

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

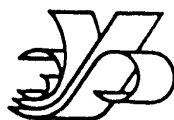
---

**ИЗВЕСТИЯ**  
**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО**  
**ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

---

*Периодический научный журнал*

**№ 3 (147)**



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
**2024**

**Главный редактор**  
д-р экон. наук, проф. *И.А. Максимцев*

**Заместители главного редактора:**  
д-р экон. наук, проф. *Е.А. Горбашко*, д-р экон. наук, проф. *В.А. Плотников*

**Члены редакционной коллегии:**  
д-р филол. наук, проф. *О.В. Александрова*, д-р экон. наук, проф. *И.И. Антонова*,  
д-р экон. наук, проф. *А.В. Бабкин*, д-р экон. наук, проф. *Г.Л. Багиев*, д-р экон. наук, проф. *В.Я. Белобрагин*,  
д-р экон. наук, проф. *О.С. Белокрылова*, член-корр. РАН, д-р экон. наук, проф. *С.Д. Бодрунов*,  
д-р экон. наук, проф. *Ю.В. Вертакова*, д-р психолог. наук, проф. *И.В. Грошев*,  
д-р социол. наук, доц. *С.А. Давыдов*, член-корр. РАН, д-р экон. наук, проф. *И.И. Елисеева*,  
д-р истор. наук, проф. *А.Ф. Завгородний*, д-р социол. наук, проф. *Н.Л. Захаров*,  
д-р экон. наук, проф. *Н.Г. Иванова*, д-р экон. наук, проф. *А.Е. Карлик*, д-р экон. наук, проф. *К.Б. Костин*,  
д-р экон. наук, проф. *Д.Ю. Миропольский*, д-р экон. наук, проф. *Л.А. Мизринь*,  
д-р филол. наук, проф. *Г.Г. Молчанова*, д-р филол. наук, проф. *Е.А. Нильсен*,  
академик РАН, д-р экон. наук, проф. *В.В. Окрепилов*, д-р экон. наук, проф. *А.Н. Петров*,  
д-р социол. наук, проф. *Н.Н. Покровская*, д-р геогр. наук, проф. *В.М. Разумовский*,  
д-р экон. наук, проф. *Т.А. Салимова*, д-р экон. наук, проф. *М.В. Сигова*,  
д-р филол. наук, доц. *Ю.Г. Тимралиева*, д-р филол. наук, проф. *Т.П. Третьякова*,  
академик РАН, д-р экон. наук, проф. *В.И. Трухачев*, д-р филол. наук, проф. *В.Е. Чернявская*,  
д-р экон. наук, проф. *Н.И. Яшина*

**Журнал входит в перечень изданий, публикации в которых учитываются Высшей аттестационной комиссией (ВАК) Министерства образования и науки Российской Федерации при защите диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук.**

До 2013 года научный журнал «Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета» издавался под названием «Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов».

С 2014 года название журнала изменено в связи с реорганизацией университета-учредителя. Преемственность выпуска и редакционной политики сохранены. Изменения коснулись лишь наименования журнала.

Статьи журнала включаются в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), доступный в Интернете по адресу <http://www.elibrary.ru> (Научная электронная библиотека). РИНЦ – база данных, содержащая библиографическую информацию, извлеченную из текста статей, а также пристатейных ссылок (списков литературы).

Точка зрения редакции может не совпадать с мнениями авторов статей.

Ответственность за достоверность приводимых статистических данных, фактов, ссылок на источники несут авторы статей. При перепечатке материалов ссылка на «Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета» обязательна.

Все публикуемые в журнале материалы проходят обязательное рецензирование. В публикации автору может быть отказано в случае отрицательной рецензии либо несоответствия материала профилю издания, что определяется отсутствием экспертов в предметной области статьи в составе рецензентов. В переписку с авторами отклоненных рукописей редакция не вступает, присланные материалы не возвращаются.

Подписные индексы по каталогу агентства «Урал-Пресс» – **15395 и 014688**.

Условия подписки приведены на последней странице журнала.

Учредитель издания – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет». Орган, зарегистрировавший средство массовой информации: Роскомнадзор. Свидетельство о регистрации средства массовой информации: ПИ № ФС 77-57287 от 17 марта 2014 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

---

### ТЕОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ ХОЗЯЙСТВА

<b>Янова С.Ю.</b> Современное положение финансового рынка в финансовой системе экономики .....	7
<b>Абрамова М.А.</b> Исследование развития децентрализованных финансов в контексте банковского бизнеса .....	14

### ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И МИРОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ

<b>Островская О.Л., Осипов М.А.</b> Возможности и ограничения МСФО 10 для развития глобальной многополярности в цифровой экономике .....	19
<b>Бездудная А.Г., Прокопенков С.В., Трейман М.Г.</b> Развитие фундаментальных наук как основа российско-африканского сотрудничества с учетом особенностей региональной политики .....	23

### ФИНАНСОВЫЙ СЕКТОР ЭКОНОМИКИ

<b>Лучко А.Д., Никитина Т.В.</b> Цифровая трансформация в банковской сфере .....	27
<b>Петухова Р.А.</b> Налоговые последствия новых правил трансфертного ценообразования с 2024 года .....	32
<b>Дубова С.Е.</b> Тренды индустрии финансовых услуг и их влияние на развитие экосистем .....	39
<b>Шувалова О.С., Орлова О.Ю.</b> Цифровизация финансового рынка: вызовы и возможности .....	46
<b>Панфилова О.В., Хаблов В.Б.</b> Финансовые риски на современном этапе экономического развития .....	50

### ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЭКОНОМИКИ

<b>Соловейчик К.А., Николаева А.Г., Аркин П.А.</b> Управление региональной технологической политикой инновационного развития промышленности (на примере Санкт-Петербурга) .....	54
<b>Вагин В.В., Шатохин Д.А., Петрова И.В.</b> Цифровые решения в инициативном бюджетировании: состояние, тренды и барьеры .....	63
<b>Фирсова Е.А.</b> Современные инструменты фискальной политики России .....	69
<b>Герсонская И.В., Плотников В.А.</b> Предпосылки формирования новой модели государственного управления экономическим развитием России .....	75
<b>Гусейнова Г.М.</b> Государственные меры регулирования развития цифровой экономики .....	82
<b>Распутин А.А.</b> Совершенствование механизмов ГЧП при финансировании инвестиционных проектов .....	88

### ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЙ, РЕГИОНОВ И ОТРАСЛЕЙ

<b>Шведова Н.Ю.</b> Тенденции корпоративных банкротств в России .....	94
---	----

<b>Федорова С.В., Федоров К.И.</b> Тенденции и особенности инвестиционной деятельности: отраслевой аспект (на примере лесного хозяйства) .....	100
<b>Овечкина А.И., Петрова Н.П., Присяжная Р.И.</b> Трансформация корпоративного сектора в условиях многополярности.....	105
<b>Скороход А.Ю.</b> Тенденции и перспективы развития рынка сварочных материалов .....	110
<b>Шаралдаев Б.Б., Шаралдаева И.А., Слепнева Л.Р., Булатова Н.Н.</b> Территориально- пространственные особенности классификации муниципальных образований .....	116
<b>Козьменко А.С.</b> Развитие нефтегазового проекта «Восток ойл» в современных условиях .....	125

## МЕТОДОЛОГИЯ И ИНСТРУМЕНТАРИЙ УПРАВЛЕНИЯ

<b>Чуркин И.М., Зайцева О.С.</b> Учет страновых рисков в расчете WACC .....	131
<b>Штиллер М.В., Нестерова А.А.</b> Нефинансовая отчетность: ожидания и реальность.....	138
<b>Сахновская О.Е.</b> Искусственный интеллект в оценке стоимости недвижимости .....	142
<b>Ильясов Р.Х., Хуан Т., Родионов Д.Г., Конников Е.А.</b> Моделирование свойств распределения цен на рынке золота .....	146

## СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ

<b>Кокорев Р.А., Лаврентьева О.Н., Толстель М.С.</b> Формирование финансовой культуры: системный подход .....	155
<b>Евстафьева И.Ю.</b> От финансовой грамотности к финансовой культуре .....	161
<b>Жилюк Д.А.</b> Развитие финансовой культуры в студенческой среде.....	166

## ТВОРЧЕСТВО МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

<b>Кутюрин Д.А.</b> Определение затрат на собственный капитал в инвестиционном анализе и оценке инфраструктурных проектов: актуальные подходы .....	171
<b>Лосев Е.А.</b> Цифровая платформа интегрированной оценки инновационного потенциала .....	180

## CONTENTS

---

### THEORY AND PHILOSOPHY OF ECONOMY

<b>Yanova S.Yu.</b> Modern position of the financial market in the financial system of the economy .....	7
<b>Abramova M.A.</b> Research on the development of decentralized finance in the context of banking business .....	14

### GLOBALIZATION PROCESSES

<b>Ostrovskaya O.L., Osipov M.A.</b> Opportunities and limitations of IFRS 10 for the development of global multipolarity in the digital economy .....	19
<b>Bezudnaya A.G., Prokopenkov S.V., Treyman M.G.</b> Development of basic sciences for the development of Russian-Africa cooperation and features of regional policy .....	23

### FINANCIAL SECTOR OF ECONOMY

<b>Luchko A.D., Nikitina T.V.</b> Digital transformation in the banking sector .....	27
<b>Petukhova R.A.</b> Tax implications of the new transfer pricing rules from 2024 .....	32
<b>Dubova S.E.</b> Financial services industry trends and their impact on ecosystem development .....	39
<b>Shuvalova O.S., Orlova O.Y.</b> Digitization of the financial market: challenges and opportunities .....	46
<b>Panfilova O.V., Khablov V.B.</b> Financial risks at the present stage of economic development .....	50

### STATE REGULATION OF ECONOMY

<b>Soloveichik K.A., Nikolaeva A.G., Arkin P.A.</b> Regional technology policy management of innovative industry development (using the example of St. Petersburg) .....	54
<b>Vagin V.V., Shatokhin D.A., Petrova I.V.</b> Digital solutions in proactive budgeting: status, trends and barriers .....	63
<b>Firsova E.A.</b> Modern instruments of fiscal policy in Russia .....	69
<b>Gersonskaya I.V., Plotnikov V.A.</b> Prerequisites for the new model of state management of Russia's economic development formation .....	75
<b>Guseinova G.M.</b> State measures for regulating the development of the digital economy .....	82
<b>Rasputin A.A.</b> Improving PPP mechanisms for financing investment projects .....	88

### ECONOMY OF ENTERPRISES, REGIONS AND BRANCHES

<b>Shvedova N.Yu.</b> Trends in corporate bankruptcy in Russia .....	94
<b>Fedorova S.V., Fedorov K.I.</b> Trends and features of investment activity: an industry aspect (using the example of forestry) .....	100

<b>Ovechkina A.I., Petrova N. P., Prisyazhnaya R.I.</b> Transformation of the corporate sector in a multipolar environment .....	105
<b>Skorokhod A.Yu.</b> Trends and prospects of the welding materials market development .....	110
<b>Sharaldaev B.B., Sharaldaeva I.A., Slepneva L.R., Bulatova N.N.</b> Territorial and spatial features of the classification of municipalities .....	116
<b>Kozmenko A.S.</b> Development of the Vostok oil project in modern conditions .....	125

## MANAGEMENT

<b>Churkin I.M., Zaytseva O.S.</b> Country risks in calculating WACC .....	131
<b>Shtiller M.V., Nesterova A.A.</b> Non-financial reporting: expectations and reality .....	138
<b>Sakhnovskaia O.E.</b> Artificial intelligence in real estate valuation.....	142
<b>Ilyasov R.Kh., Huang T., Rodionov D.G., Konnikov E.A.</b> Modeling the properties of price distribution in the gold market.....	146

## SOCIOLOGICAL ASPECTS OF MANAGEMENT AND ECONOMY

<b>Kokorev R.A., Lavrentieva O.N., Tolstel M.S.</b> Formation of financial culture: system approach .....	155
<b>Evstafeva I.U.</b> From financial literacy to financial culture.....	161
<b>Zhilyuk D.A.</b> Development of financial culture among students .....	166

## YONG RESEARCHERS' WORKS

<b>Kutyurin D.A.</b> Determination of cost of equity in infrastructure projects investment analysis: relevant approaches .....	171
<b>Losev E.A.</b> Digital platform for integrated assessment of innovation potential.....	180

Янова С.Ю.

**СОВРЕМЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ФИНАНСОВОГО РЫНКА  
В ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЕ ЭКОНОМИКИ**

**Аннотация.** Развитие современного финансового рынка отражает потребности и возможности рыночной экономики к росту и структурной трансформации. Коммерческие банки, страховые организации, пенсионные и инвестиционные фонды обеспечивают экономических субъектов необходимыми финансовыми ресурсами и абсорбируют временно свободные средства, регулируя направления и уровень финансовых потоков во всех других секторах экономики. В статье проанализированы основные индикаторы проникновения финансовых инструментов в экономическую жизнь, которые свидетельствуют о степени финансовизации экономики, установлении финансовых паритетов между ее различными отраслями, уровне доступности и стабильности финансовых услуг для населения.

**Ключевые слова.** Финансовый рынок, финансовизация экономики, финансовые институты, финансовые инструменты, финансовая стабильность.

Yanova S.Yu.

**MODERN POSITION OF THE FINANCIAL MARKET  
IN THE FINANCIAL SYSTEM OF THE ECONOMY**

**Abstract.** The development of the modern financial market reflects the needs and opportunities of a market economy for growth and structural transformation. Commercial banks, insurance organizations, pension and investment funds provide economic entities with the necessary financial resources and absorb temporarily available funds, regulating the directions and level of financial flows in all other sectors of the economy. The article analyzes the main indicators of the penetration of financial instruments into economic life, which indicate the degree of financialization of the economy, the establishment of financial parities between its various sectors, the level of accessibility and stability of financial services for the population.

**Keywords.** Financial market, financialization of the economy, financial institutions, financial instruments, financial stability.

*Введение*

Финансовый рынок выступает одним из основных элементов современной рыночной экономики, что общепризнано и закреплено в программных государственных документах (Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2024 год и период 2025 и 2026 годов, с. 2-3). Вместе с тем, потенциал его институтов и инструментов позволяет более активно и эффективно включаться в процесс экономического роста и обеспечивать качественную структурную модернизацию экономики.

---

ГРНТИ 06.73.02

EDN AQKSXG

© Янова С.Ю., 2024

Светлана Юрьевна Янова – доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой банков, финансовых рынков и страхования Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с автором: 191023, Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, 30-32 (Russia, St. Petersburg, Griboedova Canal emb., 30-32). E-mail: yanova.s@unecon.ru.

Статья поступила в редакцию 19.05.2024.

В настоящей статье рассмотрены современные факторы, которые определяют динамику и направления развития финансового рынка, лимитированного внутренними ресурсами. Возможности рыночной финансовой трансмиссии сталкиваются с существенными ограничениями, которые накладывают на экономических субъектов условия беспрецедентно высоких процентных ставок, роста инфляционного давления, сохранения волатильности валютного курса.

