
2. Abramovskikh L. N., Babenko A. V. Problems of overcoming Western sanctions and guidelines for the modernization of the Russian economy // Section 12. Sanctions as a factor of reproduction of the economic system. Faculty of economics. Lomonosov Moscow State University <https://www.econ.msu.ru> / (accessed 19.09. 2022). (In Russ.).
3. Klimova N. I. "Economics of sanctions" as a field of scientific research: theoretical foundations and provisions // Fundamental Research. 2016. No. 5-2. P. 357-361. (In Russ.).

4. Molchanov I. N. Economic sanctions and the financial system of Russia // Finance: theory and practice. 2017. Vol. 21. Issue 5. P. 50-61. (In Russ.).
5. Economic sanctions against Russia: expectations and reality: monograph / edited by R. M. Nureyev. Moscow: KnoRus, 2017. 194 p. (In Russ.).
6. Timofeev I. N. Sanctions against Russia: a view in 2021// Russian Council for International Affairs (INF). Moscow: NP INF, 2021. 24 p. (In Russ.).
7. Timofeev I. N. The policy of sanctions of the European Union. Experience of event analysis //Modern Europe. 2021. No. 2. P. 17-27. (In Russ.).
8. Beglaryan G. A., Ivanov G. N., Kalugina P. P., Polovinchikova A. V. The sanctions policy of the USA and European countries towards Russia: the turn of the beginning of 2022 // Economic relations. 2022. Volume 12. No. 3. P. 367-388. (In Russ.).
9. Ekimova N. A. International sanctions against Russia: implicit benefits //The world of the new economy. 2018. No. 12(4). P. 82-92. (In Russ.).
10. Zvonova E. A. Preservation of the international competitiveness of the national economy of the country subject to economic sanctions (Iran's experience) // Economy. Taxes. Law. 2017. No. 2. P. 30-37. (In Russ.).
11. Derkach S. N., Levkina E.V. The impact of sanctions on the efficiency of the fishing industry // International Journal of Applied and Fundamental Research. 2014. No. 11-5. P. 783-784. (In Russ.).
12. Likarchuk Yu. The fish road to lunch: how sanctions affected the fishing industry. vetandlife.ru / (accessed 19.12. 2022). (In Russ.).
13. Sheikina E. A., Tchaikovsky N. V. Analysis of the impact of sanctions on the development of the agricultural sector of Russia // Economics and management of innovative technologies. 2016. No. 11. (In Russ.).
14. Fedorova V. A. Prospects and problems of the development of the fishing industry in Russia // International Journal of Applied and Fundamental Research. 2015. No. 5-3. P. 478-482. (In Russ.).
15. Kuzmicheva I. A. The main directions of the strategy for the development of the Russian fisheries and scenario options for the withdrawal of the industry from the crisis // Scientific electronic Archive. URL: <http://econf.rae.ru/article/4682> (accessed 19.12. 2022). (In Russ.).
16. Efficiency of the fishing industry, distribution and use of aquatic biological resources <http://ruspelagic.ru/effektivnost-deyatelnosti-rybnoy-ot> (In Russ.).
17. Statistical data on the fishing industry of Russia / under K.V. Kolonchin. Moscow: VNIRO, 2021. 90 p. (In Russ.).
18. Nikita Evdokimov. Billions of dollars worth of exports and the benefits of sanctions: a former fish industrialist on the structure of the Russian market. <https://vc.ru/offline/58859-eksport-na-milliardy-dollarov-i-polza-sankciy-byvshiy-rybnyy-promyshlennik-ob-ustroystve-rossiyskogo-rynka> (accessed 19.12. 2022). (In Russ.).
19. Danilovskikh T. E., Darimova Ya. S., Kichigina E. G. Investigation of problems hindering the development of the fishing industry in the far Eastern region // Fundamental research. 2016. No. 9-3. PP. 579-585. (In Russ.).
20. Auditor of the Accounts Chamber of the Russian Federation I. G. DAKHOV. Efficiency of the fishing industry, distribution and use of aquatic

biological resources <http://ruspelagic.ru/effektivnost-deyatelnosti-rybnoy-ot> (accessed 19.10.2022). (In Russ.).

21. Volkogon V. A., Sergeev L. I. Program-target reproduction proportions of the development of the country's fisheries complex // Fisheries. 2016. No. 3. P. 16-22. (In Russ.).

22. Volkogon V. A., Sergeev L. I. Generalization of balance proportions of formation and use of resources of the fisheries complex of the country // Fisheries. 2016. No. 5. P. 4-13. (In Russ.).

23. Mayevsky V. I., Malkov S. Yu., Rubinstein A. A. A new theory of capital reproduction: development and practical application: monograph. Moscow; St. Petersburg: Nestor-History, 2016. 260 p. (In Russ.).

24. <http://www.gks.ru/> – Goskomstat website. (In Russ.).

25. <http://fish.gov.ru/> – website of the Federal Agency for Fisheries. (In Russ.).

Статья поступила в редакцию 20.02.2023; одобрена после рецензирования 21.02.2023; принята к публикации 27.02.2023.

The article was submitted 20.02.2023; approved after reviewing 21.02.2023; accepted for publication 27.02.2023

Балтийский экономический журнал. 2023. № 1(41). С. 71–82.

Baltic Economic Journal. 2023;(1(41)): 71–82.

ФИНАНСЫ

Научная статья

УДК 336.74

[https:// doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-71-82](https://doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-71-82)

Повышение угроз мошенничества при развитии рынка криптовалют

Михаил Павлович Логинов¹

Наталья Витальевна Усова²

Галина Владимировна Полубоярских³

Екатерина Александровна Антонова⁴

^{1,2,3,4}Уральский институт управления, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Екатеринбург, Россия

¹port-all@mail.ru

²nata-ekb-777@yandex.ru

³polubouarskikh99@mail.ru

⁴katyaant0804@gmail.com

Аннотация. Задачей исследования является рассмотрение новых видов мошенничества, связанных с использованием криптовалюты, и практические рекомендации, направленные на снижение вероятности данной угрозы, поскольку в последние несколько лет популярность рынка криптовалюты значительно выросла. Российские граждане активно совершают операции с криптовалютой на

специализированных онлайн-площадках. Пользователи данных финансовых платформ зачастую сталкиваются с мошенниками.

На сегодняшний день в законодательстве РФ отсутствует отдельная норма для такого вида мошенничества, поэтому такие преступления квалифицируются по статье 159.6 УК РФ. Чтобы не потерять деньги на счетах криптокошельков, необходима особая внимательность при работе с криптовалютой.

С началом специальной военной операции на Украине для граждан переводы денежных средств за рубеж ограничены и нестабильны. Банки начали вводить высокие комиссии. Поэтому в такой ситуации криптовалюта становится популярным инструментом. Переводы и обмен совершаются на peer-to-peer площадках.

Банк России разработал мероприятия, которые направлены на уменьшение распространения криптовалютного рынка, а также связанных с этим негативных последствий для экономики России. Одним из главных мероприятий является закрепление на законодательном уровне нормы, которая предусматривает ответственность за оплату товаров и услуг криптовалютой на территории Российской Федерации. Также для снижения выпуска криптовалюты ЦБ РФ предложил ввести ограничение на создание p2p-площадок и криптобирж на территории России и запрет на вложение в биткоины и другие финансовые инструменты, связанные с криптовалютой, для финансовых организаций России.

Результатом работы выступает краткая характеристика основных мошеннических схем, а также рекомендации, как обезопасить финансы, обращающиеся на криптовалютных площадках.

Ключевые слова: криптовалюта, рынок криптовалюты. мошенничество, p2p-площадка, криптокошельки

Для цитирования: Логинов М. П. Повышение угроз мошенничества при развитии рынка криптовалют / М. П. Логинов, Н. В. Усова, Г. В. Полубоярских, Е. А. Антонова // Балтийский экономический журнал. 2023. № 1(41). С. 71-82. <https://doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-71-82>

FINANCE

Original article

Increased threats of fraud in the development of the cryptocurrency market

Mikhail P. Loginov¹

Natalya V. Usova²,

Ekaterina A. Antonova³,

Galina V. Poluboyarskikh⁴,

^{1,2,3,4}Ural Institute of Management, Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, Yekaterinburg, Russia

¹port-all@mail.ru

²nata-ekb-777@yandex.ru

³katyaant0804@gmail.com

⁴polubouarskikh99@mail.ru

Abstract. The objective of this study is to consider new types of fraud related to the use of cryptocurrencies and to obtain practical recommendations aimed at reducing the likelihood of this threat, since the popularity of the cryptocurrency market has grown significantly in the past few years. Russian citizens are actively making transactions with cryptocurrency on specialized online platforms. Users of these financial platforms often encounter fraudsters.

To date, there is no separate rule for cryptocurrency fraud in the legislation of the Russian Federation, therefore such crimes are qualified under Article 159.6 of the Criminal Code of the Russian Federation. Due to the complex principle of functioning of the cryptocurrency, a variety of fraudulent actions appear. In order not to lose money on the accounts of crypto wallets, special care is needed when working with cryptocurrency.

With the beginning of a special military operation in Ukraine, money transfers abroad have become limited for citizens. Banks have begun to introduce high fees, besides, money transfers are unstable, so in such a situation, cryptocurrency becomes a popular tool, transfers and exchanges are made on peer-to-peer platforms.

The Bank of Russia has developed measures aimed at reducing the spread of the cryptocurrency market, as well as the associated negative consequences for the Russian economy. One of the main measures is the consolidation at the legislative level of the norm, which provides for responsibility for the payment of goods and services with cryptocurrency on the territory of the Russian Federation. And also to reduce the issue of cryptocurrencies, the Central Bank of the Russian Federation proposed to introduce restrictions on the creation of p2p platforms and crypto exchanges in Russia and the introduction of a ban on investing in bitcoins and other financial instruments related to cryptocurrency for Russian financial organizations.

The result of the work is a brief description of the main fraudulent schemes, as well as recommendations on how to secure finances that are traded on cryptocurrency platforms.

Keywords: cryptocurrency, cryptocurrency market. fraud, p2p platform, crypto wallets

For citation: Loginov M. P. Increased threats of fraud in the development of the cryptocurrency market / M. P. Loginov, N. V. Usova, E. A. Antonova, G. V. Poluboyarskikh // Baltic Economic Journal. 2023;(1(41)):71-82 [https:// doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-71-82](https://doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-71-82)

Криптовалюта – совершенно новое явление в мире, однако несмотря на небольшой промежуток времени после того, как создали виртуальную валюту, ее мировой рынок на сегодняшний день уже стал весьма развитым и популярным.

"Криптовалюта – это цифровые, нефизические, виртуальные деньги, которые не имеют физического выражения. Основной особенностью криптовалюты является отсутствие внутреннего или внешнего администратора, регулирующего эмиссию этих средств и систему платежей" [1], т. е. нет какого-либо банка, ни частного, ни государственного, который бы выпускал криптовалюту, также нет сервера, который генерировал бы ее.

"Следует признать, что в период пандемии (2020–2021 гг.) интерес к криптовалютам значительно вырос. Например, в Великобритании все меньше видят в них авантюру и все больше – альтернативу или дополнение к основным инвестициям" [2].

На сегодняшний день криптовалюта пребывает на стадии экстенсивного развития. Она склонна к негативному влиянию со стороны внешней среды. Однако с ростом заинтересованности к криптовалюте растет и объем мошеннических действий с ней.

В России объем мошенничества с криптовалютой достаточно велик. Так, за первое полугодие 2021 года он составил 2,2 млрд. руб. (2 % от общемировой суммы) [3]. "По данным экспертов, каждая десятая афера с криптовалютами в мире происходит в России, на втором месте по этому показателю находится Перу (6,8 %), на третьем – США (5,3 %)" [4]. "Таким образом, как отмечается в

одном из документов Банка международных расчетов, криптовалюты изобилуют мошенничеством и воровством" [5].

В связи с этим нужно разбираться и быть осведомленным о новых схемах обмана, связанных с криптовалютой, а также предпринимать меры для предупреждения их появления.

В настоящее время рынок криптовалюты стремительно растет. Так, в декабре 2022 года совокупный объем капитализации криптовалюты был равен 2,3 трлн. долл. США, что примерно равно 1 % мировых финансовых активов. Хотя доля платежных транзакций с криптовалютой намного меньше, чем доли транзакций электронных денег через другие платежные системы, данный вид финансовых активов продолжает набирать популярность, поскольку система блокчейна обеспечивает анонимность пользователей, что используется в незаконных сделках.

Финансовые посредники пока неактивно участвуют в операциях с криптовалютой, но набирает рост торговля паями биржевых фондов (ETF), которые связаны с криптовалютой, а также появляются независимые (децентрализованные) финансовые экосистемы (DeFi).

Граждане России активно используют интернет-платформы, через которые осуществляются операции с криптовалютой. Объем торговых сделок с криптовалютой в России составляет около 5 млрд. долл. США. Но также Россия является одним из лидеров по количеству мошеннических операций на криптовалютном рынке.

Агентство исследований НАФИ провело опрос среди россиян на тему использования криптовалюты. По итогам данного соцопроса 28 % граждан знают о платежной системе криптовалюты, пользуется биткоинами только 1 % респондентов. Из числа респондентов, которые знают о наличии криптовалюты, только 38 % считают, что такой финансовый актив приносит выгоду. В основном так ответили опрошенные, находящиеся в возрастной группе 18-24 года. Примерно половина респондентов (47 %) заявила, что рынок криптовалюты – это временное явление. Однако 31 % граждан считает такую валюту будущими средствами платежа [6].

Таким образом, можно увидеть, что криптовалюта довольно быстро набирает популярность, но, несмотря на это, многие граждане не используют ее. Вероятнее всего через некоторый промежуток времени количество пользователей криптовалюты увеличится. Пока что лишь у небольшого процента жителей есть знания, которые позволяют им активно участвовать в операциях с децентрализованной валютой, поэтому данная сфера является благоприятной средой для действий мошенников.

Согласно глобальному исследованию аналитической компании Binance Research, выделяются следующие причины инвестирования в криптовалюты [7]:

- владение криптовалютой в рамках долгосрочной стратегии инвестирования (55 % респондентов, основная причина);
- недоверие к традиционной финансовой системе (38 %);
- возможность быстрой прибыли от краткосрочных торговых сделок (31 %);
- боязнь упустить выгоду (FOMO – Fear Of Missing Out, 27 %).