#### *Материалы и методы*

При проведении исследования были использованы методы анализа и обобщения научных и информационных публикаций, статистических индикаторов и данных финансовых счетов, и балансов финансовых активов и обязательств системы национальных счетов РФ, представленных на официальных сайтах Росстата и Банка России. Оценка современного состояния финансового рынка базировалась на результатах, полученных в ходе выполнения ИНИР «Развитие финансового рынка: новые технологии, инструменты и институты» (НИОКТР: 121042600197-1 от 26.04.2021 г.), реализованной кафедрой банков, финансовых рынков и страхования СПбГЭУ в 2023 году.

#### *Результаты и их обсуждение*

Финансовый рынок является собственно «рыночным» и собственно «финансовым» сектором финансовой системы. Если другие элементы, такие как государственный бюджет, внебюджетные фонды или финансы предприятий полноценно присутствуют в экономиках не рыночного типа, то коммерческие банки, страховые компании, брокеры, ПИФы или биржи порождены именно развитием рыночных отношений и необходимостью обеспечивать свободное перераспределение ресурсов между экономическими субъектами.

Только институты финансового рынка работают исключительно в сфере перераспределения в отличие от предприятий и корпораций, а их деятельность диктуется законами рынка и конкуренции в отличие от государственных финансов. Выступая финансовой «квинтэссенцией» экономики, финансовый рынок отражает степень проникновения рынка в экономические отношения. Поэтому оценивая основные индикаторы его развития, можно анализировать как уровень рыночного характера экономики, так и степень ее финансовизации. Именно эти два фактора, как показывает практика экономически развитых стран мира, обеспечивают им наиболее высокие показатели уровня и качества жизни.

Банк России определяет финансовый рынок как систему денежных отношений, связанных с обращением финансовых инструментов, что, по сути, соответствует современным научно-практическим трактовкам, принятыми другими центральными банками. Вместе с тем, отечественный мегарегулятор наделяет рыночный сектор финансовой системы РФ серьезной социальной функцией, а именно, ориентирует его развитие на «установление справедливых цен на финансовые активы» [2, с. 4]. В данном случае он скорее следует в русле принципов, провозглашаемых Европейским Центральным Банком, включающим жесткое и масштабное макропруденциальное регулирование.

Кроме того, введение экономических санкций вынудило Банк России расширять спектр сугубо административных мер, серьезно сужающих поле для рыночных финансовых операций. В условиях высокой инфляции регулятор проводит также и жесткую денежно-кредитную политику. Под действием и объективных – экономических, и субъективных – внеэкономических, факторов отечественный финансовый рынок все более становится замкнутым финансовым контуром с высокой концентрацией бизнеса и невысоким уровнем оборота, как по объему, так и по структуре финансовых инструментов.

На рисунке представлены динамика номинального роста финансовых активов (ФА) финансового рынка (ФР) и его секторов в сравнении с выбранными макроэкономическими индикаторами. Активы рынка опережают экономический рост, инфляцию и приблизительно совпадают с изменениями в валютном курсе и доходах населения, получаемых от финансовых инструментов (за исключением страховых возмещений). Системообразующее ядро финансового рынка – банковский сектор – наращивал активы за десятилетие гораздо медленнее своих финансовых конкурентов, особенно ближайших: инвестиционных фондов (по части привлечения и доходности) и других финансовых организаций, преимущественно представленных микрофинансами и лизингом (по части кредитов).

Если инвестиционным фондам удалось резко и быстро привлечь средства за счет введения налоговых льгот, то субсидируемые ипотечные программы принесли меньший эффект для банков и не помогли им нарастить кредитный портфель теми же темпами, что сделали не субсидируемые микрофинансовые организации и компании. В контексте сопоставимого анализа прослеживается обсуждаемый



специалистами тренд на тождественность прироста активов и снижения курса национальной валюты, что может свидетельствовать о наличии сильной корреляции в развитии финансового рынка, его инструментов и институтов с экспортной составляющей отечественной экономики и формированием доходов государственного бюджета.

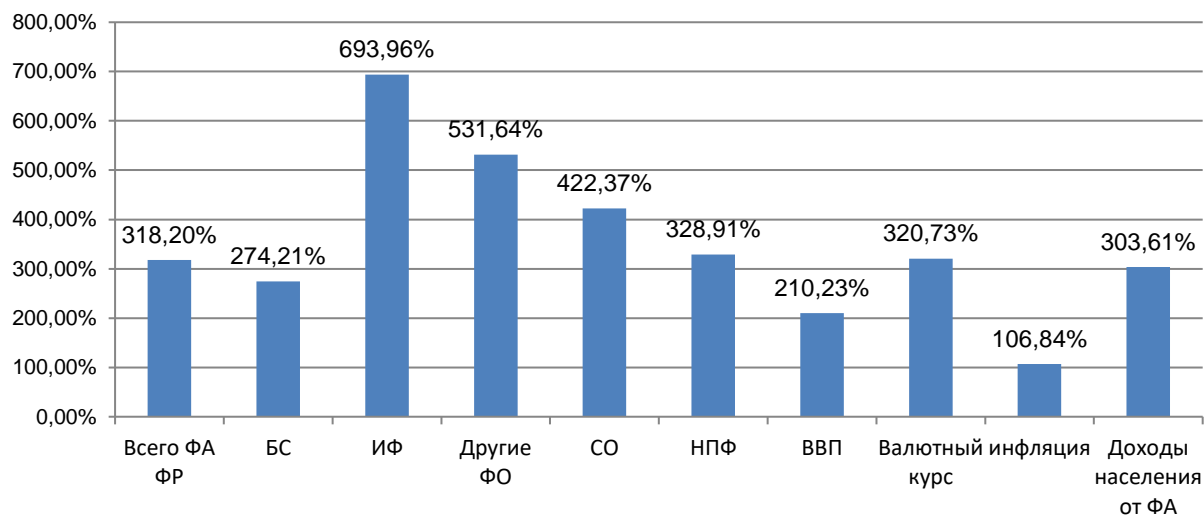


Рис. Номинальный рост ФА ФР в сравнении с макроэкономическими индикаторами 2013-2023 (ФА\* последние данные на 01.10.23).

При анализе роли доходов населения, получаемых преимущественно на финансовом рынке в виде: дивидендов, процентов по банковским счетам, доходов по государственным и другим ценным бумагам, инвестиционного дохода по страховым полисам (см.: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/qpHSmU3f/met-new.htm>), с 2013 по 2023 годы, на первый взгляд, наблюдается уверенный повышательный тренд: доля таких доходов значительно выросла в структуре денежных доходов населения с 4,7% до максимально 7,2% в 2022 г. и снизилась до 6,7% в 2023 г. (табл. 1).

Таблица 1

#### Объем и структура денежных доходов населения РФ по источникам поступления

Год	Всего денежных доходов, млрд руб.	в том числе в %:				
		доходы от предпринимательской и другой производственной деятельности	оплата труда	социальные выплаты	доходы от собственности	прочие денежные поступления
2013	44 230,6	7,0	55,1	18,7	4,7	14,5
2014	47 309,2	7,0	54,9	18,2	4,8	15,1
2015	53 153,2	6,5	52,8	18,2	5,1	17,4
2016	54 325,3	6,4	54,0	18,8	5,1	15,7
2017	56 205,1	6,3	55,1	19,3	4,6	14,7
2018	58 781,5	6,1	57,1	19,0	4,6	13,2
2019	62 531,7	5,9	57,3	18,8	5,1	12,9
2020	63 692,0	5,2	57,2	21,4	5,8	10,4
2021	70 547,6	5,7	57,2	20,6	5,7	10,8
2022	83 425,2	6,7	58,9	19,1	7,2	8,1
2023	93 290,9	6,5	60,2	18,5	6,7	8,1

Вместе с тем, она остается наименьшей, уступая не только трудовым, предпринимательским доходам и социальным выплатам, но и прочим доходам от иных источников, займов или материальной выгоды. Не сложно заметить, что доля доходов, получаемых с помощью инструментов финансового рынка, увеличивается в период высокой ключевой ставки и падения курса национальной валюты, в этом отношении весьма показателен 2022 год, когда наблюдались резкий скачок процентных ставок по депозитам и валютного курса. В 2023 году ситуация стабилизировалась, хотя и уже на новом уровне доходов граждан, характеризующихся беспрецедентно высокими как относительными, так и абсолютными размерами трудовых доходов.

Вместе с опережающим ростом активов отдельных секторов финансового рынка происходила и его структурная перестройка. За прошедшие почти десять лет коммерческие банки передали часть кредитного бизнеса в другие организации, прежде всего – микрофинансовые (табл. 2). На первый взгляд, децентрализация рынка могла бы считаться положительной, если бы не тот факт, что микрофинансовый бизнес растет быстрыми темпами не потому, что он лучше и конкурентнее банковского. В этот сектор вынужденно перешли те категории заемщиков, которые в силу регуляторных норм, отсутствия приемлемых залогов или хорошей кредитной истории, не могли получить банковский кредит.

Им приходилось занимать деньги под проценты, на порядок выше, чем приняты в банковском секторе. Сравнивая качество активов банков и МФО необходимо отметить, что уровень просроченной задолженности (NPL 90+) составляет: в банковском секторе: 4,3% в розничном сегменте и 5,1% в корпоративном; у МФО: 33%, хотя уровень NPL 1–90 с введением нормативов ПДН снизился до 9%, что несколько обнадеживает (см.: [https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/49057/review\\_mfi\\_23Q4.pdf](https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/49057/review_mfi_23Q4.pdf)).

Таблица 2

Структура финансового рынка по секторам (2013-2023 гг.), %

	Всего	БС	ИФ	Другие ФО	СО	НПФ
01.10.2023	100,00	70,68	2,74	23,42	1,51	1,65
01.01.2013	100,00	81,74	1,14	14,17	1,21	1,74

Сложившееся положение усугубляется тем, что МФО получают свои капиталы и финансовые средства в основном по банковским кредитам. Таким образом, происходит не улучшение структуры ФР, а его «рисковая реструктуризация». Относительно других секторов можно только выражать надежду, что наметившийся рост станет более значительным. Снижение активов НПФ характеризует сохранение общей для рынка инверсии кривой доходности, поскольку именно пенсионные продукты представляют линейку долгосрочных инвестиций, которые в таких экономических условиях мало востребованы.

Финансовые активы финансового рынка за прошедшее десятилетие почти не изменили своего веса в финансиализации экономики (табл. 3). Определенный позитивный тренд имеется, но крайне незначительный (+1,51 п.п.), чтобы делать вывод о качественной тенденции. По-прежнему подавляющая часть ФА находится у нефинансовых корпораций, что может расцениваться как преобладание нерыночного характера внутренней экономики, не имеющей свободного доступа экономических субъектов к инвестициям, участию в капитале или другим доступным формам финансирования.

Таблица 3

Структура финансовых активов по секторам внутренней экономики (2013-2023 гг.), %

	ФА ФР	ГУ	НФК	ДХ и НКООДХ	Всего по ВЭ	Ост. мир
01.10.2023	35,47	8,12	41,15	15,26	100,00	6,87
01.01.2013	33,96	8,38	45,33	12,33	100,00	14,35

Для финансовой экономики характерны другие пропорции финансовых активов, например, в США доля НФК составляет всего 11%, а доля ФР – 46%, населения – 40%; в Великобритании доля НФК – 7% а финансовых институтов и населения – 70% и 21% соответственно (см.: [https://read.oecd-ilibrary.org/economics/national-accounts-of-oecd-countries-financial-balance-sheets-2022\\_5d479f30-en](https://read.oecd-ilibrary.org/economics/national-accounts-of-oecd-countries-financial-balance-sheets-2022_5d479f30-en)). Качественный состав финансовых активов, имеющихся в экономике, в целом отражает структуру, с одной

стороны, сложившихся отношений собственности, с другой стороны, - характер преобладающих финансовых операций (табл. 4).

Финансовый рынок слабо, но все-таки реагирует на изменения в денежно-кредитной политике и следует за динамикой процентных ставок: в период высоких ставок наблюдается переход в высокодоходные и надежные активы, а также небольшое сокращение кредитов несмотря на масштабную субсидируемую ипотеку. Если же проанализировать структуру ФА по всей экономике, то финансовая стабильность является ее главной характеристикой. С одной стороны, для рыночной экономики хотелось бы наблюдать более высокую подвижность и смену активов в разных экономических условиях, с другой стороны, поддержание выбранных пропорций позволяет экономике иметь постоянный (с точки зрения структуры) и увеличивающийся в абсолютном выражении объем финансовых активов и соответственно - ресурсов.

Таблица 4

**Структура финансовых активов у совокупного финансового рынка  
и в целом по внутренней экономике, %**

Финансовые активы	Финансовый рынок		Всего по экономике	
	2013	2023	2013	2023
Монетарное золото и SDR	2,04	4,67	0,69	1,66
Наличная валюта и депозиты	15,27	18,30	20,56	20,95
Долговые ценные бумаги	22,95	14,52	8,58	6,36
Кредиты и займы	40,55	39,57	19,09	21,01
Акции и прочие формы участия в капитале	13,90	14,68	29,39	27,40
Страховые и пенсионные резервы	0,16	0,12	0,78	0,80
Дебиторская задолженность	5,14	8,13	20,90	21,83

Крайне неблагоприятным фактом следует считать почти полное отсутствие собственно долгосрочных ФА – страховых и пенсионных резервов. В сложившейся ситуации сложно прогнозировать успех готовящейся совместной программе ЦБ РФ и Министерства финансов РФ по развитию долгосрочных индивидуальных накоплений.

Палитра финансовых активов основных экономических субъектов, НФК и ДХ соответствует их экономическому статусу (табл. 5). Однако дальнейшее сравнение показывает, что НФК гораздо чаще прибегают к услугам своих контрагентов, чем банков в получении кредитов (хотя и не сугубо денежных): например, на 1 октября 2023 года кредиторская задолженность НФК перед контрагентами составляла 161,1 трлн руб., а перед банковским сектором гораздо меньше – 116,9 трлн руб. Высокие значения дебиторской задолженности (40,02 – 37,73%) отражают подмену финансовых услуг товарным кредитованием и слабую платежеспособность экономических субъектов нефинансового сектора.

Таблица 5

**Структура финансовых активов у нефинансовых корпораций и домохозяйств (2013-2023 гг.)**

Виды ФА	НФК		ДХ и НКООДХ	
	2013	2023	2013	2023
Наличная валюта и депозиты	9,24	11,52	63,60	51,59
Долговые ценные бумаги	0,29	0,90	0,78	3,07
Кредиты и займы	9,19	13,59	0,61	0,73
Акции и прочие формы участия в капитале	41,10	36,13	28,20	33,69
Страховые и пенсионные резервы	0,16	0,13	5,26	4,56
Дебиторская задолженность	40,02	37,73	1,55	6,36
Средства на счетах эскроу физических лиц	-	-	-	3,58

Высокая доля акций, несомненно, является прорыночным фактором, влияние которого было бы намного выше, если бы акции были котируемы. В настоящее время структура акционерного капитала отражает наличие двухконтурной экономической модели, когда капитал в доминирующем секторе – крупном бизнесе, формируется через сеть дочерних или контролируемых фирм и предприятий, к тому же имеющих высокую степень участия государства.