В Великобритании, по оценкам последнего исследования среди потребителей финансовых услуг [8], около 38 % опрошенных заявили, что приобрели криптовалюту в азартных целях, 30 % в 2021 году стали приобретать криптовалюту в дополнение к другим инвестициям. При этом только один из 10 потребителей осведомлен о предупреждениях о рисках вложений в криптовалюту, регулярно публикуемых на сайте Службы финансового надзора Великобритании (FCA).

"Также исследование показало, что в течение последних двух лет повышается осведомленность населения о таком понятии, как криптовалюта (с 42 % в 2019 году до 73 % в 2020 году и 78 % в 2021 году), тем не менее, такой высокий уровень осведомленности вовсе не свидетельствует о качестве и полноте информации о криптовалютах, что создает риски для потребителей при инвестировании в криптовалюту" [9].

Стоит отметить, что среди молодежи криптовалюта становится все более популярной в связи с тем, что идет влияние со стороны информационной сети, в особенности сети Интернет, где известные лица заявляют о достоинствах криптовалют. Также у молодого поколения проявляется недоверие к органам государственной власти. Все эти причины являются основными в популяризации криптовалюты в кругу молодых инвесторов.

Таким образом, можно сказать, что мотивацией для осуществления вложений в криптовалюту служит перспектива высокой доходности, а также недоверие к финансовой системе России. Заинтересованность в криптовалютах достаточно часто сопровождается неосведомленностью и неграмотностью в финансовой сфере. Люди ожидают высокую доходность от вложений в криптовалюту, не осознавая всех связанных с этим инструментом рисков.

Криптовалюты широко используются в качестве оплаты в рамках преступной деятельности, такой как отмывание денежных средств, полученных преступным путем, финансирование терроризма, незаконный вывод средств за рубеж, коррупционная деятельность, нелегальная продажа оружия, а также наркоторговля.

Все эти махинации используются преступниками благодаря анонимности криптовалюты. Данные отправителя и получателя денежных средств не могут быть выяснены при какой-либо проверке. Следовательно, развитие криптовалютного рынка способствует развитию теневой экономики и увеличению преступности. Но, невзирая на данный негативный фактор, обеспечить прозрачность совершаемых с криптовалютой операций невозможно.

Широкое распространение криптовалюты ведет к возникновению новых мошеннических схем, направленных на хищение средств пользователей. 2021 год был рекордным периодом криптовалютного мошенничества.

Проанализировав отчет организации Chainalysis, которая использует технологию блокчейн, можно увидеть, что за 2021 год мошенники похитили криптовалюты на сумму 14 млрд. долл. США. Уголовный кодекс в настоящее время не содержит отдельной статьи за криптовалютное мошенничество, исходя из того, что предметом преступления при мошенничестве выступают безналичные денежные средства, а криптовалюта не относится к данной категории. Она должна рассматриваться в качестве другого имущества, согласно

прим. 1 к ст. 158 УК РФ и прим. 1 к ст.128 ГК РФ. Также исходя из того, что обман как признак объективной стороны не указан в ст. 159.6 УК РФ, квалификация мошеннических преступлений, связанных с криптовалютой, совершаемых при помощи взлома информационной компьютерной системы, охватывается статьей 159.6 УК РФ. В итоге ст. 159.6 УК РФ, которая предусматривает уголовную ответственность за мошенничество в области компьютерной информации, является наиболее правильной юридической оценкой криптовалютного мошенничества. Информация о количестве преступлений в России по статье 159.6 УК РФ за последних 3 года [10] представлена в таблице 1.

Исходя из данных таблицы, можно сделать вывод: несмотря на то, что в России в настоящее время небольшой процент жителей использует криптовалюту, случаи обращения в правоохранительные органы по поводу мошеннических действий присутствуют. За последних 3 года показатели зарегистрированных уголовных дел, связанных с мошенничеством в сфере компьютерной информации, снизились. Положительная динамика связана с увеличением уровня финансовой грамотности населения и проведением пропаганды, направленной на повышение внимательности к совершаемым с криптовалютой сделкам.

Таблица 1 – Статистика уголовных дел по мошенничеству в области компьютерной информации за 2020–2022 гг.

Table 1 – Statistics of criminal cases on fraud in the field of computer information for 2020–2022

Год	2020	2021	2022
Всего преступлений, совершенных с использованием информационно-телекоммуникационных технологий или в сфере компьютерной информации	510396	517722	522065
<i>в том числе</i> мошенничество в сфере компьютерной информации, ст. 159.6 УК РФ	761	431	334

Источник: составлено авторами по источнику [10].

Значительно усложняет работу правоохранительных органов то, что сохраняется анонимность при получении транзакций, особенно при использовании разного рода сервисов, которые предоставляют возможность как мошенникам, так и продавцам, торгующим нелегальными товарами и услугами. В результате этого благодаря криптовалютам преступная деятельность благополучно развивается.

Существуют поддельные платформы, созданные мошенниками для продажи криптовалют, а также фальшивые криптокошельки, которые имеют цель обмануть ничего не подозревающих пользователей; простые и легко запоминающиеся названия сайтов, как правило, похожие на доменные имена сайтов, которым преступники стараются подражать. Их практически ничего не отличает от легальных сайтов, сложно и почти невозможно распознать мошеннический сайт. На первых этапах он допускает внести небольшую сумму денег, и это дает ощущение надежности, а также доходности вложений, затем

приводит к увеличению суммы, которую вложили. Впоследствии при попытках снова внести денежные средства сайт отклоняет запрос или совсем закрывается.

В интернет-пространстве также существует фишинговое мошенничество. Цель криптофишинга – получение данных электронных кошельков. Так, например, получают доступ к закрытым ключам криптокошельков, благодаря которым можно получить доступ к средствам внутри кошелька. Такой вид мошеннических действий подобен другим фишинговым атакам и относится к поддельным сайтам, о которых было сказано выше. Преступники направляют электронное письмо, где пользователям предлагается перейти по ссылке из письма на созданный поддельный сайт и ввести данные ключа. После того как у мошенников появляются эти данные, они крадут криптовалюту из этих кошельков.

Кроме фишингового мошенничества существуют схемы раскачки рынка. Эта схема заключается в том, что конкретная криптовалюта раскручивается мошенниками с помощью рассылок по электронной почте или в соцсетях, например, таких как Facebook, Twitter или Telegram. Чтобы получить прибыль, трейдеры в быстром темпе скупают криптовалюту, после чего цены на нее резко растут. Затем преступники продают свои активы по высоким ценам, и благодаря этому стоимость криптовалюты падает достаточно резко. Это может случиться за несколько минут.

Также преступники используют различные вредоносные вирусы и программы, позволяющие получать доступ к данным, криптокошелькам пользователей сети Интернет. В таких случаях не спасет сложный пароль или двухфакторная авторизация. Криптовалютные переводы не имеют никакой правовой защиты. В связи с этим единственным способом защиты от данного вида мошенничества является осторожность и осведомленность владельца криптокошелька.

Следующим видом криптовалютного мошенничества является "рыбалка". "Рыбаками" называют мошенников, которые выкладывают объявления о покупке криптовалюты по завышенному курсу. В данном случае "жертва", видя на торговой p2p-площадке данное выгодное объявление, соглашается на продажу биткоинов. Но пока продавец проходит процедуру по передаче своих биткоинов, "рыбак" меняет цену, по которой он готов купить биткоин, ниже, чем была указана им изначально. Чаще всего продавцы не замечают такое изменение цены и подтверждают проведение сделки. В итоге "жертва" получает деньги за продажу биткоинов по курсу ниже рыночного [11]. Не попасться на такую мошенническую схему поможет особая внимательность при совершении операций с криптовалютой и проверка цены и других условий сделки на каждом ее этапе.

Также на рынке криптовалюты мошенниками используется схема, называемая "деньги вперед". Для того чтобы снизить внимательность пользователей площадок, на которых обращается криптовалюта, мошенники предлагают совершить тестовую операцию на небольшую сумму. При этом мошенник первый переводит биткоины на счет "жертвы". Таким образом, сделка является честной – "жертве" перечисляются биткоины, купленные зачастую по заниженному курсу, а "жертва" переводит мошеннику денежные средства за их

покупку. Через некоторый промежуток времени мошенник предлагает повторить сделку, но уже с более крупной суммой. Покупатель получает уведомление о том, что на его счет были переведены биткойны. Он, в свою очередь, переводит мошеннику договорную сумму. После того как мошенник видит, что деньги пришли, он отзывает перевод криптовалюты. Таким образом, "жертва" не получает криптовалюту и не может вернуть свои деньги. Такой вид мошенничества возможен из-за сложной схемы перевода биткойнов, которая требует от продавца криптовалюты подтверждение о переводе на нескольких этапах ее отправки. Подтверждения о переводе биткойнов проверяют майнеры, и чем больше комиссия за их услуги, тем быстрее проходит эта процедура. Но мошенники уменьшают сумму комиссии до минимума, в результате проверка подтверждений о переводе занимает некоторое время, которое мошенники используют для отказа от совершения сделки. При этом получатель биткойнов после оплаты сразу видит их в своем кошельке, однако пока на р2р-платформе не прошло подтверждение от отправителя, такой перевод можно перенаправить на другой счет. Так и поступают мошенники: после получения денег за продажу биткойнов они перенаправляют их обратно на свой счет.

Помимо рассмотренных выше способов воровства криптовалюты, в настоящее время появился новый вид мошенничества. Перевод денег за рубеж с началом спецоперации на Украине для россиян стал связан с различными ограничениями и трудностями. Банки вынуждены вводить высокие комиссии за SWIFT-переводы, переводы денежных средств нестабильны и могут зависнуть на несколько месяцев. В таких условиях в России для трансграничных платежей и переводов криптовалюта стала популярным инструментом. Для перевода и обмена криптовалют многие россияне стали использовать peer-to-peer (далее – р2р-площадки). Те, кто желает обменять рубли на криптовалюту или совершить обратную операцию, встречаются с обманом и мошенническими схемами. Например, "треугольник" – это одна из популярных схем обмана при обмене криптовалюты. В поисках выгодного курса на крупных сайтах-обменниках пользователи, желающие купить или продать криптовалюту попадают в эту мошенническую схему. Другое место совершения продажи или обмена криптовалюты – Telegram-чаты. Они стали аналогом криптовалютных площадок, так как многие не умеют пользоваться р2р-сервисами. В Telegram-чатах желающих продать или купить криптовалюту, как правило, больше, к тому же не нужно регистрироваться и ждать разрешения со стороны администрации криптобирж.

Поскольку пользователи рынка криптовалюты часто сталкиваются со случаями мошеннических действий, финансовая стабильность и благосостояние граждан находится под угрозой. К тому же существует риск "эффекта заражения" других финансовых рынков. Поэтому Центральный банк разработал мероприятия, направленные на минимизацию угроз, сопряженных с развитием криптовалютного рынка. Во-первых, дополнение действующего законодательства нормой, предусматривающей ответственность за нарушение запрета на оплату товаров и услуг на территории России криптовалютой. Во-вторых, введение ограничения на создание р2р-площадок, криптобирж и криптообменников на территории РФ, чтобы снизить выпуск и обращение

криптовалюты. Для этого необходимо разработать план действий по выявлению лиц, нарушающих данное ограничение, и способы блокировки операций по покупке и продаже криптовалюты. Вместе с тем, следует определить орган, уполномоченный на реализацию данных полномочий. В-третьих, введение запрета на вложение в биткоины и другие финансовые инструменты, связанные с криптовалютой, для финансовых организаций России, а также участие указанных организаций в качестве посредников для осуществления платежей, переводов, услуг по хранению криптовалюты [12]. Эти нормы направлены на уменьшение распространения криптовалютного рынка и связанных с ним негативных последствий для экономики России.

Криптовалюты – это новая платежная система, которая имеет меньше регулирования, чем другие финансовые рынки. Поэтому совершаемые с ее помощью операции имеют более рискованный характер, а также пользователи имеют высокую вероятность столкнуться с мошенниками. Следует помнить, что криптовалюта ничем не обеспечена, не имеет нормативно-правовой защиты и чаще всего необратима, т. е. если пользователь утратил пароль от своего кошелька либо перевел биткоины ошибочно на неправильный счет, способа вернуть деньги нет. Исходя из того, что рынок криптовалюты принимает глобальный характер и используется российскими гражданами, на государственном уровне необходимо разработать правила работы с криптовалютой и ограничения для снижения вероятности подрыва финансового суверенитета страны.

По словам исполнительного директора Российской ассоциации криптоиндустрии и блокчейна (РАКИБ) Александра Бражникова, сейчас нет точной статистики, сколько человек пострадало от действий мошенников при попытках продать или купить криптовалюту, однако к сотрудникам ассоциации такие обращения поступают часто. "С 2017 года вариантов подобного мошенничества стало очень много, а спецоперация и санкции привели к увеличению предложений от злоумышленников на рынке", — говорит Бражников. Проблема усугубляется тем, что в законодательстве статус криптовалют и понятий криптовалютного рынка еще не прописан, поэтому привлечь мошенников к ответственности сложно, отмечает он [11].

Поскольку роль рынка криптовалюты для экономики в целом растет, более того, финансовые инструменты с каждым годом усложняются, изобретаются новые мошеннические схемы, целесообразно повышать финансовую грамотность населения. Так как основными пользователями виртуальной валюты являются люди в возрасте от 18 до 24 лет, по нашему мнению, в учебные программы необходимо ввести дисциплину "Финансовые инструменты". В рамках данного курса следует рассматривать основу работы криптоанного рынка, правила работы и ограничения, связанные с ним, базируясь на нормативно-правовых актах Банка России и ФЗ "О цифровых финансовых активах, цифровой валюте" [13]. Также включить отдельный раздел, посвященный мошенничеству, где студентами бы рассматривались новые способы хищения денежных средств в Интернете.

Список источников

1. Криптовалюты в России: анализ правового статуса, проблемы использования и перспективы развития. – [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kriptovalyuty-v-rossii-analiz-pravovogo-statusa-problemy-ispolzovaniya-i-perspektivy-razvitiya> (дата обращения 03.02.2023)
2. Is 'crypto' a financial stability risk? – speech by Jon Cunliffe. – [Электронный ресурс] URL: <https://www.bankofengland.co.uk/speech/2021/october/jon-cunliffe-swiftsibos-2021> (дата обращения 02.02.2023)
3. "Известия": объем мошенничества с токенами в РФ составил 2,2 млрд. рублей за I полугодие. – [Электронный ресурс] URL: <https://tass.ru/ekonomika/12258913> (дата обращения 02.02.2023)
4. ESET: Russia has Become the Leader in the Number of Crypto Threats. – [Электронный ресурс] URL: <https://www.oreanda.ru/en/svyaz/eset-russia-has-becomethe-leader-in-the-number-of-crypto-threats/article1391258/> (дата обращения 04.02.2023)
5. Auer Raphael and Tercero-Lucas David. Distrust or speculation? The socioeconomic drivers of US cryptocurrency investments. BIS Working Papers No 951, July 2021. – [Электронный ресурс] URL: <https://www.bis.org/publ/work951.pdf> (дата обращения 04.02.2023)
6. Новостной портал РБК // Об осведомленности о криптовалюте заявили менее 30 % россиян. – [Электронный ресурс] URL: <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/597746a59a794731cfa1a7201> (дата обращения 03.02.2023)
7. 2021 Global Crypto User Index. – [Электронный ресурс] URL: https://research.binance.com/static/pdf/Global_Crypto_Index_2021.pdf (дата обращения 03.02.2023)
8. Research Note: Cryptoasset consumer research 2021. – [Электронный ресурс] URL: <https://www.fca.org.uk/publications/research/research-note-cryptoasset-consumer-research-2021> (дата обращения 03.02.2023)
9. Криптовалюты: тренды, риски, меры. – [Электронный ресурс] URL: http://www.cbr.ru/content/document/file/132241/consultation_paper_20012022.pdf (дата обращения 03.02.2023)
10. Официальный сайт Министерства внутренних дел Российской Федерации // Отчет МВД РФ о состоянии преступности в России. – [Электронный ресурс] URL: <https://мвд.рф/reports/item/33388812/> (дата обращения 03.02.2023 г.)
11. "Треугольники" в "Сити": как россияне теряют свои деньги в криптообменниках. – [Электронный ресурс] URL: <https://www.forbes.ru/investicii/484349-treugol-niki-v-siti-kak-rossiane-teraut-svoi-den-gi-v-kriptoobmennikah> (дата обращения 04.02.2023)
12. Официальный сайт ЦБ РФ // Доклад для общественных консультаций ЦБ РФ: Криптовалюты: тренды, риски, меры. – [Электронный ресурс] // URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/132241/Consultation_Paper_20012022.pdf (дата обращения 04.02.2023)

13. О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон от 31 июля 2020 года № 259-ФЗ (в ред. от 14 июля 2022 г.) // Справочно-правовая система "КонсультантПлюс".

References

1. Cryptocurrencies in Russia: analysis of the legal status, problems of use and prospects of development. – [Electronic resource] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kriptovalyuty-v-rossii-analiz-pravovogo-statusa-problemy-ispolzovaniya-i-perspektivy-razvitiya> (accessed 03.02.2023) (In Russ.).

2. Is 'crypto' a financial stability risk? – speech by Jon Cunliffe. – [Electronic resource] URL: <https://www.bankofengland.co.uk/speech/2021/october/jon-cunliffe-swiftssibos-2021> (accessed 02.02.2023)

3. Izvestia: the volume of token fraud in the Russian Federation amounted to 2.2 billion rubles in the first half of the year. – [Electronic resource] URL: <https://tass.ru/ekonomika/12258913> (accessed 02.02.2023) (In Russ.).

4. ESET: Russia has Become the Leader in the Number of Crypto Threats. – [Electronic resource] URL: <https://www.oreanda.ru/en/svyaz/eset-russia-has-becomethe-leader-in-the-number-of-crypto-threats/article1391258/> (accessed 04.02.2023)

5. Auer Raphael and Tercero-Lucas David. Distrust or speculation? The socioeconomic drivers of US cryptocurrency investments. BIS Working Papers No 951, July 2021. – [Electronic resource] URL: <https://www.bis.org/publ/work951.pdf> (accessed 04.02.2023)

6. RBC news portal // Less than 30% of Russians declared awareness of cryptocurrency. – [Electronic resource] URL: <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/597746a59a794731cfa1a720l> (accessed 03.02.2023) (In Russ.).

7. 2021 Global Crypto User Index. – [Electronic resource] URL: https://research.binance.com/static/pdf/Global_Crypto_Index_2021.pdf (accessed 03.02.2023)

8. Research Note: Cryptoasset consumer research 2021. – [Electronic resource] URL: <https://www.fca.org.uk/publications/research/research-note-cryptoasset-consumer-research-2021> (accessed 03.02.2023)

9. Cryptocurrencies: trends, risks, measures. – [Electronic resource] URL: http://www.cbr.ru/content/document/file/132241/consultation_paper_20012022.pdf (accessed 03.02.2023 (In Russ.).

10. Official website of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation // The report of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation on the state of crime in Russia. – [Electronic resource] URL: <https://мвд.рф/reports/item/33388812/> (accessed 03.02.2023 (In Russ.).

11. "Triangles" in "City": how Russians lose their money in crypto exchanges. – [Electronic resource] URL: <https://www.forbes.ru/investicii/484349-treugol-niki-v-siti-kak-rossiane-teraut-svoi-den-gi-v-kriptoobmennikah> (accessed 04.02.2023) (In Russ.).

12. Official website of the Central Bank of the Russian Federation // Report for public consultations of the Central Bank of the Russian Federation: Cryptocurrencies: trends, risks, measures. – [Electronic resource] // URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/132241/Consultation_Paper_20012022.pdf (accessed 04.02.2023) (In Russ.).

13. On Digital Financial Assets, Digital Currency and on Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation: Federal Law No. 259-FZ of July 31, 2020 (as amended. dated July 14, 2022) // Reference system "ConsultantPlus". (In Russ.).

Статья поступила в редакцию 18.02.2023; одобрена после рецензирования 20.02.2023; принята к публикации 27.02.2023.

The article was submitted 18.02.2023; approved after reviewing 20.02.2023; accepted for publication 27.02.2022.

Балтийский экономический журнал. 2023. № 1(41). С. 82–92.

Baltic Economic Journal. 2023;(1(41)): 82–92.

ФИНАНСЫ

Научная статья

УДК 336

[https:// doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-82-92](https://doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-82-92)

Привлеченные источники финансирования проектов: заблуждения и риски

Елена Александровна Рыбкина

ФГАОУ ВО "СПбПУ", г. Санкт-Петербург, Россия

fishkarea@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные вопросы использования привлеченного капитала в форме грантов и/или субсидий для реализации научных, социальных, технологических проектов. Особое внимание уделяется двум основным заблуждениям. Первое возникает в процессе подачи заявки на конкурсный отбор проектов и связано с отсутствием у инициатора заявки системного и планомерно-итеративного подхода к процессу привлечения финансирования на проект. Рассматриваются последствия такой точечной и хаотичной деятельности. Приводятся систематизированные данные по проведенным конкурсным процедурам Минпромторга России, Фонда содействия инновациям, Фонда президентских грантов, Российского научного фонда в 2021г. Демонстрируется цикл конкурсной процедуры различных типов проектов. Второе заблуждение возникает в процессе реализации проекта за счёт средств гранта и/или субсидии и заключается в недооценке ответственности за использование грантовых денежных средств и масштаба потенциальных потерь. Приводится авторская аналитика по экономическим спорам по гражданским правоотношениям грантообразующих организаций и грантополучателей в рамках проектов с

недостигнутыми полностью и/или частично целями за период 2020–2022 гг. Анализируются размеры потенциальных потерь организаций, получивших безвозмездное финансирование проектов в форме грантов и/или субсидий и не выполнивших требования договора (соглашения) с грантодателем.

Ключевые слова: привлеченный капитал, финансирование проектов, гранты, субсидии, риск, ответственность

Для цитирования: Рыбкина Е. А. Привлеченные источники финансирования проектов: заблуждения и риски // Балтийский экономический журнал. 2023. № 1(41). С. 82-92. [https:// doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-82-92](https://doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-82-92)

FINANCE

Original article

The sources of finance raised for the projects: misconceptions and risks

Elena A. Rybkina

FGAOU “SPbPU”, Saint Petersburg city

fishkarea@mail.ru

Abstract. *The article deals with current issues of using raised capital in the form of grants and/or subsidies for scientific, social and technological projects. Particular attention is paid to two major misconceptions. The first one arises in the process of applying for competitive selection of projects and is associated with the lack of a systematic and planned iterative approach to the process of attracting funding for the project by the initiator of the application. The consequences of such a point-by-point and chaotic activity are discussed. The authors present the systematized data on the competitive procedures carried out by the Ministry of Industry and Trade of Russia, the Foundation for Assistance to Innovations, the Presidential Grants Foundation and the Russian Science Foundation in 2021. The cycle of competitive procedures for different types of projects is demonstrated. The second misconception arises during the implementation of the project at the expense of the grant and/or subsidy, and it consists in underestimating the responsibility for the use of the grant money and the scale of potential losses. The author's analysis of economic disputes on civil legal relations between grant-making organizations and grantees in projects with fully and/or partially unachieved objectives for the period 2020 - 2022 is presented. The paper analyses the size of potential losses of organizations that received grant funding for projects in the form of grants and/or subsidies and failed to fulfil the requirements of the contract (agreement) with the grantor.*

Keywords: *capital raised, project funding, grants, subsidies, risk, liability*

For citation: Rybkina E. A. The sources of finance raised for the projects: misconceptions and risks // Baltic Economic Journal. 2023;(1(41)):82-92. [https:// doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-82-92](https://doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-82-92)

В контексте данной статьи под привлечённым на проект капиталом предлагается понимать финансовые средства, которые инициатор проекта привлёк (получил) на его реализацию в форме гранта и/или субсидии. Безусловно, понятие "привлечённый капитал" значительно шире. Однако такое условное ограничение его содержания обусловлено, во-первых, ростом числа проектов, финансируемых посредством грантов и/или субсидий [1]; во-вторых, объёмом бюджетных средств, направляемых на финансирование проектов [2]; в-третьих, сложившейся судебной практикой по экономическим спорам по

гражданским правоотношениям грантообразующих организаций и грантополучателей в рамках проектов с недостигнутыми полностью и/или частично целями [3].

Самым распространённым заблуждением в области привлечения финансирования на проект является игнорирование системности и плановости данного вида деятельности. Яркими последствиями этого являются:

- потеря времени (от 1 года);
- оплата услуг внешних консультантов или дополнительных работ внутренних сотрудников без получения финансового результата;
- снижение или потеря актуальности с течением времени идеи проекта, на который привлекается финансирование.

Поэтому подходить к привлечению финансирования на проект рекомендуется заблаговременно, системно планируя данную деятельность. Несмотря на то, что грантообразующих организаций (далее – фондов) и программ поддержки в настоящее время значительно больше, чем 10-15 лет назад, тем не менее, каждый фонд имеет:

- свою специализацию (например, поддерживает социальные, технологические или научные проекты);
- свои программы поддержки, которые реализуются с определённой периодичностью приёма заявок и предусматривают лимитированный объём финансирования;
- свой цикл рассмотрения поданных заявок;
- сроки и порядок выделения (заключения договора) финансовых средств;
- свой порядок расходования выделенных средств и специфику отчётности.

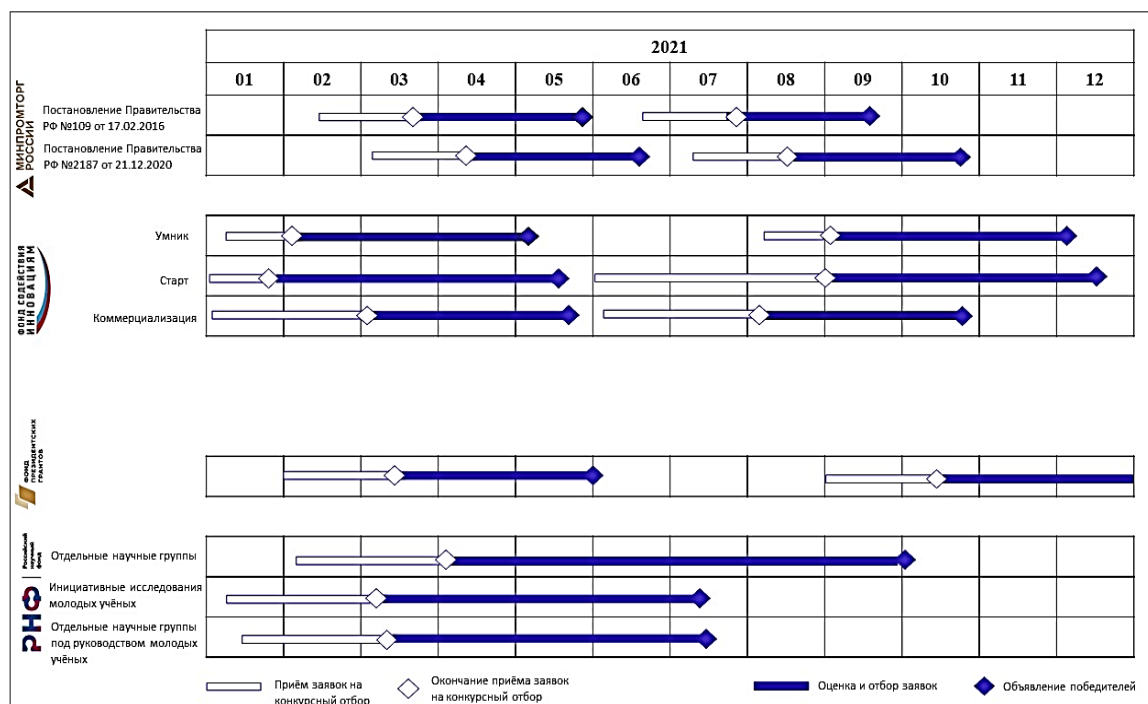


Рисунок – График конкурсов в 2021 г.
Figure – Tender plan 2021

Вкупе указанные особенности ограничивают возможности привлечения финансирования на конкретный проект. Так, например, на рисунке представлены график конкурсов на получение грантов, субсидий на проекты в 2021 году и программы поддержки:

- научно-технических и технологических проектов Минпромторга [4];
- научно-технических и технологических проектов Фонда содействия инновациям [5];
- социальных проектов Фонда президентских грантов [6];
- научных проектов Российского научного фонда [7].