Несомненный интерес представляет анализ финансовых активов населения, поскольку именно эта группа является конечным бенефициаром и в отношении собственности на активы, и в получении финансового дохода. На первый взгляд палитра и веса, используемых населением финансовых инструментов, выглядят и разнообразно, и в соответствии с уровнем цены и риска, предлагаемых финансовым рынком (табл. 6). По укрупненным группам модель индивидуальных инвестиций очень стабильна, отклонения за 6 лет наблюдений остаются на уровне статистической погрешности, хотя рассматриваемый промежуток времени изобилует беспрецедентными внеэкономическими шоками. Единственным серьезным «минусом», как уже упоминалось, является отсутствие долгосрочных сбережений.

В развитых финансовых экономиках страховые и пенсионные резервы составляют самую крупную долю в ФА населения: в Нидерландах – 55,8%; Великобритании – 49,8%, даже в США, где доминируют инструменты фондового рынка, доля резервов достигла 29,2% (см.: [https://www.cbr.ru/statistics/macro\\_itm/households/hh](https://www.cbr.ru/statistics/macro_itm/households/hh)). У домохозяйств в РФ пенсионные и страховые инструменты не популярны, а в 2023 г. они даже потеряли почти треть своей и без того малой доли (табл. 6).

Таблица 6

## Структура активов домашних хозяйств

Активы	01.01.18	01.10.23
Активы, всего	100,00	100,00
Наличная валюта (национальная и иностранная) – всего	15,93	17,52
национальная	10,95	11,21
иностранная	4,97	6,32
Депозиты	37,27	34,06
Денежные средства на брокерских счетах – всего	0,18	0,42
Долговые ценные бумаги	1,77	3,07
Займы	1,09	0,73
Акции и прочие формы участия в капитале – всего, в т.ч.	35,54	33,78
акции и прочие формы участия в капитале без учета нерезидентов, из них:	19,73	23,51
котируемые акции резидентов	2,35	3,93
некотируемые акции и прочие формы участия в капитале резидентов	15,86	16,51
паи и акции инвестиционных фондов – резидентов	1,47	2,81
котируемые акции нерезидентов	0,07	0,94
некотируемые акции и прочие формы участия в капитале нерезидентов	15,74	9,33
Пай и акции инвестиционных фондов – нерезидентов	0,05	0,27
Страховые резервы	1,37	1,48
Пенсионные резервы и пенсионные накопления	4,82	3,07
Дебиторская задолженность	2,01	3,58
Средства на счетах эскроу	0,00	2,35

Составлено по данным ЦБ РФ, см.: [https://www.cbr.ru/statistics/macro\\_itm/households](https://www.cbr.ru/statistics/macro_itm/households).

При более детальном анализе выясняется, что инструменты рынка ценных бумаг либо крайне незначительны в сбережениях населения, например, облигации достигли всего лишь 3%, так же как и коллективные инвестиции (ПИФ) – 3% в общей структуре. Либо, как акции, имеют совсем не рыночную и, скорее всего, крайне концентрированную форму владения капиталом узких кругов акционеров: котируемые акции в свободном доступе составляют всего лишь 5%, причем с учетом доли участия в капитале нерезидентов. Тогда как некотируемые акции достигают 26%, и это при том, что за санкционный

период доля некотируемых акций нерезидентов упала с 15,7% до 9,3%, в 2018 г. суммарная доля некотируемых акций составляла 31,6% (табл. 6).

Кроме собственно баланса финансовых активов и обязательств важной характеристикой рынка является объем самих финансовых операций, оценивающий востребованность экономики в финансовых инструментах, которые условно можно разделить на две группы: инструменты накоплений, инвестиций и сбережений и финансовые услуги для целей бизнеса или потребления. В целом рост самих активов финансового рынка опережает рост объемов операций: если в 2012 г. размер востребованных экономическими субъектами инструментов составлял почти 11%, то к 2023 г. он снизился на 2,2 п.п. (табл. 7). В 2021 г. соотношение составляло 10,6%.

Таблица 7

**Объем ежегодных финансовых операций в % к накопленным финансовым активам**

Финансовые операции в разрезе инструментов (по отношению к объему финансовых активов на конец года)	за 2012 г.	за 2022 г.
ФА ФР	10,97	8,80
Монетарное золото и специальные права заимствования	0,01	0,07
Наличная валюта и депозиты	10,04	13,36
Долговые ценные бумаги	-0,04	3,21
Кредиты и займы	17,78	11,04
Акции и прочие формы участия в капитале	5,57	3,42
Страховые и пенсионные резервы	20,16	9,48
Дебиторская задолженность	17,57	13,13

На размер операций влияет множество разнонаправленных факторов: и ключевая ставка, и налоговые стимулы, и политика государственного долга, однако, само по себе это соотношение демонстрирует как уровень потребности в продуктах финансового рынка, так и уровень его возможностей. Пока можно предполагать, что возможности институтов ФР опережают возможности экономических субъектов.

Если не принимать во внимание дебиторскую задолженность, выступающую для финансового рынка в основном показателем рассроченных платежей по услугам, то за рассматриваемый период уровень кредитования и инструментов долгосрочных сбережений снизился. Логично, что в условиях резких колебаний процентных ставок и курса весной 2022 г. наибольший объем операций приходился на сектор наличности и банковских депозитов. Вместе с тем, приведенные цифры хорошо иллюстрируют, что Банку России удалось эффективно купировать «bank run» в мартовский кризис 2022 г: доля операций с деньгами и депозитами увеличилась всего на 3,36 п.п.

#### Заключение

Отечественный финансовый рынок в настоящий сложный период продолжает развиваться устойчиво и в тренде предшествующей динамики. Перед ним поставлены глобальные содержательные задачи по содействию структурной трансформации экономики при сохранении достигнутого высокого уровня финансовой стабильности. Решения должны быть не просто инновационными, необходимо осторожно, но действительно запустить экономический рост в условиях беспрецедентно высоких процентных ставок, сдерживания инфляции и валютного курса. Аналогов такой ситуации не существует, но финансовый потенциал у российской экономики имеется серьезный, и активов, и инструментов достаточно, необходимо только расширять, создавать новые, не ужесточать имеющиеся условия для трансмиссии этого потенциала в контур рыночной экономики.

#### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2023 год и период 2024 и 2025 годов / ЦБ РФ. М., 2022. 85 с.
2. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на период 2019–2021 годов / ЦБ РФ. М., 2019. 64 с.

## ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ ФИНАНСОВ В КОНТЕКСТЕ БАНКОВСКОГО БИЗНЕСА

**Аннотация.** Статья посвящена выявлению особенностей развития децентрализованных финансов применительно к специфике современного банковского бизнеса в условиях цифровизации экономики и развития финтеха на финансовом рынке. На основе теоретико-методологического анализа содержания понятия децентрализованных финансов автор предлагает начать дискуссию по актуальному теоретическому вопросу: меняет ли новая модель организации финансовых отношений существенные особенности таких категорий, как финансы, деньги, кредит применительно к объектам деятельности существующих институтов финансового рынка, прежде всего – банков. Данный вопрос представляется важным не только с точки зрения теории, но и с точки зрения практических аспектов банковского бизнеса и регулирования деятельности современных банков.

**Ключевые слова.** Децентрализованные финансы, DeFi, цифровая валюта, доверенное цифровое пространство, финансовый рынок, банк, банковский бизнес

Abramova M.A.

## RESEARCH ON THE DEVELOPMENT OF DECENTRALIZED FINANCE IN THE CONTEXT OF BANKING BUSINESS

**Abstract.** The article is devoted to identifying the features of the development of decentralized finance in relation to the specifics of modern banking business in the context of digitalization of the economy and the development of fintech in the financial market. Based on a theoretical and methodological analysis of the content of the concept of decentralized finance, the author suggests starting a discussion on an urgent theoretical question: does the new model of the organization of financial relations change the essential features of categories such as finance, money, credit in relation to the objects of activity of existing financial market institutions and, above all, banks. This issue is important not only from the point of view of theory, but also from the point of view of practical aspects of banking business and regulation of modern banks.

**Keywords.** Decentralized finance, DeFi, digital currency, trusted digital space, financial market, bank, banking business

### Введение

В современных исследованиях тенденций развития мировой экономики значительное место занимают вопросы многополярности, предполагающей наличие в мире и экономической системе нескольких «центров силы» [1, 2, 3]. Вместе с тем, термин многополярности можно рассматривать и с иной точки зрения: в широком смысле многополярность означает выход за рамки формальной логики, построенной на бинарных принципах (например, «истина»–«ложь», «благо-зло») (см.: <https://kartaslov.ru/значение->

ГРНТИ 06.73.07

EDN KSWHYU

© Абрамова М.А., 2024

Марина Александровна Абрамова – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой банковского дела и монетарного регулирования, ведущий научный сотрудник Института финансовых исследований Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (г. Москва).

Контактные данные для связи с автором: 125167, Москва, пр. Ленинградский, 49/2 (Russia, Moscow, Leningradsky av., 49/2). E-mail: mabramova@fa.ru.

Статья поступила в редакцию 15.05.2024.

слова/многополярность), т.е. многополярность предполагает альтернативность. В связи с этим появившееся не так давно и бурно обсуждаемое сегодня понятие децентрализованных финансов (Decentralized Finance, DeFi), во-первых, можно рассматривать как альтернативу централизованным, традиционным финансам (Centralized Finance – CeFi, Traditional Finance – TradFi), во-вторых, как отражение многополярности современного финансового мира.

В рамках современной концепции финансов сегодня много требующих решения теоретических проблем. Одна из них – теоретическое осмысление понятия децентрализованных финансов для оценки влияния альтернативной модели организации финансовых отношений на деятельность основных субъектов финансового рынка и, прежде всего, банков, как основных участников финансового рынка России. В качестве гипотезы исследования выдвигается тезис о том, что развитие финансовых отношений на так называемой децентрализованной основе не меняет сущностные признаки денег, кредита, финансов, а также теоретические основы самих институтов финансового рынка.

Вместе с тем, развитие DeFi может менять характер деятельности банков и иных финансовых институтов, их взаимоотношения с клиентами и регулятором, влиять на стабильность финансового рынка в целом. Анализу влияния децентрализованных финансов на развитие банковского бизнеса посвящено настоящее исследование.

### *Анализ литературы*

Теоретической основой статьи является анализ ряда трудов зарубежных и отечественных исследователей, развивающих, с одной стороны, современную теорию денег, кредита и финансов, с другой, – проблематику современного банковского бизнеса. Теоретические основы организации финансовых отношений на децентрализованной основе были заложены достаточно давно. В теоретическом плане это новация Банка России, изложенная в его Докладе для общественных обсуждений (см.: [https://cbr.ru/Content/Document/File/141992/report\\_07112022.pdf](https://cbr.ru/Content/Document/File/141992/report_07112022.pdf)). Хотя следует отметить, что в данном Докладе представлена обобщенная точка зрения на понятие DeFi, их архитектуру, специфику финансовых продуктов и возможность регулирования финансовых отношений, базирующихся на децентрализованной основе без привычных финансовых посредников.

Финансовые отношения предполагают всегда движение денег. Поэтому можно утверждать, что теоретической основой формирования теории децентрализованных финансов являются работы Ф. Хайека, где детально и оригинальным образом было исследовано в свое время понятие «частных денег» [4]. Ф. Хайек обнаружил многочисленные исторические подтверждения возможностей «частных денег» в плане конкуренции с фиатными деньгами при параллельно обращающихся валютах, опровергая тем самым тезис, высказанный еще У. Джевонсом, о том, что «нет ничего менее подходящего для конкуренции, чем деньги» [5].

Конкуренция между фиатными и частными деньгами, выполняющими отдельные функции денег, это – «единственный рыночно эффективный способ сосуществования множества таких эмитентов» [6, с. 27]. То есть, к денежным средствам могут быть отнесены и так называемые «финансовые деньги» [7, с. 212; 8, с. 5] (применительно к DeFi, эмитируемые на децентрализованной основе и выступающие как средство хранения стоимости, но с заранее известной доходностью и вероятностью дефолта). Успешное внедрение как новых форм денег, так и новых платежных средств во многом зависит от легкости, с которой эмитент или посредник могут стать частью надежной и эффективной финансовой системы, при этом часть самих «денежных» средств может быть и «ничьим» обязательством.

Существенным результатом нашего исследования стало выявления значимых для развития теории децентрализованных финансов исследование современных форм денег, в том числе, эмитируемых на децентрализованной основе. «Уже сам факт развития децентрализованной финансовой реальности активно сигнализирует о наличии этой характеристики у обращающихся в рамках нее платежных средств, давая основания признания у них монетарной сущности. Тем самым, мы вряд ли можем говорить о трансформации сущности денег, а скорее лишь о том, что у появляющихся их новых видов наличествуют смещения в соотношении разных факторов, формирующих их сущностные позиции» [9, с. 21]. Тем самым мы можем признать наличие отношений монетарного характера в рамках функционирования сферы децентрализованных финансов.

Что касается институтов финансовой системы возможности организации «свободной банковской деятельности» и противопоставления ее банковской системе с центральным банком, то данная дискуссия подробно изложена в известной работе де Сото У.Х. [10, с. 477-490]. Вместе с тем, автор отмечает, что «развитие платежных и клиринговых систем в интернете и другие формы цифровых коммуникаций приведут к опустошению банков, действующих на условиях частичного резервирования, в отношении платежеспособности которых появились малейшие сомнения, практически мгновенно» [10, с. 485]. Вместе с тем, при всей привлекательности новой модели организации финансовых отношений остается неясным вопрос о том, как эта модель может повлиять на риски финансовой системы и финансовую стабильность в целом [11].

#### *Основные результаты и их обсуждение*

Особенностью сегодняшнего дня является динамичное развитие финансового сектора на основе ряда цифровых технологий. Именно цифровизация, переход к модели информационной экономики стали факторами столь повышенного интереса к «модели организации финансов, в которой отсутствует посредник, сделки осуществляются автоматически при помощи смарт-контрактов, исполняющихся на базе технологии распределенного реестра (DLT), а пользователи осуществляют непосредственный контроль над своими активами» (цит. по: [https://cbr.ru/Content/Document/File/141992/report\\_07112022.pdf](https://cbr.ru/Content/Document/File/141992/report_07112022.pdf)).

Это, естественно, сказывается на субъектах экономической деятельности. Продавцы финансовых продуктов (банковские и небанковские финансовые институты) получают при такой модели организации финансовых отношений определенные конкурентные преимущества на продуктовых рынках и в технологиях обслуживания клиентов, а клиенты финансовых институтов в условиях объективного роста доступности имеют большие возможности получения продуктов и услуг на финансовом рынке (при достаточном уровне финансовой и цифровой грамотности).

Интерес к DeFi при недостаточном уровне теоретического осмысления и оценки результатов распространения данной модели организации финансовых отношений обуславливают следующие направления исследования:

- изучение теоретических особенностей самого объекта DeFi (денежные средства, токены и т.п.), т.е. того, на основе чего строится данная модель финансовых отношений;
- исследование особенностей новых финансовых продуктов DeFi и технологии их предоставления. Прежде всего, это платежи и переводы, децентрализованное кредитование и займствование, децентрализованное страхование и управление виртуальными активами;
- анализ особенностей трансформации архитектуры, инфраструктуры и интерфейса традиционных финансов, рисков DeFi;
- изучение возможной трансформации финансового поведения потребителей децентрализованных продуктов и услуг, изменение отношения потребителей к новым продуктам и технологии их продажи, их вовлеченности в сферу децентрализованных финансов, под которой мы понимаем не только рост доступности новых финансовых продуктов и услуг, но и желание потребителей получать эти продукты;
- формирование методологических подходов к концепту регулированию децентрализованных финансов в опциональной цифровой доверенной среде.