Зачастую программы конкурсных отборов Минпромторга России проводятся 2 раза в год: если заявка не подана в начале года, есть возможность подать её во второй половине года. Предположим, что заявка подана и её поддержали, тогда необходимо учесть время на процедуру заключения договора (примерно 1 месяц) и перечисления денежных средств, чтобы избежать кассовых разрывов и недоразумений по обязательствам с подрядчиками, а также с трудоустройством сотрудников (командой проекта). Если же заявка была отклонена от рассмотрения ввиду некорректности оформления или не поддержана в результате экспертизы, необходимо во время ожидания объявления второго конкурса провести работу над ошибками и запланировать новый цикл до получения финансирования (это порядка полгода). Важно, чтобы к моменту повторной подачи заявки на конкурс идея проекта по-прежнему являлась актуальной.

Программы конкурсных отборов проектов Фонда содействия инновациям также проводятся 2 раза в год. Однако в последние годы стали появляться различные внеплановые конкурсы в рамках стандартных программ фонда. Например, Умник – НТИ, Старт – Цифровые технологии, Коммерциализация – Искусственный интеллект, Развитие "Дизайнцентры – ЭКБ" и др.

Фонд президентских грантов через 2 года своего существования привёл грантовую деятельность к плану: заявки подаются 2 раза в год в чётко обозначенные даты.

С привлечением финансирования на научные проекты ситуация обстоит несколько иначе. Российский научный фонд располагает как ежегодными программами поддержки, реализуемыми на конкурсной основе ежегодно, так и программами, проходящими 1 раз в 2 года. Получается, горизонт планирования привлечения финансов на реализацию некоторых научных проектов может составлять 2 года, что в существующих реалиях глобальной нестабильности представляет собой крайне значительный период времени. Другими словами, если пропущено время подачи заявки на конкурс или же поданная заявка на финансирование научного проекта не была поддержана в результате экспертизы, ждать следующей возможности профинансировать проект придётся порядка полутора лет. Актуальность темы научного исследования к тому моменту может значительно снизиться или к следующей подаче заявок может не хватить высокорейтинговых публикаций (за определённый период времени), наличие которых является обязательным условием.

Таким образом, первое важное заблуждение в игнорировании системности и плановости процесса привлечения финансирования на проект приводит к

потере времени, недополученному финансированию, снижению актуальности идеи проекта и другим непрямым финансовым потерям. Второе важное заблуждение, с которым сталкиваются грантополучатели, заключается в ответственности за полученный грант и/или субсидию, игнорирование которой может, помимо прямых финансовых потерь в виде возмещения ущерба, привести к уголовной ответственности [8, 9].

Итак, в проекте, поддержанном грантом или субсидией, важно:

- достичь заявленного результата (аналитический и/или научно-технический отчёт);
- подтвердить целевое финансирование (своевременная и удовлетворяющая положениям о конкурсе и/или договору отчётность);
- соблюсти заявленные сроки (своевременная промежуточная и итоговая отчётность).

Самым главным требованием в части условий выдачи грантов, предоставления субсидий становится определение итогового результата, т. е. цели проекта, поддержанного грантом и/или субсидией. При этом важно помнить, что получатель гранта несёт ответственность за его целевое использование и достоверность предоставленных отчётных данных. В случае достижения заявленных результатов в полном объёме, т. е. выполнения правил предоставления гранта и/или субсидии, вопросов не возникает. В противном случае появляется понятие "неосновательное обогащение"¹, регулируемое Гражданским кодексом Российской Федерации [10].

В качестве мер ответственности за неосновательное обогащение вследствие неисполнения или ненадлежащего исполнения своих обязательств по договору гранта (предоставления субсидии) при недостижении целей проекта, поддержанного:

- грантом, необходимо единовременно вернуть сумму гранта (полностью или частично в соответствии со степенью достижения целей проекта, или в объёме расходов, не имеющих подтверждения целевого назначения);
- субсидией, требуется единовременно вернуть сумму субсидии и уплатить штраф в виде неустойки.

Помимо содержательных моментов недостижения цели проекта, важное значение имеют сроки достижения промежуточных и итоговых результатов, также потенциально угрожающие штрафными санкциями. Следовательно, на этапе подготовки и подачи конкурсной заявки на грант и/или субсидию рекомендуется руководствоваться Положением о проведении конкурса или Правилами предоставления субсидий, утверждёнными Постановлением Правительства Российской Федерации, а на этапе исполнения договора гранта/субсидии – непосредственно договором (соглашением) о предоставлении гранта и/или субсидии.

Например, в Фонде содействия инновациям [5] при несоблюдении предусмотренных положением о конкурсе (конкурсной документацией) и договором сроков выполнения этапов НИОКР и порядка предоставления отчётности получатель гранта обязуется уплатить грантодателю неустойку в

¹ Приобретение или сбережение имущества за счет другого лица без установленных законом, иными правовыми актами или сделкой оснований [10].

размере 1/300 действовавшей в период просрочки ключевой ставки Центрального банка Российской Федерации от стоимости дебиторской задолженности по заключённому договору за каждый день просрочки. Расчёт и размер неустойки фиксируется в акте о выполнении этапа НИОКР, который подписывают грантодатель и грантополучатель.

Важно помнить, что уплата неустойки не освобождает получателя гранта от обязательств по договору!

Для достижения заявленных целей в рамках проекта, поддержанного грантом (субсидией), обычно период реализации проекта делится на периоды. Так, например:

- научные проекты обычно имеют длительность 1–3 года. Однако по итогам каждого года сдаются финансовый и научный отчёты, которые проходят внешнюю экспертизу. После получения положительного результата договор продлевается ещё на один год и так далее в зависимости от длительности программы;

- технологические проекты обычно имеют длительность 1–2 года. Однако каждые полгода сдаются финансовый и научные отчёты, которые проходят внешнюю экспертизу. После получения положительного результата происходит перечисление следующего транша ещё на полгода и т. д. Фонд содействия инновациям следует именно такой практике, в противном случае договор расторгается в одностороннем порядке. Такой же практики придерживается и Фонд президентских грантов, поддерживающий грантами социальные проекты.

Отсутствие полного понимания ответственности грантополучателя при заключении договора (соглашения) о гранте и/или субсидии неизбежно влечёт за собой разрешение спорных вопросов в судебном порядке. Поэтому в последние годы грантообразующими организациями подаётся всё больше судебных исков, в которых актуализируются сроки давности, вопросы взыскания задолженности (убытков), уплаты неустойки, а также процентов за пользование чужими финансовыми средствами.

Для понимания масштаба проблемы на основе картотеки арбитражных дел Российской Федерации [3] за период 2020–2022 гг. составлена таблица, укрупнённо демонстрирующая данные по количеству арбитражных дел, суммам, выставленным к возврату как для инновационных технологических проектов стоимостью в сотни миллионов рублей, так и для социальных проектов, стоимость которых не превышает полумиллиона рублей (в среднем 3 млн. руб.).

По данным таблицы Минпромторг России является как лидером по объёму субсидий, выделяемых на реализацию комплексных инновационных проектов, так и лидером по числу судебных дел в части возврата сумм субсидий, требований по выплате неустоек, процентов за пользование финансовыми средствами. Однако следует отметить, что не все указанные в таблице арбитражные дела завершаются в пользу Минпромторга России. Встречаются и другие исходы дел. Конечно же, в судебном порядке рассматривается совокупность фактов, сложившихся в процессе реализации конкретного проекта и организации, получившей субсидию на его реализацию. Тем не менее, впечатляют объёмы: 48 млрд. руб. в 2020 г., 56 млрд. в 2021 г., 334 млрд. руб. в 2022 г.

Аналитика по экономическим спорам по гражданским правоотношениям грантообразующих организаций и грантополучателей в рамках проектов с недостигнутыми полностью и/или частично целями [3]

Analyses on economic disputes over civil legal relations between grant-making organizations and grantees in projects with fully and/or partially unachieved objectives [3]

Наименование организации	Период	Кол-во арбитражных дел*	Сумма возврата за 2022 г., тыс. руб.**	Сумма возврата за 2021 г., тыс. руб.**	Сумма возврата за 2020 г., тыс. руб.**
Минпромторг России	11.2010 – 12.2022	643	334 049 521	56 978 278	48 873 023
Фонд содействия инновациям	04.2007 – 12.2022	405	222 450	471 215	340 410
Фонд Сколково	07.2020 – 12.2022	72	135	56 895	23 077
Фонд президентских грантов	06.201 – 12.2022	57	10 559	12 859	9 352
Фонд НТИ	03.2020 – 12.2022	1	–	–	129 142
Российский научный фонд	06.2020 – 12.2022	1	–	–	900

* О возврате суммы гранта/субсидии, выплате неустойки.

** Без учёта доп. расходов (только сумма гранта, субсидии).

В первую очередь это связано с правилами (условиями) предоставления субсидий в Минпромторге России. Зачастую это:

- трёхкратное превышение суммы полученной субсидии к моменту окончания проекта объёма выручки от производства и реализации продукции, создаваемой в рамках комплексного проекта. Например, получил 100 млн. руб. на проект длительностью 5 лет. По истечении 5 лет должен (накопительным итогом) произвести и продать продукции минимум на 300 млн. руб.;

- количество вновь создаваемых и модернизируемых высокотехнологичных рабочих мест;

- соотношение размера запрашиваемой субсидии и размера софинансирования, т. е. планируемых к привлечению финансовых средств (собственных и/или заёмных);

- количество созданных результатов интеллектуальной деятельности, охраняемых патентами и (или) удовлетворяющих условиям патентоспособности;

- объём экспортной выручки от реализации созданной в процессе реализации проекта продукции.

При этом расторжение соглашения о предоставлении субсидии, в том числе одностороннее расторжение соглашения о предоставлении субсидии Минпромторгом России, а также обязательство организации по возврату в доход федерального бюджета финансовых средств обусловлено следующими случаями:

- фактическое недостижение целевых значений результата, заявленного в проекте;

- фактическое невыполнение запланированных проектом мероприятий, а также отклонение целевых значений результата более чем на 30 % от запланированных показателей на протяжении двух подряд периодов реализации проекта;

- непредоставление отчёта о целевом использовании субсидии, и/или о понесённых затратах, и/или о достижении целевых значений результата проекта в течение полугода;

- нецелевое использование выделенных финансовых средств;

- выявление нарушений в ходе проведения выездных проверок на территории организации [4].

Зачастую субсидии Минпромторга России получают крупные производственные организации, и их суммы исчисляются десятками и сотнями миллионов рублей. Соответственно, суммы к возврату, а также суммы неустойки и процентов за пользование финансовыми средствами достаточно существенны для организаций, реализующих проекты. Следовательно, единовременный возврат сотен миллионов рублей может стать фатальным в истории организации и в одночасье сделать её банкротом.

Фонд содействия инновациям [5] является вторым по числу судебных дел о взысканиях выданных грантов на поддержку проектов. Здесь самыми частыми в вопросах недостижения целей и/или нецелевого финансирования в судебной практике бывают проекты, поддержанные грантами по программе "Старт" (4–8 млн. руб.), но самыми капиталоемкими – по программе "Развитие" (15–20 млн. руб.).

У Фонда Сколково не такая выдающаяся судебная практика, как у Минпромторга России или Фонда содействия инновациям. Однако и здесь встречаются интересные судебные дела [11], рассмотрение которых должно предостеречь потенциальных грантополучателей от потенциальных рисков.

Фонд президентских грантов поддерживает социальные проекты. Однако проблемы с реализацией проектов в части недостижения их целей, нецелевого финансирования имеют место и здесь. Так, за период с 2020 по 2022 г. возбуждено 57 дел на общую сумму почти 33 млн. руб. Примечательно, что большая часть судебных исков удовлетворена в пользу Фонда президентских грантов.

Фонд Национальной технологической инициативы не отличается количеством поддержанных проектов в сравнении с другими рассмотренными организациями. Тем не менее, его судебная практика выделяется интересным арбитражным делом в части возврата средств ранее выданного гранта. Примечательно, что с учётом пунктов договора о предоставлении гранта грантополучатель, получив требование Фонда НТИ о его возврате, обязан вернуть сумму гранта в течение 5 рабочих дней с момента получения требования. Так, по делу № А40-213988/21-171-1680 суд обязал ООО "Дистанционная медицина" возратить средства гранта в размере 129,1 млн. руб., проценты – 4,6 млн. руб., проценты, начисленные на сумму основного долга за период с 14.03.2020 г. по день фактической оплаты, а также расходы по оплате государственной пошлины – 200 тыс. руб. [12]. В 2021 г. решение суда обжаловано, но оставлено без изменения. В 2022 г. Верховный суд РФ отказал

ООО "Дистанционная медицина" в передаче кассационной жалобы для рассмотрения в судебном заседании. Обычно исполнение таких требований ведёт к неизбежному банкротству, т. е. неспособности грантополучателя (организации) платить по своим обязательствам. Казалось бы, всего одно арбитражное дело в части возврата выданного гранта в истории фонда, но зато очень показательное – насколько серьёзно требуется относиться к ведению учёта полученных денежных средств, правильному оформлению документов и др.

Итак, реализация проекта за счёт средств гранта и/или субсидии, выдаваемой на конкурсной, но безвозмездной основе, конечно же, более привлекательна, чем за счёт банковского кредита или собственных денежных средств. Однако основным заблуждением в данном вопросе является игнорирование системности и плановости процесса привлечения финансирования на проект, что приводит к временным и финансовым потерям или снижению интереса к теме проекта с течением времени. Второе важное заблуждение у грантополучателей возникает в процессе реализации проекта и заключается оно в недооценке ответственности за пользование грантовыми денежными средствами, а также масштаба потенциальных убытков, что в свою очередь, помимо прямых финансовых потерь в виде возмещения ущерба, может привести к уголовной ответственности.

Список источников

1. Рыбкина Е. А., Закирова М. И. Сущность понятий "грант", "субсидия", "заем" // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. 2021. № 2. С. 231–241.
2. Rybkina E. A., Demyanova O. V., Babanova J. V. Sources of Financing High-Tech Projects // International Journal of Financial Research. 2020. Vol. 11, No. 6. P.177–187.
3. Картотека арбитражных дел Российской Федерации – [Электронный ресурс]. – URL: <https://kad.arbitr.ru/> (дата обращения 02.02.2023).
4. Официальный сайт Минпромторга России – [Электронный ресурс]. – URL: <https://minpromtorg.gov.ru/> (дата обращения 02.02.2023).
5. Официальный сайт Фонда содействия инновациям – [Электронный ресурс]. – URL: <https://fasie.ru> (дата обращения 02.02.2023).
6. Официальный сайт Фонда президентских грантов – [Электронный ресурс]. – URL: <https://президентскиегранты.рф> (дата обращения 02.02.2023).
7. Официальный сайт Российского научного фонда – [Электронный ресурс]. – URL: <https://rscf.ru> (дата обращения 02.02.2023).
8. Андреева Е. М., Запольский С. В. Нарушение целей и условий использования бюджетных субсидий – уголовно-правовой аспект // Государство и право. 2021. № 8. С. 71-80.
9. Соколова С. А. Грант в системе бюджетного субсидирования // Петербургский юрист. 2015. № 1. С. 158–76.

10. Статья 1102 Гражданского кодекса Российской Федерации "Обязанность возвратить неосновательное обогащение" (часть вторая)" от 26.01.1996 г. № 14-ФЗ – [Электронный ресурс] // Справочная правовая система "КонсультантПлюс". – Режим доступа: URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9027/49f09b23a7383f77a52746e03ffe821d13bd9b4e/ (дата обращения 02.02.2023).

11. Решение по делу № А40-25988/21-136-179 в картотеке арбитражных дел Российской Федерации – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://kad.arbitr.ru/Document/Pdf/00f1f910-75a2-4bb4-91ee-130c447c353f/efa7bbc9-7c52-48ef-9e54-2b7b7d590519/A40-25988-2021_20210706_Reshenija_i_postanovlenija.pdf?isAddStamp=True (дата обращения 02.02.2023).

12. Решение по делу № А40-50182/20-15-374 в картотеке арбитражных дел Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://kad.arbitr.ru/Document/Pdf/c8cccaae-abd1-4f6b-accc-d154d19fe6a8/5786f1b0-4623-436b-842c-27d835fd4a0c/A40-50182-2020_20210204_Reshenija_i_postanovlenija.pdf?isAddStamp=True (дата обращения 02.02.2023).

References

1. Rybkina E. A., Zakirova M. I. The essence of the concepts of "grant", "subsidy" and "loan" // Bulletin of the Perm National Research Polytechnic University. Social and economic sciences. 2021; 2:231-241. (In Russ.).

2. Rybkina E. A., Demyanova O. V., Babanova J. V. Sources of Financing High-Tech Projects // International Journal of Financial Research. 2020;11, no. 6: 177–187. (In Russ.).

3. Arbitration case files of the Russian Federation. – [Electronic source]. URL: <https://kad.arbitr.ru/> (accessed 02.02.2023). (In Russ.).

4. Official website of the Ministry of Industry and Trade of Russia. – [Electronic source]. URL: <https://minpromtorg.gov.ru/> (accessed 02.02.2023). (In Russ.).

5. Official website of the Foundation for Assistance to Innovations. – [Electronic source]. URL: <https://fasie.ru> (accessed 02.02.2023). (In Russ.).

6. Official website of the Presidential Grants Foundation. – [Electronic source]. URL: <https://prezidentskiegranty.rf> (accessed 02.02.2023). (In Russ.).

7. Official site of the Russian Science Foundation. – [Electronic source]. URL: <https://rscf.ru> (accessed 02.02.2023). (In Russ.).

8. Andreeva E. M., Zapolski S. A. Violation of the goals and conditions for the use of budgetary subsidies - the criminal-law aspect // Gosudarstvo i pravo. 2021; 8:71–80. (In Russ.).

9. Sokolova S. A. Grant in the system of budget subsidies // Peterburgskij yurist. 2015;1:158–176. (In Russ.).

10. Article 1102 of the Civil Code of the Russian Federation "Obligation to return unjust enrichment" (Part Two) 26.01.1996 no. 14-FZ. – [Electronic source] // Reference legal system "Konsul'tantPlyus". URL: <https://www.consultant.ru/>

document/cons_doc_LAW_9027/49f09b23a7383f77a52746e03ffe821d13bd9b4e/
(accessed 02.02.2023). (In Russ.).

11. Decision on case No. A40-25988/21-136-179 in the Arbitration Case File of the Russian Federation. – [Electronic source]. URL: <https://kad.arbitr.ru/Document/Pdf/> (accessed 02.02.2023). (In Russ.).

12. Decision on case No. A40-50182/20-15-374 in the Arbitration Case File of the Russian Federation. – [Electronic source]. URL: <https://kad.arbitr.ru/Document/Pdf/> (accessed 02.02.2023). (In Russ.).

Статья поступила в редакцию 02.02.2023; одобрена после рецензирования 04.02.2023; принята к публикации 10.02.2023.

The article was submitted 02.02.2023; approved after reviewing 04.02.2023; accepted for publication 10.02.2023

МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

Балтийский экономический журнал. 2023. № 1(41). С. 93–107.
Baltic Economic Journal. 2023;(1(41)):93-107 .

МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

Научная статья

УДК 658.5(075.8)

[https:// doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-93-107](https://doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-93-107)

Сравнительный анализ уровня и динамики экономического развития Балканских стран

Николай Александрович Сберегаев

ИНОТЭКУ ФГБОУ ВО "КГТУ", Калининград, Россия

valentina.schennikova@klgtu.ru

Аннотация. Исследование экономического развития Балканских стран проводилось с использованием ранее разработанной методики определения и оценки динамики экономического развития стран и доработанной методики анализа уровня экономического развития страны. В качестве объекта исследования были выбраны 5 балканских стран ЕС (Болгария, Греция, Румыния, Словения, Хорватия) и 6 балканских стран, не входящих в ЕС (Албания, Босния и Герцеговина, Северная Македония, Сербия, Турция, Черногория). В ходе исследования с помощью определенных показателей динамики экономического развития страны получены количественные оценки уровня экономического развития всех 11 балканских стран, рассчитаны индексы показателей динамики экономического развития страны, Индексы динамики экономического развития страны, позволившие количественно оценить изменение уровня экономического развития всех этих стран, включая обобщенную количественную оценку динамики экономического развития страны. Рассчитаны суммарные оценки уровня экономического развития Балканских стран, проанализированы показатели и индексы показателей динамики экономического развития этих стран. Все это позволило количественно оценить уровень и динамику экономического развития каждой балканской страны, определить среди них страны-лидеры и страны-аутсайдеры, сделать выводы об уровне и динамике экономического развития всех балканских стран.

Ключевые слова: Балканские страны, количественные оценки уровня экономического развития балканских стран, количественные оценки изменения уровня экономического развития балканских стран, сравнительный анализ уровня и динамики экономического развития балканских стран, страны-лидеры и страны-аутсайдеры среди балканских стран по уровню и динамике экономического развития страны.

Для цитирования: Сберегаев Н. А. Сравнительный анализ уровня и динамики экономического развития Балканских стран // Балтийский экономический журнал. 2023. № 1(41). С.92-107. [https:// doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-93-107](https://doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-93-107)

Comparative analysis of the economic development level and dynamics of the Balkan countries

Nikolaj A. Sberegaev

INOTECU FGBOU VO "KSTU", Kaliningrad, Russia

valentina.schennikova@klgtu.ru

Abstract. The study of the economic development of the Balkan countries was conducted using a previously developed methodology for determining and evaluating the dynamics of economic development of countries and a modified methodology for analyzing the level of economic development of the country. 5 Balkan EU countries (Bulgaria, Greece, Romania, Slovenia, Croatia) and 6 non-EU Balkan countries (Albania, Bosnia and Herzegovina, North Macedonia, Serbia, Turkey, Montenegro) were selected as the object of the study. In the course of the study, using certain indicators of the dynamics of economic development of the country, quantitative estimates of the level of economic development of all 11 Balkan countries were obtained, indices of indicators of the dynamics of economic development of the country, Indices of the dynamics of economic development of the country were calculated, which made it possible to quantify the change in the level of economic development of all these countries, including a generalized quantitative assessment of the dynamics of economic development of the country. The total estimates of the level of economic development of the Balkan countries are calculated, indicators and indices of indicators of the dynamics of economic development of these countries are analyzed. All this made it possible, based on depth comparative analysis of the level and dynamics of economic development of 11 Balkan countries, to quantify the level and dynamics of economic development of each Balkan country, to identify leaders countries and outsider countries among the Balkan countries, to draw conclusions about the level and dynamics of economic development of all Balkan countries.

Keywords: Balkan countries, quantitative assessments of the economic development level of the Balkan countries, quantitative assessments of changes in the level of economic development of the Balkan countries, comparative analysis of the economic development dynamics of the Balkan countries, the leaders countries and the outsiders countries among the Balkan countries in terms of the level and dynamics of the country's economic development.

For citation: Sberegaev N. A. Comparative analysis of the economic development level and dynamics of the Balkan countries // Baltic Economic Journal. 2023;(1(41)): 93-107. <https://doi.org/10.46845/2073-3364-2023-0-1-93-107>

В статье излагаются результаты исследования, которое проводилось с целью определить, оценить и проанализировать уровень и динамику экономического развития Балканских стран. Объектом исследования были 11 балканских стран: 5 стран ЕС (Болгария, Греция, Румыния, Словения, Хорватия) и 6 стран, не входящих в ЕС (Албания, Босния и Герцеговина, Северная Македония, Сербия, Турция, Черногория). Проведенное исследование позволило успешно решить следующие задачи:

1. Определение и оценка показателей динамики экономического развития балканских стран, что позволило получить количественные оценки, включая суммарные, уровня экономического развития этих стран.

2. Расчет и оценка индексов показателей динамики экономического развития, Индексов динамики экономического развития балканских стран, что позволило получить количественные оценки, включая обобщенные, динамики экономического развития этих стран.

3. Сравнительный анализ уровня и динамики экономического развития 11 балканских стран, как входящих в ЕС, так и не входящих, определение стран-лидеров и стран-аутсайдеров.

Так была достигнута цель исследования, проводившегося с использованием ранее разработанной методики определения и оценки динамики экономического развития страны [1] и существенно доработанной методики анализа уровня экономического развития страны.

Для оценки размера экономики стран и ее уровня были определены показатели: валовой внутренний продукт (ВВП) страны (по ППС), ВВП на душу населения страны (по ППС) балканских стран [2, 3], показанные в таблице 1.

Таблица 1 – ВВП (по ППС), ВВП на душу населения (по ППС) балканских стран
Table 1 – GDP (PPP), GDP per capita (PPP) of the Balkan countries

№ п/п	Страна	ВВП страны (по ППС), млрд. долл. США (место страны)		ВВП на душу населения страны (по ППС), долл. США (место страны)	
		2015 г.	2020 г.	2015 г.	2020 г.
1.	<i>Страны ЕС:</i>				
1.1	Болгария	132,1 (4)	164,2 (4)	18459 (6)	23739 (6)
1.2	Греция	289,6 (3)	305,0 (3)	26676 (2)	28457 (5)
1.3	Румыния	428,2 (2)	590,9 (2)	21547 (5)	30571 (2)
1.4	Словения	65,3 (7)	82,5 (7)	31647 (1)	39378 (1)
1.5	Хорватия	98,0 (6)	115,5 (6)	23305 (4)	28535 (4)
2.	<i>Страны, не входящие в ЕС:</i>				
2.1	Албания	33,6 (9)	40,7 (9)	11662 (11)	14128 (11)
2.2	Босния и Герцеговина	41,2 (8)	50,6 (8)	11710 (10)	14504 (10)
2.3	Северная Македония	28,8 (10)	34,4 (10)	13885 (9)	16610 (9)
2.4	Сербия	106,0 (5)	132,9 (5)	14932 (8)	19190 (8)
2.5	Турция	2022,9 (1)	2545,9 (1)	25691 (3)	30449 (3)
2.6	Черногория	10,2 (11)	12,0 (11)	16336 (7)	19282 (7)

Примечание: ППС – паритет покупательной способности

Как видно из данных таблицы 1, во всех балканских странах ВВП страны (по ППС) в 2020 г. вырос по сравнению с 2015 г., при этом рост размера экономики во всех 11 балканских странах был примерно одинаковым, поэтому

места этих стран по ВВП страны (по ППС) в 2020 г. не изменились по сравнению с 2015 г., в тройке лидеров по размеру экономики в 2015. и 2020 гг. были Турция (1 место), Румыния (2 место), Греция (3 место), а в тройке аутсайдеров в 2015. и 2020 гг. - Албания (9 место), Северная Македония (10 место), Черногория (11 место). Из этих стран в ЕС входят Румыния и Греция. Разрыв по размеру экономики между балканскими странами ЕС Румынией (2 место) и Словенией (7 место) в 2015 г. составил 6,557 раза, в 2020 г. - 7,162 раза, т. е. в 2020 г. вырос по сравнению с 2015 г. в 1,092 раза. Разрыв по размеру экономики между балканскими странами, не входящими в ЕС, Турцией (1 место) и Черногорией (11 место) просто огромен: в 2015 г. составил 198,324 раза, в 2020 г. 212,158 раза, в 2020 г. вырос по сравнению с 2015 г. в 1,070 раза.

Разрыв между двумя группами балканских стран (входящими в ЕС и не входящими в ЕС) предлагается определять как отношение максимального значения показателя одной группы стран к минимальному значению показателя другой группы стран. При этом для 6 показателей: ВВП страны (по ППС), ВВП на душу населения страны (по ППС), ИЧР страны, ВНД на душу населения страны (по ППС), экономически активное население страны, численность населения страны - чем больше их значение, тем лучше для страны, а для 2 показателей: государственный долг страны, коэффициент Джини страны - чем меньше их значение, тем лучше для страны.