Что касается данных направлений исследования применительно к банковскому бизнесу с точки зрения теоретических аспектов проблемы, то, на наш взгляд, сами модели организации финансовых отношений (построенные на централизованной или децентрализованной основе) не меняют сущность экономических категорий, лежащих в основе финансовых отношений. Это касается, прежде всего, сущности денег и кредита, являющихся основополагающими объектами деятельности банков. Представляется важным ответить на основной вопрос: DeFi – это сфера финансов или только технологии?

Данный вопрос является основополагающим при формировании и развитии теории децентрализованных финансов. На наш взгляд, DeFi – это прежде всего сфера финансовых отношений, которые постепенно будет менять саму структуру финансовой системы, поэтому неизменным остается ее теоретическое основание – денежные средства как объект финансовых отношений. Данное утверждение с полным правом можно отнести и к кредитным отношениям, объектом которых является категория кредита.

Вместе с тем, можно говорить об изменениях в технологии предоставления финансовых продуктов и услуг, в том числе, при организации децентрализованного кредитования. Прежде всего встает вопрос



вообще о роли банков в кредитовании, ведь при децентрализованном кредитовании кредиторы и заемщики напрямую взаимодействуют без участия финансового посредника – банка. Кредитование без финансового посредника позволяет существенно снизить экономические и географические барьеры для получения средств на основе кредита, что, несомненно, выгодно для заемщиков, но роль банков как финансовых посредников при кредитовании сведена «к нулю». Хорошо это или плохо?

Банк как посредник не участвует в процессе кредитования, а, значит, нет требований к наличию счета в банке (банк не будет «видеть» потенциального заемщика), не известен кредитный рейтинг предполагаемого заемщика, не проводится оценка его кредитоспособности, в качестве залога при децентрализованном кредитовании используются цифровые активы заемщика, оценка которых пока не до конца ясна. Кроме того, недостаточно прописаны в протоколах и процесс идентификации клиента, перечень предоставляемых сведений физическими и юридическими лицами, выполнение требований ПОД/ФТ/ПРОМУ. Все это влечет соответствующие риски, в том числе, для заемщика с точки зрения своевременного возврата заемных средств.

Данные риски могут возрастать как следствие роста интереса к цифровым моделям экономики, которые имитируют привычные операции реального финансового мира. Сегодня наблюдается и усиливающееся влияние виртуализации на финансовую культуру и поведение экономических субъектов, повышающих уровень финансовой инклюзии населения. Кроме того, наблюдается и рост доверия населения к децентрализованной модели организации финансовых отношений как как отклик на уязвимые места TradFi (CeFi), связанные с высоким уровнем «зарегулированности» кредитных отношений.

Для банковского бизнеса при современном состоянии организации, а точнее – недостаточной проработанности системы DeFi возникает целый ряд угроз, связанных и с возможным оттоком ликвидности из традиционного банковского бизнеса. Прежде всего, это касается депозитных операций банков, сокращение которых представляет реальную угрозу финансовой стабильности банков. Кроме того, создание новых автоматизированных сервисов ведет к сокращению персонала банков, снижению спроса на банковском рынке труда.

Негативным фактором деятельности институтов финансового рынка на сегодняшний день является и отсутствие надлежащей правовой защиты интересов финансовых организаций в DeFi. Отметим также и тот факт, что традиционные инструменты макропруденциальной политики могут стать недостаточно эффективными, поскольку они не применимы для сферы DeFi, а новые нетрадиционные инструменты пока отсутствуют. Создание таких инструментов требует серьезной теоретической проработки.

### *Выводы*

Формирование и развитие децентрализованных финансов как модели организации финансовых отношений носит объективный характер в условиях стремительного развития цифровизации экономики. Одновременно DeFi можно рассматривать и как отклик на уязвимые места TradFi (CeFi). С точки зрения теоретических аспектов проблемы выявлено, что модели организации финансовых отношений (построенные на централизованной или децентрализованной основе) не меняют сущность экономических категорий, лежащих в основе финансовых отношений. Это касается, прежде всего, сущности денег и кредита, являющихся основополагающими объектами деятельности банков. В то же время, в модели децентрализованных финансов остро встает вопрос о роли банков в кредитовании, о рисках децентрализованного кредитования и рисках финансовой стабильности.

### *Благодарности*

Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финансовому университету при Правительстве РФ на 2024 г.

### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Жураховский А.С., Степанов И.А. Экономика и управление в многополярном пространстве современности // Мировые цивилизации. 2023. № 2.
2. Гамандий-Егоров М. Новые экономические реалии многополярного мира. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://journal-neo.su/ru/2024/01/17/novye-ekonomicheskie-realii-mnogopolyarnogo-mira> (дата обращения 06.05.2024).
3. Клейнер Г.Б. Системная экономика как платформа развития современной экономической теории // Вопросы экономики. 2013. № 6. С. 4-28.

4. *Хайек Ф.* Частные деньги. М.: Институт национальной модели экономики, 1996.
5. *Jevons W.S.* Money and the Mechanism of Exchange. London, 1875.
6. *Прокопенко З.В.* Экономическая феноменология: миф о денационализации // Экономический вестник Ростовского государственного университета. 2008. Т. 6, № 3. Ч. 3.
7. *Портной М.А.* Деньги в национальном и мировом хозяйстве. М.: Магистр, 2017.
8. *Грибов А.Ю.* Институциональная теория денег. М.: РИОР, 2008.
9. Современная теория денег. Т. 3: Денежная система / под ред. М.А. Абрамовой. М.: Кнорус, 2022.
10. *de Soto U.X.* Деньги, банковский кредит и экономические циклы. Челябинск: Социум, 2008.
11. The Financial Stability Risks of Decentralised Finance. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P160223.pdf> (дата обращения 21.01.2024).

## ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И МИРОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ

---

Островская О.Л., Осипов М.А.

### ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ МСФО 10 ДЛЯ РАЗВИТИЯ ГЛОБАЛЬНОЙ МНОГОПОЛЯРНОСТИ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

***Аннотация.** Международный стандарт финансовой отчётности МСФО 10 определяет механизмы консолидированного представления активов, обязательств, финансовых результатов деятельности бизнес-групп на мировых отраслевых рынках. Вопросы учета многополярных интересов участников, полнота, достоверность их представления в консолидированной отчётности являются предметом исследования, отдельные результаты которого изложены в настоящей статье.*

***Ключевые слова.** МСФО 10, консолидированная отчётность, информация бухгалтерского учета, глобализация, многополярность, конкурентоспособность.*

Ostrovskaya O.L., Osipov M.A.

### OPPORTUNITIES AND LIMITATIONS OF IFRS 10 FOR THE DEVELOPMENT OF GLOBAL MULTIPOLARITY IN THE DIGITAL ECONOMY

***Abstract.** The International Financial Reporting Standard (IFRS) 10 determines the consolidated mechanisms for assets, obligations, financial results of business groups in world industry markets. The issues of taking into account the multipolar interests of the participants, the completeness, the reliability of presentation in the consolidated reporting are the subject of the study, the individual results of which are set out in this article.*

***Keywords.** IFRS 10, consolidated reporting, accounting information, globalization, multipolar, competitiveness.*

#### *Введение*

Направленность МСФО (IFRS) 10 «Консолидированная отчетность» на поддержание процесса глобализации путем формирования системной экономической информации для управления мировой экономикой на основе стандартизации бухгалтерской информации в рамках применения международных стандартов финансовой отчётности, отчетливо проявилась в 20-х годах 21 века, она подтверждена эмпирически. Позволяет ли стандартизированная, преобладающая в современной мировой бухгалтерской практике модель глобальной направленности, обеспечить многополярные интересы участников? Поиск ответа на этот вопрос стал предметом исследования, отдельные результаты которого изложены в данной статье.

---

ГРНТИ 06.35.31

EDN IXQJUP

© Островская О.Л., Осипов М.А., 2024

Ольга Леонидовна Островская – кандидат экономических наук, доцент, доцент Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Михаил Алексеевич Осипов – доктор экономических наук, профессор, профессор Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с авторами (Осипов М.А.): 191023, Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, 30-32 (Russia, St. Petersburg, Griboedov canal emb., 30-32). E-mail: osipov@finec.ru.

Статья поступила в редакцию 19.05.2024.

### *Краткий анализ литературы*

Исследования консолидированной отчетности активно проводились в Российской Федерации в последнем десятилетии 20 в. и первом десятилетии 21 в., они были посвящены изучению предпосылок её появления, истории развития ее государственного регулирования в России, технике и процедурам подготовки [1-7].

Исследования институционального влияния бухгалтерской методологии консолидации финансовой отчетности на многополярность глобальной экономики находятся в активной стадии изучения в настоящее время [8], эти вопросы требуют детального внимания в целях выработки возможных подходов к выбору бухгалтерских механизмов, позволяющих занимать устойчивое место в конкурентной борьбе за лидерство на мировых рынках.

### *Методика исследования*

Исследования носили эмпирический характер, были сосредоточены на обобщенных результатах консолидированной отчетности, публично представленной в информационном цифровом пространстве за период с 2021 по 2023 гг. в рейтинге Форбс Global 2000; проводились с использованием методов анализа и синтеза, сравнения, логического обобщения. В исследовательскую выборку были включены данные по 20 первым позициям рейтинга.

### *Основные результаты*

Идеология добровольного применения МСФО 10 на национальном уровне позволила получить, при наличии определенных организационных условий, заданные, как правило наилучшие экономические показатели «материнских компаний», обеспечивающие лидерство на глобальных отраслевых рынках в ходе конкурентной борьбы. Определяющую роль в достижении такого результата сыграла якорная для МСФО 10 концепция контроля. Исследователи, вместе с тем, обращали внимание на избыточную сложность и возможный субъективизм при определении контроля над инвестициями, в случае если инвестор не обладал контрольным пакетом [10, с. 344]. Применение данной концепции фактически позволяет нивелировать индивидуальный вклад участников в монорезультат деятельности группы, оставляя за скобками вопрос источников его формирования.

Рейтинг Global 2000 крупнейших компаний мира использует четыре взвешенных показателя: продажи, чистая прибыль, активы и рыночная стоимость, отражающая ответную реакцию фондового рынка на изменения трех первых бухгалтерских показателей. Суммарные бухгалтерские показатели компаний рейтинга за 2023 г. составили в триллионах долларов США: продажи/выручка – 50, чистая прибыль – 4,4, активы – 231, рыночная капитализация – 74.

Сравнительная статистика рейтинга за последние годы отражает существенные изменения в его составе. В рейтинге 2023 г.: 611 компаний из США, 346 из Китая и 192 из Японии, что составляет 57% от общего числа компаний рейтинга. 58 стран представлены государственными компаниями. Это позволяет сделать вывод о том, что применение международных стандартов финансовой отчетности не ограничивает возможности участников по продвижению в лидеры.

### *Обсуждение*

Насколько цели управления бизнес-группой совпадают с целями управления самостоятельными юридическими лицами, входящими в неё, инкорпорированными в конкретные юрисдикции с точки зрения государственного суверенитета? Насколько высокие позиции в рейтинге по показателю финансовые результаты отражают реальный ресурсный вклад «материнской компании», возглавляющей группу, в его достижение?

Наблюдается физическое увеличение объектов бухгалтерского учета, их соответствующая оценка и признание в публичной финансовой отчетности. Например, в основе формирования экономической информации о нематериальных активах, используемых в деятельности юридических лиц, лежит информация бухгалтерского учета, собираемая на счетах бухгалтерского учета, в Российской Федерации на счете 04 «Нематериальные активы» в соответствии с требованиями ФСБУ 14/2022, которые, в свою очередь, соответствуют правовой структуре, закрепленной для данного вида активов в положениях части четвертой Гражданского кодекса РФ.

Нормы ГК РФ отличаются от норм международного права. Последние, в свою очередь, учтены в МСФО (IAS) 38. В результате, информация на бухгалтерском счете нематериальных активов, обобщен-

ная на разных концептуальных основах, как правило, различается. За счет применения различных подходов к определению и классификации нематериальных активов при признании в бухгалтерском учете в большинстве случаев их стоимостные показатели, отражаемые в конечном счете в финансовой отчетности, будут выше в отчетности, подготовленной по МСФО, по сравнению с отчетностью, подготовленной по национальным стандартам.

Создание дополнительной стоимости и добавленной стратегической ценности отражено в таблице. Для достижения этой цели используются такие методы, как проведение альтернативных оценок, формирование глобальной информационной базы управления в стоимостном измерении одной валюты, что позволяет проводить сравнения сопоставимой информации, проведение скрининга и ранжирования результатов парсинга финансовых данных, загруженных в глобальную цифровую среду, их качественная проверка различными способами с использованием других источников данных, доступной информации, в том числе нефинансового характера, установление значений глобального отсечения уровня экономических достижений, например, для 2023 г. (в млрд. долл. США): продажи/выручка – 5,9, прибыль – 423, активы – 13,8, рыночная стоимость – 6,3.

Таблица

**Характеристики трендов формирования ценности бухгалтерского учета**

Показатели	Национальные системы бухгалтерского учета	Международная стандартизация и унификация финансовой отчетности	Глобальные бизнес-услуги бухгалтерского учета
Период	до 1973	1973-2021	С 2021 по н.в.
Ценность	Формализация операций методами бухгалтерского учета и подготовка финансовой (бухгалтерской) отчетности, возможной к использованию национальными пользователями	Формализация транзакций методами бухгалтерского учета и подготовка финансовой отчетности для международных инвесторов и организаций, регулирующих международные финансовые рынки	Формализация транзакций методами бухгалтерского учета в базах данных для предоставления бизнес-услуг
Регулирование	Национальные нормативно-правовые акты, национальные стандарты	Признанные системы международных бухгалтерских стандартов (МСФО, ГААП США)	Глобальные международные бухгалтерские стандарты (в перспективе)
Инструментарий	Ручной учет и его автоматизация	Профессиональные программные продукты	Многофункциональные платформы, облачные решения
Бухгалтерские оценки	Преимущественно фактическая / историческая стоимость	Фактическая / историческая справедливая, рыночная, дисконтированная стоимость	Проверка качества бухгалтерских оценок на основе больших данных и искусственного интеллекта
Моделирование бухгалтерских услуг	Бухгалтерский учет	Модель FSS (Finance and Accounting Shared Services) – общие финансовые услуги	Модель GBS (Global Business Services) – глобальные бизнес-услуги
Масштаб	Национальный	Международный	Глобальный

Отсутствие целевой программы подготовки пула бухгалтерских специалистов, ответственных за реализацию системы – ресурс геополитического влияния, управления региональными экономиками, как в коммерческом, так и в государственном секторах. Например, для обеспечения кадрового фундамента/проводников в пяти франкоговорящих государствах Африки, бывших французских колониях, в течение 7 лет реализуется программа FASE, направленная на сохранение и улучшение основополагающих бухгалтерских навыков и квалификаций МСФО, стоимостью 3 млн евро. Предполагается развертывание этой программы и в других африканских странах, а также регионах за пределами Африки.