Так, разрыв по размеру экономики между балканскими странами, не входящими в ЕС, представленными Турцией (1 место), и балканскими странами ЕС, представленными Словенией (7 место), составил в 2015 г. 30,979 раза, в 2020 г. 30, 859 раза, т. е. весьма большой разрыв в 2020 г. стал меньше, чем в 2015 г., всего в 1,004 раза.

Из данных таблицы 1 также видно, что во всех балканских странах ВВП на душу населения страны (по ППС) в 2020 г. вырос по сравнению с 2015 г., при этом в 9 странах рост уровня экономики страны был примерно одинаковым, поэтому места этих стран в 2020 г. по сравнению с 2015 г. не изменились. В 2 странах рост уровня экономики был иным: более быстрым в Румынии и более медленным в Греции, соответственно места этих стран в 2020 г. по сравнению с 2015 г. изменились. В тройке лидеров по уровню экономики в 2015. и 2020 гг. были Словения (1 место), Турция (3 место), а также в 2015 г. Греция (2 место), в 2020 г. Румыния (2 место), все страны ЕС, кроме Турции. В тройке аутсайдеров в 2015 и 2020 гг. были Северная Македония (9 место), Босния и Герцеговина (10 место), Албания (11 место), страны, не входящие в ЕС. Разрыв по уровню экономики между балканскими странами ЕС Словенией (1 место) и Болгарией (6 место) составил в 2015 г. 1,714 раза, в 2020 г. 1,659 раза, т. е. уменьшился в 2020 г. по сравнению с 2015 г. в 1,033 раза. Разрыв по уровню экономики между балканскими странами, не входящими в ЕС, Турцией (3 место) и Албанией (11 место) в 2015 г. составил 2,203 раза, в 2020 г. 2,155 раза, т. е. в 2020 г. по сравнению с 2015 г. уменьшился в 1,022 раза. Разрыв по уровню экономики между балканскими странами ЕС, представленными Словенией (1 место), и балканскими странами, не входящими в ЕС, представленными Албанией (11 место), был достаточно велик и составил в 2015 г. 2,714 раза, в 2020 г. 2,787 раза, т. е. в 2020 г. по сравнению с 2015 г. увеличился в 1,027 раза.

Для оценки уровня развития населения стран и уровня дохода на душу населения стран были определены показатели: Индекс человеческого развития (ИЧР) страны, валовой национальный доход (ВНД) на душу населения страны (по ППС) балканских стран [4, 5], указанные в таблице 2.

Таблица 2 – ИЧР, ВНД на душу населения (по ППС) балканских стран

Table 2 – HDI, GNI per capita (PPP) of the Balkan countries

№ п/п	Страна	ИЧР страны (место страны)		ВНД на душу населения страны (по ППС), долл. США (место страны)	
		2015 г.	2020 г.	2015 г.	2020 г.
1.	<i>Страны ЕС:</i>				
1.1	Болгария	0,777 (6)	0,816 (7)	17770 (6)	23780 (6)
1.2	Греция	0,853 (2)	0,888 (2)	26690 (2)	28260 (4)
1.3	Румыния	0,785 (5)	0,828 (5)	21380 (5)	31410 (2)
1.4	Словения	0,874 (1)	0,917 (1)	30650 (1)	39820 (1)
1.5	Хорватия	0,812 (3)	0,851 (3)	22860 (4)	28630 (3)
2.	<i>Страны, не входящие в ЕС:</i>				
2.1	Албания	0,716 (11)	0,795 (9)	11800 (11)	13580 (11)
2.2	Босния и Герцеговина	0,731 (10)	0,780 (10)	12090 (10)	15660 (10)
2.3	Северная Македония	0,732 (9)	0,774 (11)	13390 (9)	16280 (9)
2.4	Сербия	0,745 (8)	0,806 (8)	14240 (8)	18650 (8)
2.5	Турция	0,759 (7)	0,820 (6)	25460 (3)	27780 (5)
2.6	Черногория	0,789 (4)	0,829 (4)	16690 (7)	20870 (7)

Примечание: ППС – паритет покупательной способности

Как видно из данных таблицы 2, во всех балканских странах ИЧР страны в 2020 г. по сравнению с 2015 г. вырос, при этом рост уровня развития населения в 7 странах был примерно одинаковым, соответственно места этих стран по ИЧР страны в 2020 г. по сравнению с 2015 г. не изменились. В 4 странах рост этого показателя был иным: более быстрым в Албании и Турции, более медленным в Болгарии и Северной Македонии, поэтому места этих стран по уровню развития населения в 2020 г. по сравнению с 2015 г. изменились. В тройке лидеров по уровню развития населения в 2015 и 2020 гг. были Словения (1 место), Греция (2 место), Хорватия (3 место), в тройке аутсайдеров в 2015 и 2020 гг. были Северная Македония (9 место в 2015 г., 11 место в 2020 г.), Босния и Герцеговина (10 место в 2015 и 2020 гг.), Албания (11 место в 2015 г., 9 место в 2020 г.). Из этих стран в ЕС входят Словения, Греция, Хорватия. Разрыв по уровню развития населения между балканскими странами ЕС Словенией

(1 место в 2015 и 2020 гг.) и Болгарией (6 место в 2015 г., 7 место в 2020 г.) в 2015 г. составил 1,125 раза, в 2020 г., 1,124 раза, т. е. уменьшился в 2020 г. по сравнению с 2015 г. всего в 1,001 раза. Разрыв по уровню развития населения между балканскими странами, не входящими в ЕС, составил в 2015 г. между Черногорией (4 место) и Албанией (11 место) 1,102 раза, в 2020 г. между Черногорией (4 место) и Северной Македонией (11 место) 1,071 раза, т. е. в 2020 г. по сравнению с 2015 г. уменьшился в 1,029 раза. Разрыв по уровню развития населения между балканскими странами ЕС, представленными Словенией (1 место в 2015 и 2020 гг.), и балканскими странами, не входящими в ЕС, представленными в 2015 г. Албанией (11 место), в 2020 г. Северной Македонией (11 место), составил в 2015 г. 1,221 раза, в 2020 г. 1,185 раза, т. е. уменьшился в 2020 г. по сравнению с 2015 г. в 1,030 раза.

Из данных таблицы 2 также видно, что во всех балканских странах ВНД на душу населения страны (по ППС) в 2020 г. по сравнению с 2015 г. вырос, при этом рост доходов на душу населения в 7 странах был примерно одинаковым, соответственно места этих стран по ВНД на душу населения страны (по ППС) в 2020 г. по сравнению с 2015 г. не изменились. В 4 странах рост этого показателя был иным: более быстрым в Румынии и Хорватии, более медленным в Греции и Турции, поэтому места этих стран по доходам на душу населения страны в 2020 г. по сравнению с 2015 г. изменились. В тройке лидеров по уровню доходов на душу населения страны в 2015 г. были Словения (1 место), Греция (2 место), Турция (3 место), в 2020 г. Словения (1 место), Румыния (2 место), Хорватия (3 место). В тройке аутсайдеров в 2015 и 2020 гг. были Северная Македония (9 место), Босния и Герцеговина (10 место), Албания (11 место). Из этих стран в ЕС входят Словения, Греция, Румыния, Хорватия. Разрыв по доходам на душу населения страны между балканскими странами ЕС Словенией (1 место) и Болгарией (6 место) в 2015 г. составил 1,725 раза, в 2020 г. 1,675 раза, т. е. уменьшился в 2020 г. по сравнению с 2015 г. в 1,030 раза. Разрыв по доходам на душу населения страны между балканскими странами, не входящими в ЕС, Турцией (3 место в 2015 г., 5 место в 2020 г.) и Албанией (11 место в 2015 и 2020 гг.) составил в 2015 г. 2,158 раза, в 2020 г. 2,046 раза, т. е. уменьшился в 2020 г. по сравнению с 2015 г. в 1,055 раза. Разрыв по доходу на душу населения страны между балканскими странами ЕС, представленными Словенией (1 место в 2015 и 2020 гг.), и балканскими странами, не входящими в ЕС, представленными Албанией (11 место в 2015 и 2020 гг.), составил в 2015 г. 2,598 раза, в 2020 г. 2,932 раза, т. е. увеличился в 2020 г. по сравнению с 2015 г. в 1,129 раза.

Для оценки численности рабочей силы стран и финансовых заимствований государств были определены показатели: экономически активное население страны, государственный долг страны [6, 7], указанные в таблице 3.

Как видно из данных таблицы 3, доля рабочей силы среди всего населения страны в 2020 г. по сравнению с 2015 г. увеличилась в 6 балканских странах (Болгарии, Румынии, Словении, Албании, Сербии, Черногории), уменьшилась в 5 балканских странах (Греции, Хорватии, Боснии и Герцеговине, Северной Македонии, Турции). Только у 2 стран места по этому показателю в 2020 г. не изменились по сравнению с 2015 г.: Румынии (4 место), Боснии и Герцеговине (11 место). У 4 стран места по этому показателю в 2020 г. стали выше, чем в

2015 г. (Болгарии, Албании, Сербии, Черногории), а у 5 стран стали ниже, чем в 2015 г. (Греции, Словении, Хорватии, Северной Македонии, Турции). В тройке лидеров по доле рабочей силы среди всего населения страны в 2015 г. были Словения (1 место), Албания (2 место), Северная Македония (3 место), в 2020 г. Албания (1 место), Словения (2 место), Болгария (3 место), в тройке аутсайдеров в 2015 г. были Сербия (9 место), Черногория (10 место), Босния и Герцеговина (11 место), в 2020 г. Греция (9 место), Турция (10 место), Босния и Герцеговина (11 место). Из этих стран в ЕС входят Словения, Греция, Болгария. Разрыв по доле рабочей силы среди всего населения страны между балканскими странами ЕС Словенией (1 место в 2015 г., 2 место в 2020 г.) и Грецией (8 место в 2015 г., 9 место в 2020 г.) составил в 2015 г. 1,103 раза, в 2020 г. 1,133 раза, т. е. увеличился в 2020 г. по сравнению с 2015 г. в 1,027 раза. Разрыв по доле рабочей силы среди всего населения страны между балканскими странами, не входящими в ЕС, Албанией (2 место в 2015 г., 1 место в 2020 г.) и Боснией и Герцеговиной (11 место в 2015 и 2020 гг.) в 2015 г. составил 1,265 раза, в 2020 г. 1,357 раза, т. е. увеличился в 2020 г. по сравнению с 2015 г. в 1,073 раза. Разрыв по доле рабочей силы среди всего населения страны между балканскими странами ЕС, представленными Словенией (1 место в 2015 г., 2 место в 2020 г.), и балканскими странами, не входящими в ЕС, представленными Боснией и Герцеговиной (11 место в 2015 и 2020 гг.), составил в 2015 г., 1,306 раза, в 2020 г. 1,357 раза, т. е. увеличился в 2020 г. по сравнению с 2015 г. в 1,039 раза.

Таблица 3 – Экономически активное население, государственный долг балканских стран

Table 3 – Economically active population, government debt of the Balkan countries

№ п/п	Страна	Экономически активное население страны, доля рабочей силы среди всего населения страны, % (место страны)		Государственный долг страны, в % к ВВП страны (место страны)	
		2015 г.	2020 г.	2015 г.	2020 г.
1	2	3	4	5	6
1.	<i>Страны ЕС:</i>				
1.1	Болгария	54,07 (5)	55,55 (3)	25,4 (1)	23,3 (1)
1.2	Греция	51,99 (8)	51,00 (9)	178,7 (11)	211,9 (11)
1.3	Румыния	54,54 (4)	55,06 (4)	39,4 (4)	49,6 (4)
1.4	Словения	57,32 (1)	57,77 (2)	82,6 (9)	79,8 (8)
1.5	Хорватия	52,73 (7)	51,03 (8)	83,3 (10)	87,3 (9)
2.	<i>Страны, не входящие в ЕС:</i>				
2.1	Албания	55,50 (2)	57,79 (1)	73,7 (8)	75,9 (7)
2.2	Босния и Герцеговина	43,89 (11)	42,58 (11)	45,5 (5)	36,5 (2)

Окончание таблицы 3

1	2	3	4	5	6
2.3	Северная Македония	55,38 (3)	52,39 (7)	38,1 (3)	51,9 (5)
2.4	Сербия	51,59 (9)	53,96 (5)	71,2 (7)	57,9 (6)
2.5	Турция	53,73 (6)	49,30 (10)	27,4 (2)	39,5 (3)
2.6	Черногория	51,24 (10)	53,35 (6)	68,8 (6)	107,3 (10)

Из данных таблицы 3 также видно, что государственный долг страны вырос в 2020 г. по сравнению с 2015 г. в 7 балканских странах (Греции, Румынии, Хорватии, Албании, Северной Македонии, Турции, Черногории), уменьшился в 4 балканских странах (Болгарии, Словении, Боснии и Герцеговине, Сербии). Только у 3 стран места по этому показателю не изменились в 2020 г. по сравнению с 2015 г.: Болгарии (1 место), Греции (11 место), Румынии (4 место), стран ЕС. У 5 стран места по этому показателю в 2020 г. стали выше, чем в 2015 г. (Словении, Хорватии, Албании, Боснии и Герцеговине, Сербии), у 3 стран стали ниже, чем в 2015 г. (Северной Македонии, Турции, Черногории). В тройке лидеров по государственному долгу страны в 2015 г. были Болгария (1 место), Турция (2 место), Северная Македония (3 место), в 2020 г. Болгария (1 место), Босния и Герцеговина (2 место), Турция (3 место), в тройке аутсайдеров в 2015 г. были Словения (9 место), Хорватия (10 место), Греция (11 место), в 2020 г. Хорватия (9 место), Черногория (10 место), Греция (11 место). Из этих стран в ЕС входят Болгария, Словения, Хорватия, Греция. Разрыв по государственному долгу страны между балканскими странами ЕС Грецией (11 место в 2015 и 2020 гг.) и Болгарией (1 место в 2015 и 2020 гг.) составил в 2015 г. 7,035 раза, в 2020 г. 9,094 раза, т. е. увеличился в 2020 г. по сравнению с 2015 г. в 1,293 раза. Разрыв по государственному долгу страны между балканскими странами, не входящими в ЕС, Албанией (8 место) и Сербией (2 место) в 2015 г. составил 2,690 раза, а в 2020 г. между Турцией (10 место) и Боснией и Герцеговиной (2 место) – 2,940 раза, т. е. увеличился в 2020 г. по сравнению с 2015 г. в 1,093 раза. Разрыв по государственному долгу страны между балканскими странами ЕС, представленными Грецией (11 место в 2015 и 2020 гг.), и балканскими странами, не входящими в ЕС, представленными в 2015 г. Турцией (2 место), в 2020 г. Боснией и Герцеговиной (2 место), составил в 2015 г. 6,522 раза, в 2020 г. 5,806 раза, т. е. уменьшился в 2020 г. по сравнению с 2015 г. в 1,123 раза.

Для оценки дифференциации денежных доходов населения стран и внутреннего спроса были определены показатели: коэффициент Джини страны, численность населения страны [8, 9, 10], указанные в таблице 4.

Как видно из данных таблицы 4, коэффициент Джини 7 балканских стран в 2020 г. по сравнению с 2015 г. стал меньше. Это означает, что в этих странах дифференциация денежных доходов населения уменьшилась, а в 4 странах (Болгарии, Албании, Боснии и Герцеговине, Турции) увеличилась. Среди этих стран только Болгария входит в ЕС. Места по этому показателю в 2020 г. по сравнению с 2015 г. не изменились только у 3 стран: Словении (1 место),

Хорватии (2 место), Турции (11 место). У 5 стран места по этому показателю в 2020 г. по сравнению с 2015 г. стали выше (Греции, Румынии, Северной Македонии, Сербии, Черногории), а у 3 стран - ниже (Болгарии, Албании, Боснии и Герцеговине). В тройке лидеров в 2015 и 2020 гг. были Словения (1 место), Хорватия (2 место), а также в 2015 г. Босния и Герцеговина (3 место), в 2020 г. Греция (3 место), в тройке аутсайдеров были в 2015 г. Румыния (9 место), Сербия (10 место), Турция (11 место), в 2020 г. Босния и Герцеговина (9 место), Болгария (10 место), Турция (11 место). Из этих стран в ЕС входят Болгария, Греция, Румыния, Словения, Хорватия. Разрыв по дифференциации денежных доходов населения страны между балканскими странами ЕС Румынией (9 место) и Словенией (1 место) в 2015 г. составил 1,527 раза, между Болгарией (10 место) и Словенией (1 место) в 2020 г. составил 1,702 раза, т. е. в 2020 г. по сравнению с 2015 г. увеличился в 1,115 раза. Разрыв по дифференциации денежных доходов населения страны между балканскими странами, не входящими в ЕС, Турцией (11 место в 2015 и 2020 гг.) и Боснией и Герцеговиной (3 место в 2015 г.) и Северной Македонией (4 место в 2020 г.) составил в 2015 г. 1,312 раза, в 2020 г. 1,382 раза, то есть увеличился в 2020 г. по сравнению с 2015 г. в 1,053 раза. Разрыв по дифференциации денежных доходов населения страны между балканскими странами, не входящими в ЕС, представленными в 2015 и 2020 гг. Турцией (11 место), и балканскими странами ЕС, представленными в 2015 и 2020 гг. Словенией (1 место), составил в 2015 г. 1,751 раза, в 2020 г. 1,847 раза, т. е. увеличился в 2020 г. по сравнению с 2015 г. в 1,055 раза. Из данных таблицы 4 также видно, что численность населения в 2020 г. по сравнению с 2015 г. выросла только в 2 странах (Словении и Турции) и уменьшилась в 9 других балканских странах. У 7 стран места по этому показателю в 2020 г. по сравнению с 2015 г. не изменились: 3 место - Греция, 2 место - Румынии, 6 место - Хорватии, 8 место - Албания, 7 место - Босния и Герцеговина, 1 место - Турция, 11 место - Черногория. У 2 стран места по этому показателю в 2020 г. стали выше, чем в 2015 г. (Словении и Сербии), у 2 стран стали ниже, чем в 2015 г. (Болгарии, Северной Македонии). В тройке лидеров по численности населения были в 2015 и 2020 гг. Турция (1 место), Румыния (2 место), Греция (3 место), в тройке аутсайдеров - в 2015 г. Северная Македония (9 место), Словения (10 место), Черногория (11 место), в 2020 г. Словения (9 место), Северная Македония (10 место), Черногория (11 место). Из этих стран в ЕС входят Румыния, Греция, Словения. Разрыв по численности населения страны между балканскими странами ЕС Румынией (2 место в 2015 и 2020 гг.) и Словенией (10 место в 2015 г., 9 место в 2020 г.) составил в 2015 г. 9,635 раза, в 2020 г. 9,222 раза, т. е. уменьшился в 2020 г. по сравнению с 2015 г. в 1,045 раза. Разрыв по численности населения страны между балканскими странами, не входящими в ЕС, Турцией (1 место в 2015 и 2020 гг.) и Черногория (11 место в 2015 и 2020 гг.) просто огромен: в 2015 г. в 126,593 раза, в 2020 г. в 134,644 раза, более того, в 2020 г. по сравнению с 2015 г. он вырос в 1,064 раза. Разрыв по численности населения страны между балканскими странами, не входящими в ЕС, представленными Турцией, и балканскими странами ЕС, представленными Словенией, также весьма велик: в 2015 г. в 38,168 раза, в 2020 г. в 39,892 раза, и

тоже в 2020 г. по сравнению с 2015 г. он вырос, правда, не так сильно: в 1,045 раза.

Таблица 4 – Коэффициент Джини, Численность населения балканских стран
Table 4 – Gini coefficient, Number of population of the Balkan countries

№ п/п	Страна	Коэффициент Джини страны, (место страны)		Численность населения страны, млн. чел. (место страны)	
		2015 г.	2020 г.	2015 г.	2020 г.
1.	<i>Страны ЕС:</i>				
1.1	Болгария	37,0 (8)	40,0 (10)	7,154 (4)	6,917 (5)
1.2	Греция	34,2 (5)	31,4 (3)	10,858 (3)	10,719 (3)
1.3	Румыния	37,4 (9)	33,8 (8)	19,876 (2)	19,329 (2)
1.4	Словения	24,5 (1)	23,5 (1)	2,063 (10)	2,096 (9)
1.5	Хорватия	30,4 (2)	28,3 (2)	4,204 (6)	4,048 (6)
2.	<i>Страны, не входящие в ЕС:</i>				
2.1	Албания	32,9 (4)	33,2 (6)	2,881 (8)	2,878 (8)
2.2	Босния и Герцеговина	32,7 (3)	34,8 (9)	3,518 (7)	3,487 (7)
2.3	Северная Македония	35,6 (6)	31,4 (4)	2,071 (9)	2,069 (10)
2.4	Сербия	40,0 (10)	33,3 (7)	7,095 (5)	6,927 (4)
2.5	Турция	42,9 (11)	43,4 (11)	78,741 (1)	83,614 (1)
2.6	Черногория	36,5 (7)	32,9 (5)	0,622 (11)	0,621 (11)

Ранее разработанная методика [1] доработана предложением о порядке расчета суммарных оценок уровня экономического развития страны. Для получения таких оценок предлагается использовать балльную систему оценки уровня экономического развития страны. В чем суть предложения? Количество баллов за каждый показатель динамики экономического развития страны зависит от места, которое по каждому такому показателю получает страна. Для 11 балканских стран предлагается следующая система оценок в баллах: 1 место – 11 баллов, 2 место – 10 баллов, 3 место – 9 баллов, 4 место – 8 баллов, 5 место – 7 баллов, 6 место – 6 баллов, 7 место – 5 баллов, 8 место – 4 балла, 9 место – 3 балла, 10 место – 2 балла, 11 место – 1 балл. Суммарная оценка уровня экономического развития страны – это сумма баллов за все 8 показателей динамики экономического развития страны. Объем статьи не позволяет привести результаты расчета суммарных оценок уровня экономического развития всех 11 балканских стран, поэтому в таблице 7 указаны оценки только стран-лидеров и стран-аутсайдеров.

Расчет индексов показателей динамики экономического развития страны $I_{n,p}^{cm}$ и индексов динамики экономического развития страны $I_{дэр}^{cm}$ для 11 балканских стран позволил получить количественные оценки изменения уровня экономического развития всех этих стран, включая обобщенную количественную оценку динамики экономического развития страны (таблица 5). Индексы $I_{n,p}^{cm}$ рассчитаны по данным таблиц 1–4 как отношение значений соответствующего показателя 2020 г. и 2015 г.:

1. $I_{cm_1}^{cm}$ – индекс ВВП страны (по ППС).
2. $I_{cm_2}^{cm}$ – индекс ВВП на душу населения страны (по ППС).
3. $I_{cm_3}^{cm}$ – индекс ИЧР страны.
4. $I_{cm_4}^{cm}$ – индекс ВНД на душу населения страны (по ППС).
5. $I_{cm_5}^{cm}$ – индекс экономически активного населения страны.
6. $I_{cm_6}^{cm}$ – индекс государственного долга страны.
7. $I_{cm_7}^{cm}$ – индекс коэффициента Джини страны.
8. $I_{cm_8}^{cm}$ – индекс численности населения страны.

Зная $I_{n,p}^{cm}$, рассчитали $I_{дэр}^{cm}$ по формуле:

$$I_{дэр}^{cm} = I_{cm_1}^{cm} \times I_{cm_2}^{cm} \times I_{cm_3}^{cm} \times I_{cm_4}^{cm} \times I_{cm_5}^{cm} : I_{cm_6}^{cm} : I_{cm_7}^{cm} \times I_{cm_8}^{cm}$$

Таблица 5 – Индексы показателей динамики экономического развития балканских стран

Table 5 – Indices of indicators of the dynamics of economic development of the Balkan countries

№ п/п	Страна	Индексы показателей динамики экономического развития страны (место страны)								
		$I_{cm_1}^{cm}$	$I_{cm_2}^{cm}$	$I_{cm_3}^{cm}$	$I_{cm_4}^{cm}$	$I_{cm_5}^{cm}$	$I_{cm_6}^{cm}$	$I_{cm_7}^{cm}$	$I_{cm_8}^{cm}$	$I_{дэр}^{cm}$
1.	<i>Страны ЕС:</i>									
1.1	Болгария	1,243 (5)	1,286 (2)	1,050 (8)	1,338 (2)	1,027 (4)	0,917 (3)	1,081 (11)	0,967 (10)	2,250 (5)
1.2	Греция	1,053 (11)	1,067 (11)	1,041 (11)	1,059 (11)	0,981 (7)	1,186 (7)	0,918 (5)	0,987 (7)	1,101 (11)
1.3	Румыния	1,374 (1)	1,419 (1)	1,055 (6)	1,469 (1)	1,010 (5)	1,259 (8)	0,904 (4)	0,973 (9)	2,609 (2)
1.4	Словения	1,263 (2)	1,244 (4)	1,049 (9)	1,299 (4)	1,008 (6)	0,966 (4)	0,959 (7)	1,016 (2)	2,367 (3)
1.5	Хорватия	1,174 (10)	1,224 (6)	1,048 (10)	1,252 (6)	0,968 (9)	1,048 (6)	0,931 (6)	0,963 (11)	1,802 (7)
2.	<i>Страны, не входящие в ЕС:</i>									
2.1	Албания	1,211 (7)	1,211 (7)	1,110 (1)	1,151 (9)	1,041 (2)	1,030 (5)	1,009 (8)	0,999 (4)	1,875 (6)
2.2	Босния и Герцеговина	1,228 (6)	1,234 (5)	1,067 (4)	1,295 (5)	0,970 (8)	0,802 (1)	1,064 (10)	0,991 (6)	2,359 (4)
2.3	Северная Македония	1,194 (8)	1,196 (8)	1,057 (5)	1,216 (8)	0,946 (11)	1,362 (9)	0,882 (2)	0,999 (3)	1,445 (8)
2.4	Сербия	1,254 (4)	1,285 (3)	1,082 (2)	1,310 (3)	1,046 (1)	0,813 (2)	0,833 (1)	0,976 (8)	3,441 (1)
2.5	Турция	1,259 (3)	1,185 (9)	1,080 (3)	1,091 (10)	0,918 (10)	1,442 (10)	1,012 (9)	1,062 (1)	1,175 (10)
2.6	Черногория	1,176 (9)	1,180 (10)	1,051 (7)	1,250 (7)	1,041 (3)	1,560 (11)	0,901 (3)	0,998 (5)	1,348 (9)

Как видно из данных таблицы 5, разрыв в динамике экономического развития страны по $I_{\text{дэр}}^{\text{см}}$ среди балканских стран ЕС составляет между Румынией (2 место) и Грецией (11 место) $2,609:1,101=2,370$ раза, а среди балканских стран, не входящих в ЕС, между Сербией (1 место) и Турцией (10 место) $3,441:1,175=2,929$ раза, т. е. в 1,236 раза больше, чем разрыв в динамике экономического развития среди балканских стран ЕС. Это означает, что разница в динамике экономического развития среди балканских стран ЕС заметно меньше, чем среди балканских стран, не входящих в ЕС. При этом лидер среди 11 балканских стран по динамике экономического развития Сербия не входит в ЕС, а аутсайдер Греция входит в ЕС с 1 января 1981 г.

В таблице 6 представлены результаты проведенного углубленного анализа показателей и индексов показателей динамики экономического развития балканских стран, который дополняет уже проведенный анализ показателей таблиц 1–5.