Решение подобных задач сталкивается с рядом сложностей, среди которых:

1. Нерешенность задач мультивалютности операций.
2. Начальная стадия использования искусственного интеллекта, цифровых инноваций для поиска закономерностей в больших наборах данных, обеспечивающих контроль, для целей подготовки финансовой отчетности.
3. Незавершенность процесса автоматизации бухгалтерских сервисов на основе когнитивных технологий, генерации стандартных и расширенных финансовых отчетов в облачных решениях.
4. Возможность политизации оценок, например, организаторы рейтинга в 2023 г. дали следующие пояснения: «Мы исключаем компании, в которых у нас нет доступа к надежным или своевременным данным, в этом году это российские компании, у которых нет финансовых данных, с начала вторжения России в Украину в начале 2022 года».
5. Платность контента для заинтересованных пользователей.
6. Периодическая изменчивость – недостаточная прозрачность при формировании данных.
7. Монополия на проведение рейтинга крупнейших компаний.

#### Заключение

Понимание возможностей и ограничений МСФО 10 позволяет разрабатывать эффективные стратегии достижения лидерства в конкурентной борьбе в глобальном мире с учетом интересов многополярных участников.

#### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Генералова Н.В., Карельская С.Н. Эволюция регулирования консолидированной финансовой отчетности в России // *Международный бухгалтерский учет*. 2014. № 29. С. 13–28.
2. Генералова Н.В., Карельская С.Н. Истоки и эволюция консолидированной финансовой отчетности в России // *Вестник Санкт-Петербургского университета*. 2015. Серия 5. Вып. 2. С. 90–110.
3. Кутер М.И., Климова Ю.В. Двойственная консолидация // *Международный бухгалтерский учет*. 2011. № 19. С. 23–26.
4. Пучкова С.И., Новодворский В.Д. Консолидированная отчетность. М.: ФБК-ПРЕСС, 1999. 224 с.
5. Волошин Д.А., Николаева О.Е. Консолидированная финансовая отчетность: история возникновения и развитие // *Аудиторские ведомости*. 2011. № 10. С. 71–83.
6. Карецкий А.Ю. Принципы и подходы к формированию консолидированной финансовой отчетности в соответствии с требованиями МСФО // *Международный бухгалтерский учет*. 2013. № 14. С. 27–37.
7. Модеров С. Быстрая консолидация финансовой отчетности по МСФО – использование совместимой отчетности // *Бухгалтерия и банки*. 2014. № 6. С. 8–15.
8. Осипов М.А., Островская О.Л. Международная стандартизация бухгалтерских сервисов как инструмент управления геоэкономикой // *Взаимосвязь исторических и современных исследований в области бухгалтерского учета, анализа и аудита*. Сборник статей профессорско-преподавательского состава, студентов и магистрантов. СПб., 2022. С. 44–47.
9. Най Дж. «Мягкая сила» и американо-европейские отношения. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://smartpowerjournal.ru/soft-power> (дата обращения 26.12.2023).
10. Ben-Shahar D., Sulganik E., Tsang D. Does IFRS 10 on consolidated financial statements abandon accepted economic principles? // *Australian Accounting Review*. 2016. Vol. 26 (4). P. 341–345.

Бездудная А.Г., Прокопенков С.В., Трейман М.Г.

## РАЗВИТИЕ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ НАУК КАК ОСНОВА РОССИЙСКО-АФРИКАНСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ

**Аннотация.** В исследовании представлена характеристика развития научных исследований, а также организация образовательной деятельности для совместных программ российско-африканского сотрудничества в регионах. Развитие научного сотрудничества позволит создавать совместный бизнес и осваивать новые технологии, при этом территории африканских государств будут площадкой для реализации технологии в области медицины, биотехнологии и сельского хозяйства, компьютерных технологий, финансирования и др.

**Ключевые слова.** Фундаментальные исследования, технологическое сотрудничество, суверенитет, регионы.

Bezudnaya A.G., Prokopenkov S.V., Treyman M.G.

## DEVELOPMENT OF BASIC SCIENCES FOR THE DEVELOPMENT OF RUSSIAN-AFRICA COOPERATION AND FEATURES OF REGIONAL POLICY

**Abstract.** The study presents a characteristic of scientific research development, as well as the organization of educational activities for joint programmers of Russian-African cooperation in the regions. The development of scientific cooperation will enable the creation of joint business and mastering of new technologies, with the territories of African states being a platform for the implementation of technology in the field of medicine, biotechnology and agriculture, computer technology, finance and others.

**Keywords.** Basic research, technological co-operation, sovereignty, regions.

### Введение

В настоящее время развитие научных исследований является приоритетом для государства и общества. Наука развивается так же планомерно, как культура, но существенной проблемой является то, что фундаментальные исследования имеют существенный разрыв с практической деятельностью. Страны Африки существенно отстают по данным показателям, поэтому российско-африканское сотрудничество существенно важно, так как поможет африканским странам развивать научные направления и сохранять свою уникальную культуру, самобытность.

---

ГРНТИ 06.61.33

EDN KACBCC

© Бездудная А.Г., Прокопенков С.В., Трейман М.Г., 2024

Анна Герольдовна Бездудная – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой менеджмента и инноваций Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Сергей Вячеславович Прокопенков – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры менеджмента и инноваций Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Марина Геннадьевна Трейман – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры менеджмента и инноваций Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с авторами (Трейман М.Г.): 191023, Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, 34 (Russia, St. Petersburg, Griboedova channel emb., 34). Тел.: +7 911 219-69-96. E-mail: britva-69@yandex.ru.

Статья поступила в редакцию 19.01.2024.

### Материалы и методы

Активное развитие фундаментальных наук в Африке осуществляется в ЮАР, Нигерии, Кении, Египте, Марокко. Для развития фундаментальной науки создавались научно-исследовательские университеты, что дало возможность Африке показывать существенные результаты в сельском хозяйстве, биотехнологиях, медицине, добыче полезных ископаемых и пр. Из гуманитарных наук наиболее развиты антропология и археология. Фундаментальные исследования финансируются из государственных субсидий. В Африке созданы специализированные фонды для финансирования науки – на них приходится 1-2% прибыли предприятий и компаний континента [8].

Африка – это континент, богатый природными ресурсами. К основным природным ресурсам относятся: алмазы, нефть, газ, железная руда. Африка занимает 1 место в мире по запасам минерального сырья. Страны континента занимаются экспортом полезных ископаемых и продуктов сельского хозяйства. В последние годы стал активно развиваться туристический сектор. Отметим слабое развитие науки. Данные проблемы сложились исторически, так как все страны Африки долгое время были колониями европейских держав. Здесь достаточно слабый приток внешних инвестиций, что говорит об отсутствии стабильности в экономическом развитии, отсюда вытекает множество социальных проблем континента, в том числе и голод. Для решения проблем необходимо развивать науку [3].

Неразвитость научной сферы объясняется следующими проблемами [1]: государство недостаточно финансирует научные исследования; отсутствует развитие собственных научных исследований, в основном внедряются готовые разработки других стран; отсутствуют образовательные организации в достаточном количестве и должный уровень обучения в регионах.

Российско-африканское сотрудничество прогрессирует еще со времен СССР. СССР в свое время помогал Африке решить инфраструктурные проблемы – было построено более 300 объектов энергетической, коммунальной, промышленной инфраструктуры. СССР принимал участие в создании новой африканской экономики. В 1991 году технологическое партнерство прекратилось и возобновилось в нынешнее время. Взаимодействие России и Африки позволит сохранить суверенитет стран и развивать технологическую составляющую их экономик на научной основе.

Происходящие мировые события позволили отношениям России и Африки выйти на новый уровень взаимодействия, также этому способствовал саммит «Россия – Африка», прошедший в 2019 году. В связи с пандемией коронавируса данные связи прервались и многие запланированные совместные проекты не осуществились. Взаимодействие между Россией и Африкой в первую очередь будет направлена на развитие технологий [9]. На рисунке представлена доля расходов на НИОКР стран Африки. Согласно данным рисунка, наибольшие расходы на НИОКР характерны для ЮАР, Египта, Марокко, Кении. Все это – центры фундаментальных исследований.

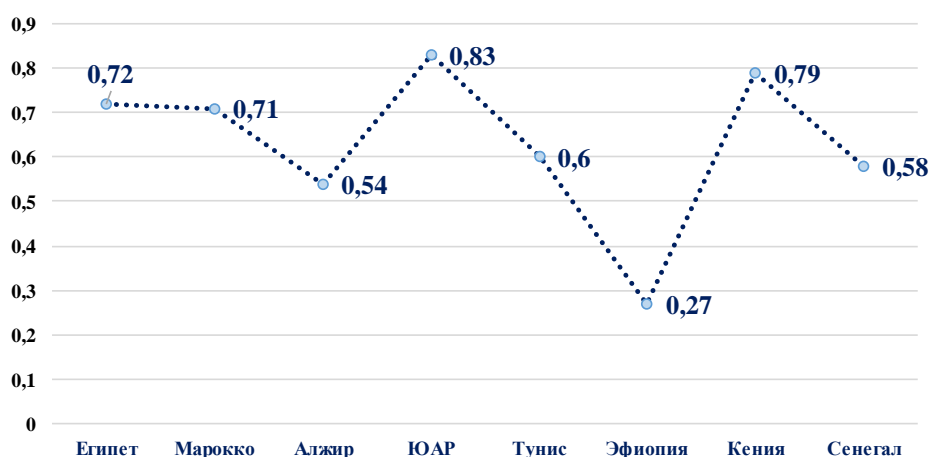


Рис. Доля расходов НИОКР в ВВП некоторых африканских стран, % [5]

Отметим, что информация об Африке слабо представлена в нашем информационном пространстве, поэтому у нас достаточно слабое представление об уровне развития стран континента. Отметим,



что Африка развивается достаточно высокими темпами и почти 60% населения – это молодежь в возрасте до 25 лет. Африка богата ресурсами, что и дает ей преимущество – данные ресурсы можно перерабатывать и получать необходимую продукцию, в том числе и высокотехнологичную. В Африке можно развивать научный потенциал, обусловлено это политическими и стратегическими инициативами, проходящими последние годы.

К наиболее развитым странам Африки можно отнести Египет, Алжир, Тунис, Марокко. Данные государства можно отнести к центрам будущего перспективного развития фундаментальной науки, российско-африканское сотрудничество в данной области позволит в 2030 году создать развитые потребительские рынки. Эфиопия очень перспективна для развития наукоемкой промышленности, особенно легкой, так как именно там создаются новые модернизированные сорта пшеницы. Ботсвана является центром по добыче алмазов. И т.д. Таким образом, Африка – континент с центрами новой промышленности и науки, так как множество направлений требует фундаментального изучения. Африка обладает уникальным ресурсным потенциалом, который необходимо изучать и осваивать, что будет способствовать формированию технологического суверенитета государств [10].

#### *Результаты и их обсуждение*

Научная деятельность поможет государствам создать фундамент для развития технологического суверенитета и обеспечить безопасность стран и регионов. Российские исследования во многих областях являются уникальными и не имеют аналогов. По большей части Россия лидирует в развитии промышленности и наукоемких отраслей. Для Африки важным направлением является повышение роли промышленного производства и возможности заимствования технологий у Российской Федерации. Для передачи знаний и подготовки кадров возможно создание сетевого взаимодействия в образовании, то есть создание российско-африканского сетевого университета как новой формы сотрудничества и передачи фундаментальных знаний.

В 2021 году был создан такой сетевой университет, в его состав вошли 12 образовательных организаций, имеющих опыт взаимодействия с Африкой. Данное сетевое взаимодействие помогает создать единое научное пространство для передачи знаний и обмена опытом. Осуществление взаимодействия осуществляется на собственной образовательной электронной платформе. Дисциплины преподаются на русском, английском и французском языках. На 2023 год программу прошли 125 обучающихся. Также проходят летние краткосрочные образовательные программы «Россия – Африка» в форме краткосрочных курсов, в 2022 году данную программу прошло более 116 студентов из 18 стран Африки.

*Таблица*

**Направления взаимодействия России и Африки в области фундаментальной науки и сохранения технологического суверенитета [2; 4]**

Наименование направления	Характеристика	Страна в Африке, заинтересованная в развитии
Биотехнология и сельское хозяйство	Функционирует более 30 лабораторий, направленных на изучение инфекций, различных штаммов бактерий и т.д.	20 стран Африки
Финансовые технологии	Развитие системы блокчейн и кибервалют, проведение быстрых онлайн-платежей. Финансовая система в Африке децентрализованная, поэтому использование современных финансовых технологий в приоритете	Кения, Нигерия, Камерун, ЮАР
Развитие космических технологий	Заинтересованы в запуске спутников для геологоразведки из космоса и изучения ресурсов	Восточная Африка
Облачные технологии и технологии «умного» города	Разработки в сфере аналитики, хранения и распространения информации	Бурунди

Инициативы в сфере образования дадут следующие результаты: надежное стратегическое партнёрство в области образования; развитие позитивного имиджа образования; устранение нехватки квалифицированных специалистов для страны; возможность создания пула профессионалов в стране. Отметим,

что образовательный процесс и технологии важны для коммуникации стран и позволят странам взаимодействовать на научном уровне. Международные образовательные проекты открывают множество возможностей по взаимодействию и зарождению новых идей и разработке инновационных технологий.

Программа стратегического развития России до 2030 года ставит приоритетным направлением развитие технологий, а страны Африки готовы стать экспериментальной площадкой для внедрения наукоемких технологических решений; данный сценарий сотрудничества стран является наиболее вероятным. Африка готова предоставлять территории для технологического развития, а также кадры и ресурсы, а Российская Федерация будет обеспечивать участие научной составляющей и предоставлять сами технологии и необходимое оборудование [6; 7]. В таблице представлены наиболее перспективные направления технологического развития и взаимодействия между Россией и Африкой.

Научно-технологическое партнерство России и Африки позволит странам планомерно развиваться и будет звеном для дальнейшего развития технологического суверенитета.

#### *Заключение*

К рекомендациям относительно дальнейшего развития взаимодействия России и Африки в сфере научного и технологического сотрудничества можно отнести следующие:

- Россия и Африка должны сотрудничать во многих областях, одним из направлений сотрудничества являются образовательные технологии и фундаментальные научные исследования в таких областях как космос, сельское хозяйство, экологическая деятельность, биотехнологии;
- в российско-африканском сотрудничестве должны поддерживаться стратегические инициативы, влияющие на экономическую и политическую деятельность стран. Базовым сценарием взаимодействия стран является технологическое развитие, то есть Африка предоставляет площадку и ресурсы для реализации Россией технологий, а также заимствует наиболее перспективные технологии для своего планомерного развития.

#### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Толстухина А.Ю. Технологический суверенитет Евросоюза и его границы. М.: Фонд развития и поддержки Международного дискуссионного клуба «Валдай», 2022. 19 с.
2. Баранов С.Т. Фундаментальные первоосновы человечества в пространстве современности. Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2021. 168 с.
3. Бьерстрем Э. Новая Африка: развивающийся континент. Stockholm: Weyler, 2016. 276 с.
4. Африка: окружающая среда и человек (нарастание социоэкологического кризиса). М.: Ин-т Африки РАН, 2013. 250 с.
5. Абрамова И.О. Новая роль Африки в мировой экономике XXI века. М.: Ин-т Африки РАН, 2013. 322 с.
6. Стародубцев А.В. Платить нельзя проигрывать: региональная политика и федерализм в современной России. СПб.: Изд-во Европейского университета, 2014. 195 с.
7. Кочетков Е.Е. Федерализм и региональная политика в сложносоставных территориально-политических системах: опыт республик. Пушкино: Социально-политическая мысль, 2010. 317 с.
8. Аджич С., Рой О.М. Государственная региональная политика в условиях международной интеграции. Опыт Сербии и России. Омск: Изд-во Омского гос. ун-та, 2013. 359 с.
9. Федякин А.В., Федякин И.В., Наугольных В.В. Региональная политика: институты, субъекты, технологии. М.: Социально-политическая мысль, 2021. 346 с.
10. Мельничук М.В. Экономический рост и социальное неравенство: агентно ориентированный подход. М.: Дашков и К°, 2010. 231 с.

Лучко А.Д., Никитина Т.В.

**ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ**

**Аннотация.** В статье анализируются закономерности и тенденции развития цифровизации в банковской сфере. Рассматриваются сферы деятельности банковских организаций, в которых принимают участие цифровые разработки. Акцентируется внимание на технологиях искусственного интеллекта, платформенной экономики, а также автоматизации процессов, которые являются примером того, как стираются границы между традиционными банковскими учреждениями и новыми участниками рынка.

**Ключевые слова.** Цифровизация, цифровая трансформация, искусственный интеллект, автоматизация, платформенная экономика.

Luchko A.D., Nikitina T.V.

**DIGITAL TRANSFORMATION IN THE BANKING SECTOR**

**Abstract.** The article analyzes the patterns and trends in the development of digitalization in the banking sector. The areas of activity of banking organizations in which digital developments take part are considered. Attention is focused on the technologies of artificial intelligence, platform economy, and process automation, which are an example of how the boundaries between traditional banking institutions and new market participants are blurring.

**Keywords.** Digitalization, digital transformation, artificial intelligence, automation, platform economy.

*Введение*

Цифровизация, демографические изменения и постоянно изменяющееся поведение клиентов создают новые проблемы для банковской сферы. Цифровые разработки затрагивают практически все сферы деятельности банковских организаций. Технологии искусственного интеллекта, платформенная экономика или автоматизация процессов являются примером того, как стираются границы между традиционными банковскими учреждениями и новыми участниками рынка. При этом клиент получает полноценный и синхронизированный опыт работы с продуктами и услугами, независимо от того, работает ли клиент онлайн, на мобильном устройстве или в обычном отделении.

---

ГРНТИ 06.73.55

EDN KWXTAY

© Лучко А.Д., Никитина Т.В., 2024

Анастасия Дмитриевна Лучко – научный сотрудник международного центра научных исследований актуальных проблем финансовых рынков, научный сотрудник российско-немецкого центра Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Татьяна Викторовна Никитина – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры банков, финансовых рынков и страхования, директор российско-немецкого центра, директор международного центра научных исследований актуальных проблем финансовых рынков Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с авторами (Лучко А.Д.): 191023, Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, 34 (Russia, St. Petersburg, Griboedova channel emb., 34). Тел.: +7 911 215-20-51. E-mail: anastasia.luchko@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 06.05.2024.

Это даёт банкам возможность лучше понимать клиентов и, таким образом, обслуживать их целенаправленно и в соответствии с потребностями. Аналитика данных и машинное обучение позволяют создавать индивидуальные предложения [4] и, следовательно, расширяются способы повышения лояльности клиентов. И наоборот, поведение потребителей, например, помогает автоматизировать процессы, переориентировать сети услуг и сократить расходы.

Демографические изменения представляют собой ещё одну не менее серьёзную проблему для банковской сферы, которая существенно изменит как стороны спроса, так и предложения. Например, старение населения и снижение рождаемости существенно изменят потребности и ожидания в отношении продуктов и банковских услуг, а также усилят конкуренцию за квалифицированных молодых специалистов во всех отраслях.

#### *Предпосылки цифровизации в банковской сфере*

Лояльность клиентов формируется не абстрактно с помощью технологий, а в сочетании с существующим портфелем продуктов и личных компетенций банка. В связи с этим кредитные организации все чаще сталкиваются с проблемой разработки способов, которые позволяют связать свой онлайн-банк с локальным банком, чтобы не потерять клиента в цифровом мире.

Конкуренты, работающие в сфере цифровых технологий, используют части цепочки создания стоимости кредитных организаций в качестве собственной бизнес-модели, чтобы потенциально завоевать долю рынка с меньшими затратами. Пример может быть PayPal как поставщик платёжной онлайн-системы. Кроме того, в основной деятельности банковских организаций небанковские компании, такие как розничные продавцы, телекоммуникационные и интернет-провайдеры или платформы, предлагают отдельные депозитные продукты, потребительские кредиты и платёжные услуги.

Не существует такой концепции, которая ориентирует банковские организации на взаимодействие с клиентами в цифровом мире. Бизнес-модели в отдельных учреждениях сильно различаются, и в результате управленческих решений стратегия иногда претерпевает резкие изменения в краткосрочной перспективе, например, в отношении концепций филиалов.

Кредитные организации постоянно подвергаются критике за то, что они в некоторых случаях недостаточно целенаправленно ориентируют бизнес-модели на клиента. При этом, как правило, нет недостатка в понимании того, как наиболее успешно сориентировать процессы на клиента, чтобы тем самым укрепить отношения с клиентами в банковской сфере. Однако переориентация банковской организации значительно сложнее, в отличие от более гибкой финтех-компании, например, по юридическим причинам или из-за существующей развитой ИТ-инфраструктуры [1].

Основными проблемами существующих базовых банковских процедур в банках являются устаревание и неэффективность. Эффективность существующих систем снижается, и это может привести к проблемам интеграции новых технологий, например, из-за того, что использование искусственного интеллекта, блокчейна или облачных вычислений в существующих банках часто не может быть интегрировано в существующую ИТ-систему.

Кроме того, в этом контексте банки должны соблюдать регулярно меняющиеся правовые нормы и нормативные требования, которые обычно приводят к процедурным сложностям и дополнительным расходам. В отличие от финтех-компаний, которые часто предлагают инновационные цифровые финансовые продукты и услуги, возникает повышенная конкуренция, которая подталкивает традиционные кредитные организации к корректировке собственных бизнес-моделей.

#### *Анализ развития цифровизации в банковской сфере*

На протяжении последних нескольких лет банковские институты всё чаще внедряют в свою работу цифровые технологии путем сотрудничества в инновационной сфере. Продукты, разработанные с помощью инноваций, могут быть в дальнейшем вовлечены в банковский процесс [10] или могут служить основанием для создания новой линейки продуктов или собственного бренда. Финансовые технологии решают проблемы находят в объединении с уже существующей банковской системой или создании интерфейсов.

В конечном итоге предложенные решения должны коррелировать со стратегией банковской организации и отражать основные банковские процедуры. Для того, чтобы предлагать клиенту подходящие финансовые услуги, помимо цифровых технологий необходимо использовать весь массив собранной информации о клиенте (используя технологии Big Data или CRM-системы) [8]. Системы управления

взаимоотношениями с клиентами играют важную роль в банковских учреждениях и направлены на совершенствование взаимодействия с клиентами и увеличения привлекательности для клиентов [3].

Следовательно, CRM-системы играют важную роль в удержании банковских клиентов, кроме того, служат основанием для создания предложения персональных услуг. CRM-системы могут быть использованы во многих направлениях: контроль и регулирование информации о клиенте, продвижение индивидуальных маркетинговых услуг, создание условий для дополнительных продаж, совершенствование системы обслуживания клиентов (включая прямое взаимодействие с клиентом), финансовый риск-менеджмент [7]. Данные способы служат для оперативного определения постоянно изменяющихся предпочтений клиента, а также создания актуального портфеля банковских продуктов.

Цифровизация активно обсуждается с точки зрения клиентов учреждений. Одни клиенты живут как цифровые иммигранты в мире, который становится все более цифровым, другие же, более молодые люди, цифровые аборигены, растут, интуитивно используя цифровые медиа. Обе группы клиентов демонстрируют устойчиво меняющийся спрос на банковские продукты и услуги. Цифровые иммигранты, как правило, имеют больше сомнений в отношении цифровых банковских услуг в качестве клиентов.

Обычно они предпочитают традиционные банковские услуги, такие как личный контакт в офис, поскольку они были сформированы в эпоху, когда цифровизация в этой форме ещё не повсеместно определяла жизнь. Цифровые аборигены выросли в эпоху, находящуюся под сильным влиянием цифровых технологий. В этом отношении они имеют «интуитивное» отношение к цифровым банковским услугам и поэтому ожидают удобного в использовании и отличающегося высокой доступностью банковского операционного сервиса. Банковские организации должны помнить, что для продолжения успешной деятельности необходимо по-прежнему индивидуально подходить к обеим группам клиентов [11].

С точки зрения банковского дела, необходимо всегда учитывать степень предоставления традиционных банковских услуг или даже их расширение – не менее важно иметь в виду портфель цифровых банковских услуг, чтобы постоянно ориентироваться на группу цифровых аборигенов [2]. Широкий спектр проблем банковской деятельности, с которыми сталкиваются кредитные учреждения из-за различий в поведении спроса со стороны цифровых аборигенов (1) и цифровых иммигрантов (2), очевиден уже на нескольких примерах:

- цифровой доступ к банковским услугам предпочтительнее (1), чем личное посещение отделения (2);
- решение проблем (разовое) с помощью чат-ботов или онлайн-форумов регулярно бывает достаточным (1) по сравнению с личным советом клиенту (2);
- доверие и знания о мерах цифровой безопасности (1) в сравнении с проблемами безопасности в контексте цифровых банковских услуг (2);
- ожидается, что омниканальный доступ к банковским услугам будет осуществляться в цифровом формате круглосуточно и без выходных (1) по сравнению с традиционным предложением времени и места открытия (2).

Пандемия коронавируса значительно ускорила использование цифровых технологий по всему миру. В период изоляции практически все сферы общества научились в значительной степени заменять прежние аналоговые методы поведения и практики цифровыми. Этот опыт внёс устойчивые изменения в общее поведение людей (клиентов) при использовании цифровых технологий [5]. Клиенты ожидают, что их кредитные учреждения будут предоставлять им необходимые банковские услуги в любое время. Банковские операции все чаще осуществляются через интернет. Например, кредитные организации отреагировали на это значительным сокращением филиальной сети в последние годы.

Данные о клиентах и используемых услугах собираются в гигантских базах данных (метаданные). Растущая цифровизация приводит к тому, что компании и учреждения по всему миру ежедневно получают значительное количество данных от людей. Когда многочисленные данные отдельного человека затем объединяются, это приводит к возможности составления точных психогранных отдельных людей и, таким образом, к получению существенных факторов конкретного человека [9].

Например, в простейшем случае, компании могут идентифицировать клиентов, исследующих поездки в отпуск в Интернете, в качестве целевой группы для выездного медицинского страхования, кредитных карт или доверенностей на счета. Информационно-коммуникационные технологии все больше объединяются в области информационных технологий, электроники и телекоммуникаций, поэтому пользователи

регулярно получают новые возможности для использования, например, для получения или обработки электронной почты с помощью телевизора или использования мобильного телефона в качестве устройства управления другими приложениями (интеллектуальные технологии). «Поколение смартфонов» сегодня все чаще использует банковские операции с помощью мобильных приложений и, конечно же, предполагает гибкость интернета с различными вариантами доступа на разных устройствах.

Многоканальный банкинг эволюционировал, что в свою очередь позволяет клиенту свободно выбирать способ доступа к банку. Банковские продукты больше не предлагаются изолированно через отдельные каналы сбыта. Клиенты могут использовать банковские продукты по всем каналам сбыта. Таким образом, клиент получает беспрепятственный и последовательный консультационный опыт, который не зависит от того, работает ли клиент онлайн, через телефон или посещает офис. Цифровизация здесь необходима для того, чтобы иметь возможность предлагать параллельное предоставление различных каналов консультирования и продаж.

Многоканальный банкинг предлагает клиентам гибкость и удобство, что делает его очень актуальным. С точки зрения клиента это может быть причиной признательности за повышение лояльности клиентов. Банки, в свою очередь, получают возможность лучше понимать клиентов и, таким образом, обслуживать их целенаправленно и в соответствии с потребностями. Аналитика данных и машинное обучение позволяют создавать индивидуальные предложения и, следовательно, дополнительные возможности для повышения лояльности клиентов [12]. Многоканальный банкинг также может способствовать автоматизации процессов и переориентации филиальной сети с целью снижения затрат за счёт поведения клиентов при использовании.

Таким образом, многочисленные банковские продукты и услуги, такие как переводы, постоянные заказы, онлайн-предложения по фиксированным и кредитным ставкам, процентные условия по депозитам, возможность закрытия сделок через порталы сравнения, операции с ценными бумагами, драгоценными металлами, финансовое планирование, финансовый анализ, управление цифровыми активами, информация о рынках капитала, такие услуги, как изменение данных и лимитов, PIN-коды и многое другое в настоящее время осуществляется в режиме онлайн с помощью современных систем интернет-банкинга на основе браузера с использованием функций портала.

### *Заключение*

Подводя итог рассмотрения проблемы, можно согласиться, что цифровые экосистемы, искусственный интеллект, Интернет вещей, большие данные, поведенческая аналитика, облачный банкинг, квантовые вычисления, краудфандинг, новые модели платежей, социальные сети, технология блокчейн или даже формы совместной работы являются образцом технологических разработок, последствия которых в настоящее время обсуждаются в банковских организациях. Технологические тенденции сочетаются с нормативными изменениями, которые позволяют новым участникам рынка ориентироваться на части устоявшихся процессов создания стоимости в коммерческих банках. Это ещё больше повышает уровень конкуренции в финансовой отрасли.

В условиях конкуренции за клиента, помимо кредитных организаций, все чаще в клиентском интерфейсе оказываются поставщики услуг онлайн-платежей PayPal и др. Правовые рамки могут ускорить цифровые разработки и процессы, такие как требование двухфакторной аутентификации в онлайн-банкинге и при оплате с помощью дебетовой / кредитной карты, PayPal. В течение многих лет многочисленные процессы стандартизировались и структурировались с помощью возможностей оцифровки в кредитных учреждениях, в частности, для снижения затрат, например, путём аутсорсинга расчётов по ценным бумагам.

Кредитные организации, поставщики технологий, финтех, необрокеры используют технические возможности для инновационного развития новых бизнес-направлений на исконном банковском рынке, некоторые из которых значительно отличаются от предыдущих профилей риска / вознаграждения. С точки зрения клиентов это постепенно приводит к процессу, при котором прежняя основная деятельность кредитных организаций постепенно размывается новыми поставщиками (страховые компании, технологические группы), то есть больше не может быть чётко разграничена.