Таблица 6 – Анализ показателей и индексов показателей динамики экономического развития балканских стран

Table 6 – Analysis of indicators and indices of indicators of the dynamics of economic development of the Balkan countries

development of the Balkan countries

№ п/п	Страна	Номера показателей (кол-во показателей)					Номера индексов показателей (кол-во индексов показателей)		
		тройка лидеров		тройка аутсайдеров		в 2020 г. хуже, чем в 2015 г.	тройка лидеров	тройка аутсайде- ров	
		2015 г.	2020 г.	2015 г.	2020 г.				
1.	Страны ЕС:								
1.1	Болгария	6 (1)	5, 6, 7 (3)		7 (1)	7, 8 (2)	2, 4, 6 (3)	7, 8 (2)	
1.2	Греция	1,2,3,4,8 (5)	1,3,7,8 (4)	6 (1)	5, 6 (2)	5,6, 8 (3)		1, 2, 3, 4 (4)	
1.3	Румыния	1, 8 (2)	1,2,4,7,8 (5)	7 (1)	7 (1)	6, 8 (2)	1, 2, 4 (3)	8 (1)	
1.4	Словения	2,3,4,5,7 (5)	2,3,4,5,7 (5)	6, 8 (2)	8 (1)		1, 8 (2)	3 (1)	
1.5	Хорватия	3, 7 (2)	3, 4, 7 (3)	6 (1)	6 (1)	5, 6, 8 (3)		1, 3, 5, 8 (4)	
2.	Страны, не входящие в ЕС:								
2.1	Албания	5 (1)	5 (1)	1,2,3, 4 (4)	1,2,3,4 (4)	6,7,8 (3)	3, 5 (2)	4 (1)	
2.2	Босния и Герцеговина	7 (1)	6 (1)	2,3,4,5 (4)	2,3,4,5,7 (5)	5, 7, 8 (3)	6 (1)	7 (1)	
2.3	Северная Македония	5, 6 (2)		1,2,3,4,8 (5)	1,2,3,4,8 (5)	5, 6, 8 (3)	7, 8 (2)	5, 6 (2)	
2.4	Сербия			5, 7 (2)		8 (1)	2,3,4,5,6,7 (6)		
2.5	Турция	1,2,4,6,8 (5)	1,2,6,8 (4)	7 (1)	5, 7 (2)	5,6,7 (3)	1,3,8 (3)	2,4,5,6,7 (5)	
2.6	Черногория			1, 5, 8 (3)	1, 6, 8 (3)	6, 8 (2)	5, 7 (2)	1, 2, 6 (3)	

Данные таблиц 1–6 позволили провести подробный и глубокий сравнительный анализ уровня и динамики экономического развития всех 11 балканских стран, определить среди балканских стран страны–лидеры и страны–аутсайдеры, представленные в таблице 7.

Таблица 7 – Балканские страны-лидеры и страны-аутсайдеры

Table 7 – The Balkan leader countries and outsider countries

№ п/п	Место страны	Уровень экономического развития страны				Динамика экономического развития страны		Отношение I ^{см} _{дэр} страны к I ^{см} _{дэр} Греции, раз
		2015 г.		2020 г.		I ^{см} _{дэр}	страна	
		сумма баллов	страна	сумма баллов	страна			
1.	Страны-лидеры:							
1.1	1 место	65	Словения	67	Румыния	3,441	Сербия	3,125
1.2	2 место	62	Турция	66	Словения	2,609	Румыния	2,370
1.3	3 место	60	Греция	56	Греция, Турция	2,367	Словения	2,150
2.	Страны-аутсайдеры:							
2.1	9 место	36	Сербия	34	Албания	1,348	Черногория	1,224
2.2	10 место	33	Черногория	31	Северная Македония	1,175	Турция	1,067
2.3	11 место	32	Албания, Босния и Герцеговина	29	Босния и Герцеговина	1,101	Греция	1,000

Как видно из данных таблиц 6, 7, по уровню экономического развития в 2015 г. лидировали Словения (1 место), Турция (2 место), Греция (3 место), а отставали Сербия (9 место), Черногория (10 место), Албания разделила 11 место с Боснией и Герцеговиной. Почему? В 2015 г. Словения была в тройке лидеров по 5 показателям динамики экономического развития, у нее наибольшая суммарная оценка уровня экономического развития (65 баллов), Турция в тройке лидеров также по 5 показателям динамики экономического развития, у нее вторая по величине суммарная оценка уровня экономического развития (62 балла), Греция в тройке лидеров по 5 показателям динамики экономического развития, у нее третья по величине суммарная оценка уровня экономического развития (60 баллов), Сербия в тройке аутсайдеров по 2 показателям динамики экономического развития, ее суммарная оценка уровня экономического развития 36 баллов, Черногория в тройке аутсайдеров по 3 показателям динамики экономического развития, ее суммарная оценка уровня экономического развития 33 балла. Албания, как и Босния и Герцеговина, среди аутсайдеров по 4 показателям, у них наименьшая суммарная оценка уровня экономического развития 32 балла. В 2020 г. по уровню экономического развития лидировали Румыния (1 место), Словения (2 место), 3 место разделили Турция и Греция, а отставали Албания (9 место), Северная Македония (10 место), Босния и Герцеговина (11 место). Места этих стран в 2020 г. определялись так же, как и для стран в 2015 г. по данным таблиц 6 и 7. По динамике экономического развития страны места стран-лидеров Сербии (1 место), Румынии (2 место), Словении (3 место) и стран-аутсайдеров Черногории (9 место), Турции (10 место), Греции (11 место) определялись по значениям $I_{дэр}^{см}$ (см. таблицу 5) и с учетом лидерства (аутсайдерства) балканских стран по количеству индексов показателей динамики экономического развития в тройке лидеров и в тройке аутсайдеров (см. таблицу 6).

ВЫВОДЫ:

1. Доработанная методика оценки и анализа уровня экономического развития страны позволила определить места балканских стран на основе предложенных и рассчитанных суммарных оценок уровня экономического развития этих стран.

2. По уровню экономического развития балканские страны ЕС, как правило, превосходят балканские страны, не входящие в ЕС. Среди лидеров в 2015 и 2020 гг. только Турция не входит в ЕС, а среди аутсайдеров в 2015 и 2020 гг. все страны не входят в ЕС.

3. По динамике экономического развития среди лидеров 1 страна не входит в ЕС, а 2 страны 11 место – члены ЕС, среди аутсайдеров 2 страны не входят в ЕС, а 1 страна – член ЕС, т. е. определенное преимущество на стороне стран ЕС. В целом разница в динамике экономического развития среди балканских стран ЕС заметно меньше, чем среди балканских стран, не входящих в ЕС.

4. Если в 2015 г. только Словения (страна ЕС) по уровню экономического развития заметно превосходила все остальные балканские страны, то в 2020 г. уже 2 балканские страны ЕС (Словения и Румыния) по уровню экономического развития заметно превосходили все остальные балканские страны. По динамике экономического развития Сербия, не входящая в ЕС, заметно опережала все остальные балканские страны, а Греция, старейший среди балканских стран член ЕС, по динамике экономического развития уступала всем остальным балканским странам, многим из них весьма заметно.

Список источников

1. Сберегаев Н. А. Динамика экономического развития стран Евразийского экономического союза // Балтийский экономический журнал. 2022. № 3(39). С. 76–85.
2. svspb.net/danmark/vvp-stran.php
3. svspb.net/danmark/vvp-stran-na-dushu-naselenija.php
4. nonews.co/directory/lists/countries/index-human
5. svspb.net/danmark/vnp-stran-na-dushu-naselenija.php
6. svspb.net/danmark/gosudarstvennyj-dolg-stran.php
7. ru.theglobaleconomy.com/rankings/Labor_force_participation
8. countryeconomy.com/demography/gini-index
9. wikijaa.ru/wiki/List_of_countries_by_income_equality
10. svspb.net/danmark/naselenie-stran.php

References

1. Sberegaev N. A. Dynamics of Economic development of the countries of the Eurasian Economic Union // Baltic Economic Journal. 2022.3(39):76–85. (In Russ.).
2. svspb.net/denmark/gdp-of-counties.php (In Russ.).
3. svspb.net/denmark/gdp-per-capita-of-the-country.php (In Russ.).
4. nonews.co/directory/lists/countries/index-human (In Russ.).

5. svspb.net/denmark/gni-per-capita-of-the-country.php (In Russ.).
6. svspb.net/denmark/Government-debt-of-the-country.php (In Russ.).
7. ru.theglobaleconomy.com/rankings/Labor_force_participation (In Russ.).
8. countryeconomy.com/demography/gini-index (In Russ.).
9. wikijaa.ru/wiki/List_of_countries_by_income_equality (In Russ.).
10. svspb.net/denmark/population-of-countries.php (In Russ.).

Статья поступила в редакцию 11.02.2023; одобрена после рецензирования 13.02.2023; принята к публикации 15.02.2023.

The article was submitted 11.02.2023; approved after reviewing 13.02.2023; accepted for publication 15.02.2023

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

АНТОНОВА ЕКАТЕРИНА АЛЕКСАНДРОВНА	студентка Уральского института управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, г. Екатеринбург
БЕТИН ОЛЕГ ИВАНОВИЧ	доктор экон. наук, профессор, директор Центра экономических исследований рыбного хозяйства ФГБНУ "ВНИРО", г. Москва
ЕЖЕЛЫЙ СЕРГЕЙ МИХАЙЛОВИЧ	ст. преподаватель ИНОТЭКУ Калининградского государственного технического университета
КОТЕНКО АЛЕНА АНАТОЛЬЕВНА	канд. экон. наук, доцент ИНОТЭКУ Калининградского государственного технического университета
КОХАН АНЖЕЛИКА НИКОЛАЕВНА	канд. экон. наук, доцент ИНОТЭКУ Калининградского государственного технического университета
КУЗИН ВЛАДИМИР ИВАНОВИЧ	канд. экон. наук, доцент ИНОТЭКУ Калининградского государственного технического университета
ЛОГИНОВ МИХАИЛ ПАВЛОВИЧ	доктор экон. наук, профессор Уральского института управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, г. Екатеринбург
ПРОХОРОВА ОЛЬГА ВЛАДИМИРОВНА	канд. экон. наук, доцент РАНХиГС при Президенте РФ, Западный филиал, г. Калининград
ПОЛУБОЯРСКИХ ГАЛИНА ВЛАДИМИРОВНА	студентка Уральского института управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, г. Екатеринбург
РЫБКИНА ЕЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА	канд. экон. наук, доцент ФГАОУ ВО "СПбПУ", г. Санкт-Петербург
СБЕРЕГАЕВ НИКОЛАЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ	канд. экон. наук, профессор ИНОТЭКУ Калининградского государственного технического университета
УСОВА НАТАЛЬЯ ВИТАЛЬЕВНА	канд. экон. наук, доцент Уральского института управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, г. Екатеринбург
ХАРИН АЛЕКСАНДР ГЕННАДЬЕВИЧ	канд. экон. наук, доцент ИНОТЭКУ Калининградского государственного технического университета

Требования к оформлению статей в "Балтийский экономический журнал"

К публикации принимаются авторские материалы, удовлетворяющие следующим требованиям.

В редакцию журнала должны быть направлены в электронном виде авторский оригинал статьи на русском языке; заголовок статьи на русском и английском языках; краткая аннотация статьи на русском и английском языках, раскрывающая постановку задачи и основные полученные результаты и выводы, объем – не менее 10 строк; список источников на русском и английском языках; сведения об авторах на русском и английском языках, включающие фамилию, имя, отчество (полностью), ученую степень, ученое звание, место работы, должность, E-mail, адрес.

Объем авторского оригинала статьи должен быть 8-12 страниц компьютерного текста формата А4, напечатанного через одинарный интервал; шрифт Times New Roman; размер шрифта (кегель) – 13, абзацный отступ 1,25; поля – 2,5 см со всех сторон.

Все рисунки и таблицы должны иметь заголовок на русском и английском языках и упоминаться в тексте в виде ссылок. Запрещается вставлять в статью сканированные рисунки и таблицы.

Таблицы набираются тем же шрифтом, что и основной текст, но меньшего размера (кегель 12, если много данных, допускает кегль 9). Если цифровые данные в таблице выражены в одной единице, ее наименование приводится в заголовке таблицы через запятую (масса, кг; длина, см). Если же эти данные выражены в разных единицах, их указывают в заголовке каждой графы.

Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничиваются линиями. Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы. Если цифровые данные в некоторых графах таблицы не приводятся, то в графе ставится прочерк.

В качестве иллюстративного материала можно использовать графики. Оси абсцисс и ординат графика должны иметь условные обозначения и размерность применяемых величин. Иллюстрации следует располагать так, чтобы их было удобно рассматривать без поворота работы или с поворотом по часовой стрелке.

Статья должна иметь УДК, список использованной литературы не менее 7 названий (оформляется строго по ГОСТ 7.0.5-2011), ее заглавие должно быть кратким и адекватным содержанию. На все источники должны быть ссылки в тексте по мере упоминания. Если автор уже публиковал статьи в "Балтийском экономическом журнале", в списке источников нужно использовать и эту ссылку.

Статьи, подготовленные аспирантами и соискателями ученой степени кандидата наук, принимаются при наличии сведений о научном руководителе и его письменной рекомендации по публикации статьи.

Авторские материалы, представленные с нарушением указанных требований, к публикации не принимаются.

Присланные статьи обязательно должны иметь рецензии, заключение экспертной комиссии о возможности публикации статьи в открытой печати. Публикуются при их рекомендации к публикации редакционным советом и редакционной коллегией "Балтийского экономического журнала".

Публикация статей в "Балтийском экономическом журнале" осуществляется бесплатно. Авторские экземпляры либо высылаются по электронной почте, либо автор получает их по подписке.

Материалы направляются по адресу: 236039, г. Калининград, Малый пер., 32, каб. 217. E-mail: elina.kruglova@klgtu.ru

Справки по телефону: (4012) 69-01-01 (телефон/факс), 69-01-52.

Научное издание

БАЛТИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

**Научно-практический журнал
№ 1(41) март 2023 г.**

Редактор выпуска Э. С. Круглова

Свид. о регистрации ПИ №ФС77-62617 от 31.07.2015 г.
Подписано в свет 24.03.23. Подписано в печать 28.03.23.
Бумага для множительных аппаратов.
Формат 60 x 90/8. Гарнитура Таймс. Ризограф.
Усл. печ. л. 13,6. Уч.-изд. л. 7,6.
Тираж 500 экз. Заказ № 9

Цена 250 руб.

Типография ФГБОУ ВО "Калининградский государственный
технический университет"
236022, г. Калининград, Советский пр. 1