Технические изменения, как правило, существенно влияют на ИТ-инфраструктуру и архитектуру институтов. Значительные инвестиции в цифровизацию частично компенсируются самой цифровизацией за счёт сокращения затрат по стандартизации, автоматизации и упрощению продуктов, структур

и процессов. Кроме того, технологический прогресс и возможности цифровизации в финансовой сфере оказывают долгосрочное влияние на поведение пользователей цифровых технологий, контакты с клиентами и бизнес-модели кредитных организаций [6].

#### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Чернышев С. Техноэкономика перемен // Эксперт. 2024. № 2 (3). С. 30-31.
2. Узбекова А. Российские банки переходят на независимые технологические решения // Российская газета. 2023. № 9200. С. 43-48.
3. Bhatia M. Banking 4.0. Springer Books, 2022.
4. Brühl V. Banking 4.0 Strategische Herausforderungen im digitalen Zeitalter // Praxishandbuch Digital Banking. 2020. P. 3-12.
5. Bundesbank D. Klimawandel und Klimapolitik: Analysebedarf und -optionen aus Notenbanksicht // Monatsbericht Januar. 2023. S. 33-62.
6. Glaser C. Digitale Transformation im Bankenumfeld // Springer Books. – 2022.
7. Harmon R.L. Big Data and the CRO of the Future // The Impact of Digital Transformation and FinTech on the Finance Professional. 2021. P. 225-237.
8. Hellenkamp D. Bankensystem im Überblick // Bankwirtschaft. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2022. S. 13-58.
9. Plenk M., Levant I., Bellon N. How technology (or distributed ledger technology and algorithms like deep learning and machine learning) can help to comply with regulatory requirements // The Impact of Digital Transformation and FinTech on the Finance Professional. Cham: Springer International Publishing, 2019. P. 241-258.
10. Wandel D.B. Annahmen und Ergebnisse der 14. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung // Statistisches Bundesamt, Wiesbaden. 2021.
11. Thiele M., Dittmar H. Internal Credit Risk Models with Machine Learning // The Impact of Digital Transformation and FinTech on the Finance Professional. Cham Springer International Publishing, 2021. P. 163-176.
12. Walker T., Davis F., Schwartz T. Big Data in Finance: An Overview // Big Data in Finance: Opportunities and Challenges of Financial Digitalization. 2022. P. 3-9.

## НАЛОГОВЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ НОВЫХ ПРАВИЛ ТРАНСФЕРТНОГО ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ С 2024 ГОДА

**Аннотация.** Увеличение в 2023 году количества оффшорных юрисдикций и автоматическое сокращение объема предоставляемой информации для целей налогового контроля за трансфертными ценами по трансграничным сделкам привело к необходимости изменений в установленные в Российской Федерации с 2012 года правила налогового регулирования трансфертного ценообразования и налогового контроля за ценами в сделках между взаимозависимыми лицами. В статье проведен анализ налоговых последствий от введения новых правил трансфертного ценообразования с 2024 года, направленных на пресечение возможностей по размыванию налоговой базы и перемещению доходов от внешне-торговых операций из Российской Федерации. Проведена оценка пробюджетных и стимулирующих мер налоговой политики применительно к новым правилам трансфертного ценообразования. Обоснованы выводы об ужесточении налогового контроля за ценами для целей налогообложения по трансграничным сделкам, что требует пересмотра компаниями подходов к ценообразованию с целью избежания налоговых последствий.

**Ключевые слова.** Международная группа компаний, налогообложение, налоговый контроль, оффшорная зона, план BEPS, трансфертное ценообразование.

Petukhova R.A.

## TAX IMPLICATIONS OF THE NEW TRANSFER PRICING RULES FROM 2024

**Abstract.** An increase in the number of offshore jurisdictions in 2023 and an automatic reduction in the amount of information provided for the purposes of tax control over transfer prices for cross-border transactions led to the need for changes to the rules of tax regulation of transfer pricing and tax control over prices in transactions between interdependent persons established in the Russian Federation since 2012. The article analyzes the tax consequences of the introduction of new transfer pricing rules from 2024, aimed at curbing the possibility of dilution of the tax base and the movement of income from foreign trade operations from the Russian Federation. The assessment of pro-budget and incentive measures of tax policy in relation to the new transfer pricing rules has been carried out. The conclusions on the tightening of tax control over prices for tax purposes on cross-border transactions are substantiated, which requires companies to review pricing approaches in order to avoid tax consequences.

**Keywords.** International group of companies, taxation, tax control, offshore zone, BEPS plan, transfer pricing.

### Введение

Введение с 2012 года новых правил применения цен для целей налогообложения в России, основанных на Руководстве ОЭСР по трансфертному ценообразованию (ТЦО) для транснациональных компаний и

---

ГРНТИ 06.73.15

EDN KYVALU

© Петухова Р.А., 2024

Римма Алексеевна Петухова – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с автором: 191023, Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, 34 (Russia, St. Petersburg, Griboedova channel emb., 34). Тел.: +7 921 302-45-83. E-mail: petuhova\_r@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 26.05.2024.



администраций [1], было обусловлено необходимостью построения эффективной системы налогового контроля за применяемыми налогоплательщиками ценами, прежде всего, в сфере международного налогообложения. На современном этапе в рамках реализации плана BEPS [2] наибольшее внимание уделяется 13 действию «О пересмотре документации по ТЦО и обеспечению более прозрачной информации» (Transfer Pricing Documentation & Country-by-Country Reporting).

В этой связи в налоговое законодательство РФ вносились изменения в части автоматического обмена финансовой информацией и документацией по международным группам компаний, предусматривающие создание механизма сбора и обмена необходимой для налогового контроля информации между налоговыми органами Российской Федерации и зарубежных стран [3]. Вопросы построения современной модели налогового регулирования ТЦО в России нашли отражение в предыдущих работах автора [3, 4, 5, 6] и требуют продолжения научных исследований по данной теме в связи с существенными изменениями налогового законодательства по трансфертному ценообразованию с 2024 года.

#### *Материалы и методы*

При проведении исследования в качестве исходных данных были использованы официальные публикации Организации экономического сотрудничества и развития [1, 2], нормативно-правовые акты Российской Федерации [7-10], данные ФНС России [11], аналитические данные и проведенные исследования автора по вопросам налогового регулирования трансфертного ценообразования [3, 4, 5, 6].

#### *Результаты и их обсуждение*

Введение новых правил трансфертного ценообразования с 2024 года направлено на пресечение возможностей по размыванию налоговой базы и перемещению доходов от внешнеторговых операций из Российской Федерации в условиях действующих санкций ряда зарубежных стран, прекративших предоставлять информацию для целей налогового контроля в рамках автоматического обмена информацией. Основной причиной модернизации действующих в России правил налогового регулирования ТЦО послужило расширение с 1 июля 2023 года перечня государств и территорий, предоставляющих льготный налоговый режим и не раскрывающих информацию при проведении финансовых операций (оффшорных зон) [7], который был дополнен 49-ю юрисдикциями.

Внесенные с 2024 года поправки в раздел V.1 НК РФ [8] являются наиболее значительными со времени их применения и, с одной стороны, направлены на увеличение фискальной и административной нагрузки для налогоплательщиков, с другой стороны, ряд мер носит стимулирующий характер и снижает административную нагрузку на бизнес:

1. Пробюджетные меры: расширение перечня лиц, признаваемых взаимозависимыми; уточнение порядка составления и предоставления документации по ТЦ и обязательных к раскрытию сведений в уведомлении о контролируемых сделках; новый вид отчетности для участников международных групп компаний (МГК); расширение раскрываемой информации при внешней торговле ключевыми сырьевыми товарами; изменение расчета корректировки налоговой базы в случае проведения проверки по ТЦ; переквалификация доначислений по ТЦ в дивиденды для налоговых целей (введение концепции secondary TP adjustment); существенное увеличение размеров штрафов, связанных с применением нерыночных цен в контролируемых сделках с иностранными контрагентами, а также за непредставление отчетности;

2. Стимулирующие меры: исключение ряда сделок из-под контроля за ТЦО, в частности, с иностранными контрагентами, зарегистрированными в юрисдикциях, с которыми было приостановлено действие СИДН; расширение базовых безопасных интервалов по займам по долговым обязательствам; расширение периметра действия соглашений о ТЦО.

Рассмотрим отдельные пробюджетные меры в контексте оценки их налоговых последствий для участников налоговых правоотношений (см. рис. 1). Расширение перечня взаимозависимых лиц автоматически расширяет периметр контролируемых сделок и увеличивает потенциальную возможность, с одной стороны, доначислений по основным контролируемым налогам (налог на прибыль организаций, НДС, НДПИ), с другой стороны, способствует повышению доходов бюджетной системы РФ.

Очевидно, что принятые пробюджетные меры налоговой политики относительно новых правил регулирования ТЦО в части содержащихся в уведомлениях о контролируемых сделках информации приведут к увеличению объема истребуемой документации при проведении налогового контроля за применяемыми налогоплательщиками ценами для целей налогообложения, что потребует обработки большого массива данных посредством применения современных информационных технологий и созданию новых программных продуктов при проведении организациями функционального анализа на предмет сопоставимости сделок и соответствию применяемых в контролируемых сделках цен рыночному уровню.

В первую очередь это касается компаний, совершающих трансграничные сделки товарами мировой биржевой торговли, в рамках международных групп компаний, а также с офшорными юрисдикциями. По трансграничным сделкам с 2024 года был введен институт вторичной корректировки, широко применяемый в мировой практике регулирования ТЦО (secondary TP adjustment). Помимо возможных доначислений предполагает уплату налога с дивидендов у источника выплаты дохода по ставке 15%.

<p><b>Увеличение периметра контролируемых сделок</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Расширение перечня лиц, признаваемых взаимозависимыми, в который дополнительно вошли: <ul style="list-style-type: none"> <li>- организации, если физические лица, владеющие долей прямого и (или) косвенного участия в таких организациях и (или) имеющие право назначить их генерального директора (не менее 50% совета директоров), являются родственники (пп. 12 п. 2 ст. 105.1 НК РФ);</li> <li>- контролирующее лицо и контролируемая иностранная компания (пп. 13 п. 2 ст. 105.1 НК РФ);</li> <li>- контролируемые иностранные компании, контролируемые одним и тем же лицом (пп. 14 п. 2 ст. 105.1 НК РФ).</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Усиление административной нагрузки и потенциальных рисков налогового контроля ТЦО</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Уточнение порядка составления и предоставления документации по ТЦО и обязательных к раскрытию сведений в уведомлении о контролируемых сделках</li> <li>•Представление отчетности зарубежных компаний МГК</li> <li>•Расширение раскрываемой информации при внешней торговле ключевыми сырьевыми товарами</li> </ul>
<p><b>Увеличение суммы налоговых доначислений</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Корректировка цен по контролируемым сделкам: переквалификация доначислений по ТЦО в дивиденды для налоговых целей (введение концепции secondary TP adjustment)</li> <li>•Изменение расчета корректировки налоговой базы в случае проведения проверки по ТЦО: корректировка до медианного значения</li> <li>•Увеличение размера ответственности за нарушение правил ТЦО</li> </ul>

Рис. 1. Пробюджетные меры новых правилах регулирования ТЦО с 2024 года и их последствия

Потенциальные налоговые риски кроются также в усилении административной нагрузки в части уточнения и состава раскрываемой информации в предоставляемой для целей налогового контроля документации. Несмотря на то, что большинство изменений носят точечный характер, в частности, вводят дополнительные обязанности для налогоплательщиков по составу предоставляемой документации в части внешнеторговых сделок по наиболее значимым с фискальной точки зрения сделкам с отдельными группами сырьевых товаров, устанавливают новые формы отчетности и штрафы для международных групп компаний (МГК), предлагаемые изменения в той или иной мере затронут всех налогоплательщиков, у которых есть контролируемые сделки.

С одной стороны, новации повышают величину налоговых рисков в области трансфертного ценообразования, с другой стороны, стимулируют налогоплательщиков пересмотреть свои подходы к ценообразованию. Так, изменения по корректировке цен до медианного значения направлены на мотивацию налогоплательщика к самостоятельной корректировке цен для работы с интерквантильным диапазоном, что позволяет использовать минимальные и максимальные значения с целью обеспечения оптимального налогового бремени и избежания доначислений в рамках трансфертной проверки по новым правилам.

Произошедшие изменения, направленные на повышение налоговой нагрузки для бизнеса, связаны также с существенным увеличением мер ответственности за нарушение правил ТЦО и затронули в основном контролируемые трансграничные сделки российских компаний с нерезидентами РФ, а также сделки с сырьевыми товарами из перечня Минпромторга России [9] и с контрагентами из офшорных зон [7], увеличены существующие и введены новые штрафы для МГК за неподачу и нарушение сроков подачи требуемой в рамках налогового контроля документации (см. рис. 2).

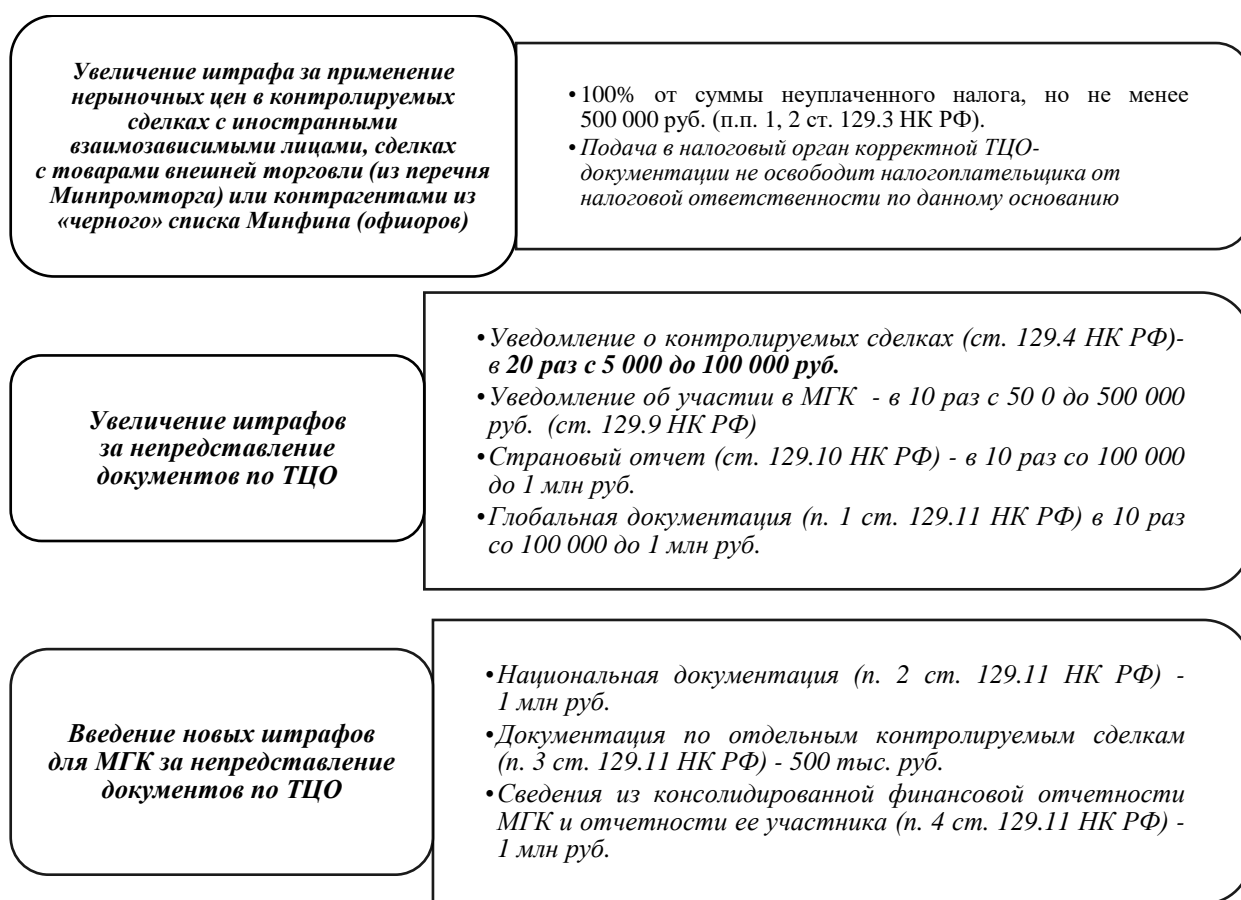


Рис. 2. Меры ответственности за нарушение правил ТЦО для целей налогообложения

По данным проведенного опроса российских компаний, в большинстве случаев (54,5%) в рамках трансфертной проверки выявляются нарушения, связанные с подачей уведомлений о контролируемых сделках, а также получения налогоплательщиками необоснованной налоговой выгоды (18,4%). Правоприменительная практика по оспариванию дел, связанных с нарушением правил ТЦО, свидетельствует о том, что большинство споров (85% случаев) решается в пользу налоговых органов. По данным ФНС России, ежегодно увеличиваются суммы налоговых доначислений по результатам налоговых проверок. В частности, суммы налоговых доначислений по налогу на прибыль организаций за период с 2018 по 2023 гг. увеличились почти в три раза с 4,6 до 13 млрд руб.

Изменения в правилах ТЦО в контексте снижения административной нагрузки для бизнеса с 2024 года (см. рис. 3) касаются, прежде всего, сокращения периметра контролируемых сделок, в частности: исключения из их состава сделок с нерезидентами РФ тех юрисдикций, с которыми приостановлено действие соглашений об избежании двойного налогообложения (СОИДН); расширение базовых безопасных интервалов по контролируемым сделкам, что упрощает подтверждение рыночного уровня процентной ставки по большинству займов; расширение критериев для возможности заключения соглашений по трансфертному ценообразованию (СОЦ), что увеличивает число заключаемых соглашений.

<p><b>Снижение административной нагрузки</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Исключение ряда сделок из-под контроля за ТЦО, в частности,</b></li> <li>• <b>с иностранными контрагентами, зарегистрированными в юрисдикциях, с которыми было приостановлено действие СИДН, при одновременном выполнении определенных условий</b></li> </ul>
<p><b>Упрощение процедуры подтверждения рыночного уровня процентной ставки по большинству займов</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Расширение базовых безопасных интервалов по займам (ст. 269 НК РФ), в частности, по долговым обязательствам, оформленным:</b></li> <li>- <b>в рублях, – от 10 до 150 % ключевой ставки Банка России, но не менее 2 %;</b></li> <li>- <b>в евро / китайских юанях / фунтах стерлингов, – от 1 % до ставки ESTR / SHIBOR / SONIA + 7 %;</b></li> <li>• <b>в иных валютах, – от 1 % до ставки SOFR в долларах США + 7 %</b></li> </ul>
<p><b>Увеличение количества соглашений о ТЦО</b></p>	<p><b>Уточнение порядка заключения СОЦ - с 01.01.2024 помимо крупнейших налогоплательщиков могут заключать СОЦ российские организации, совершающие внешнеторговые сделки с сырьевыми товарами, сумма доходов (расходов) по которым за календарный год составляет более 2 млрд руб.</b></p> <p><b>Снижение госпошлины с 2 млн руб. до 1 млн руб. (пп. 133 п. 1 ст. 333.33 НК РФ)</b></p> <p><b>Установление нового срока действия одностороннего СОЦ - 5 лет (п. 1 ст. 105.21 НК РФ)</b></p>

Рис. 3. Изменения в правилах ТЦО в контексте снижения административной нагрузки для бизнеса с 2024 года

Как было сказано ранее, главным мотивом внесения существенных изменений в действующие правила налогового регулирования ТЦО, прежде всего, в части фискальных мер по увеличению возможных доначислений по результатам трансфертных проверок, послужило расширение перечня офшорных юрисдикций, что с одной стороны привело к автоматическому расширению периметра контролируемых сделок, с другой – к сокращению объема предоставляемой налогоплательщиками информации для целей налогового контроля за трансфертными ценами по трансграничным сделкам.

Минфином России в марте 2024 был утвержден новый специальный «чёрный список» (список офшорных зон) [10], из которого исключены «недружественные страны» и который, по сути, идентичен тому перечню, который действовал в 2022 году и включал 40 низконалоговых юрисдикций (ОАЭ, Княжество Монако, Республика Панама, Бермудские острова и др.). Само существование перечня офшорных зон направлено на ограничение применения отдельных налоговых льгот при осуществлении трансграничных операций с контрагентами из «черного списка». Кроме того, сделки с контрагентами из данного перечня признаются контролируемыми для целей трансфертного ценообразования при превышении лимита по суммарному годовому доходу в 120 млн руб.

Летом 2023 года список офшорных зон был существенно расширен, в него были включены все недружественные страны (ЕС, США, Австралия, Япония и др.) и этот новый, так называемый «черный список» (с учетом «недружественных стран») должен был применяться только с 1 января 2024 года. Опубликованный Минфином России список офшоров в декабре 2023 года отложил применение «расширенного черного списка» до 2027 года для целей порядка применения отдельных льгот. В частности, механизм предоставления отсрочки заключался в том, что льготы действуют только в отношении специального «черного списка» Минфина России, опубликованного 27 апреля 2024 года и распространяется на правоотношения, возникшие с 1 января 2024 года на 3 налоговых периода 2024-2026 гг.

Таким образом, «новый чёрный список» помогает российскому бизнесу получать доходы из так называемых «недружественных стран» без дополнительного налогового бремени и позволяет отложить обложение нераспределенной прибыли контролируемых иностранных компаний в случае невозможности распределения ими дивидендов.

### *Заключение*

Произошедшие изменения в сфере налогового регулирования ТЦО большей частью носят точечный характер и в основном направлены на предотвращение случаев размывания налоговой базы и вывода прибыли российских компаний в офшорные зоны, увеличение фискальной и административной нагрузки для налогоплательщиков, совершающих трансграничные сделки. В рамках осуществления налогового контроля в ходе трансфертной проверки возрастают потенциальные риски выявления новых нарушений установленных правил применения цен для целей налогообложения, что приводит к налоговым рискам в форме увеличения сумм налоговых доначислений по результатам контрольных мероприятий и росту общей налоговой нагрузки на бизнес.

В свете произошедших изменений в правилах налогового регулирования ТЦО актуальным представляется внедрение предпроверочного анализа контролируемых сделок в контексте развития клиентоориентированного подхода в налоговом администрировании. В связи с новациями, направленными на снижение административной нагрузки на бизнес в части расширения периметра применения соглашений о ценообразовании, увеличилось количество потенциальных налогоплательщиков, имеющих возможность заключать такие соглашения по отдельным группам сделок с целью избежания налоговых последствий.

Новые правила ТЦО в совокупности с предстоящими изменениями по модернизации налоговой системы Российской Федерации требуют пересмотра подходов к ценообразованию российских компаний и проведения дальнейших исследований по данному направлению с целью избежания налоговых последствий для бизнеса и сохранению баланса интересов налогоплательщика и государства.

### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Руководство ОЭСР по трансфертному ценообразованию для транснациональных компаний и администраций. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.oecd.org/tax/transfer-pricing/oecd-transfer-pricing-guidelines-for-multinational-enterprises-and-tax-administrations-20769717.htm> (дата обращения 11.05.2024).
2. Что такое BEPS? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.oecd.org/tax/beps/about> (дата обращения 11.05.2024).
3. Петухова Р.А. Развитие международного обмена налоговой информацией в процессе деофшоризации экономики // Промышленная политика в цифровой экономике: проблемы и перспективы. Труды научно-практической конференции с международным участием. СПб., 2017. С. 530-537.
4. Иванова Н.Г., Петухова Р.А. Методология и практика налогового регулирования трансфертного ценообразования // Известия Иркутской государственной экономической академии. 2015. Т. 25, № 3. С. 464-470.
5. Петухова Р.А. Мировая практика налогового регулирования трансфертного ценообразования и направления ее развития // Инновационное развитие экономики. 2016. № 3 (33). Часть 1. С. 105-110.
6. Налоговое регулирование трансфертного ценообразования. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2015.
7. Об утверждении Перечня государств и территорий, предоставляющих льготный налоговый режим налогообложения и (или) не предусматривающих раскрытия и предоставления информации при проведении финансовых операций (офшорные зоны): Приказ Минфина России от 05.06.2023 № 86н.
8. О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации, отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации: Федеральный закон от 27.11.2023 № 539-ФЗ.

9. Об утверждении Перечня кодов товаров в соответствии с единой Товарной номенклатурой внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза, сделки в отношении которых признаются контролируемыми в соответствии со статьей 105.14 части первой Налогового кодекса Российской Федерации: Приказ Минпромторга России от 03.02.2022 № 267.
10. Об утверждении Специального перечня государств и территорий, предоставляющих льготный налоговый режим налогообложения и (или) не предусматривающих раскрытия и предоставления информации при проведении финансовых операций (офшорные зоны): Приказ Министерства финансов Российской Федерации от 28.03.2024 № 35н.
11. Сайт Федеральной налоговой службы РФ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.nalog.gov.ru/rn77> (дата обращения 11.05.2024).

Дубова С.Е.

## ТРЕНДЫ ИНДУСТРИИ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ ЭКОСИСТЕМ

**Аннотация.** Статья посвящена выявлению влияния трендов финансовой индустрии на развитие экосистемного бизнеса с учетом роли банков в экосистемах. Автор делает вывод о востребованности современных трендов, наблюдаемых на рынке финансовых услуг, особо выделяя тренд на финансовую доступность, обосновывает рекомендации по учету в регуляторных механизмах экосистемного бизнеса как возможностей, так и рисков, сопутствующих указанным трендам на основе установления границ финансовой доступности/инклюзивности.

**Ключевые слова.** Финансовая индустрия, тренды, банкцентричные экосистемы, предпринимательские экосистемы, границы финансовой инклюзивности, финансовая стабильность, защита прав потребителей.

Dubova S.E.

## FINANCIAL SERVICES INDUSTRY TRENDS AND THEIR IMPACT ON ECOSYSTEM DEVELOPMENT

**Abstract.** The article is devoted to identifying the influence of financial industry trends on the development of ecosystem business, considering the role of banks in ecosystems. The author concludes that modern trends observed in the financial services market are in demand, especially highlighting the trend towards financial inclusion, and substantiates recommendations for considering in the regulatory mechanisms of ecosystem business both the opportunities and risks accompanying these trends based on establishing the boundaries of financial accessibility/inclusiveness.

**Keywords.** Financial industry, trends, bank-centric ecosystems, entrepreneurial ecosystems, boundaries of financial inclusion, financial stability, consumer protection.

### Введение

Индустрия финансовых услуг развивается весьма динамично, и ключевыми факторами этого развития являются цифровизация и финтех. Именно эти факторы обеспечивают конкурентоспособность финансового рынка в целом и составляющих его институциональных образований, среди которых особое место занимают экосистемы. При разработке регуляторных механизмов экосистемного бизнеса следует учитывать как возможности, так и риски, которые указанные тренды способны усилить, поэтому регулирование экосистем целесообразно выстраивать с учетом складывающихся трендов и основываясь на роли финансово-кредитного института (банка) в экосистеме.

---

ГРНТИ 06.73.07

EDN GVQBSC

© Дубова С.Е., 2024

Светлана Евгеньевна Дубова – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры банковского дела и монетарного регулирования, главный научный сотрудник Института финансовых исследований Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (г. Москва).

Контактные данные для связи с автором: 125167, Москва, пр. Ленинградский, 49/2 (Russia, Moscow, Leningradsky av., 49/2). Тел.: 8 (499) 943-98-55.

Статья поступила в редакцию 01.06.2024.

### *Понятие экосистемы*

Исследователи выделяют два типа экосистем: банкоцентричные и предпринимательские, в разной степени использующие в своей структуре и функционировании возможности финансово-кредитных институтов, а потому в разной степени приспособленные улавливать тренды, формирующиеся на рынке финансовых услуг.

Позиционирование экосистем на рынке финансовых услуг следует рассматривать в контексте основных трендов, складывающихся в этой сфере под влиянием финансовых технологий и цифровизации. К основным направлениям развития финансово-технологического рынка в 2024 году эксперты компаний deVere Group и McKinsey отнесли ряд направлений, среди которых наиболее значимыми были названы: рост популярности и значимости криптовалют; рост популярности цифровых валют центральных банков (CBDC); рост темпов использования ИИ; растущий спрос на мобильные платежи; рост спроса на технологии в области кибербезопасности и биометрии; глобальная финансовая доступность[9]. Названные тренды уже оказали значимое влияние на рынок финансовых услуг и будут драйверами его развития в ближайшие несколько лет.

### *Анализ трендов развития*

Анализируя первый тренд – рост популярности и значимости криптовалют, следует согласиться с тем фактом, что криптоиндустрия стремительно набирает обороты: растет ее признание традиционными финансовыми институтами, а по мере развития регулирования в национальных экономиках и на международном уровне следует ожидать и массового внедрения криптовалют. Уже сейчас криптовалюты являются частью инвестиционных портфелей, позволяя инвесторам диверсифицировать свои инвестиции.

В платежной индустрии криптовалюты позволяют облегчить трансграничные транзакции. В целом с развитием криптоиндустрии заметно существенное изменение глобального финансового ландшафта. Следует ожидать, что стремительно набирающий оборот экосистемный бизнес в юрисдикциях с либеральным регулированием криптовалют будет активно использовать возможности DeFi в расчетах. Видится, что указанный тренд перспективен для экосистем с точки зрения получения ими новых возможностей осуществления трансграничных расчетов, поскольку криптоактивы не подвержены геополитическому влиянию, что дает возможность активного их использования в условиях санкций.

С развитием криптоиндустрии возможности для развития получают как предпринимательские, так и банкоцентричные экосистемы, которые воспользуются отмеченным трендом в случае, если национальное законодательство будет либерально в отношении использования криптовалют и созданных на их основе стейблкоинов для осуществления трансграничных расчетов.

Банк России относится к криптовалютам скептически, подходы к регулированию криптовалют являются пока скорее тормозом, нежели драйвером в использовании национальными экосистемами указанного тренда. Между тем, для России и ряда стран высокой является актуальность нивелирования геополитических рисков как следствия санкций, необходимо преодоление проблем, связанных с нарушением логистических цепочек и цепочек в системе международных межбанковских расчетов.

Более либеральное регулирование рынка криптовалют, допущение криптовалют до трансграничных расчетов при должном регулировании рисков могло бы дать как банкоцентричным, так и предпринимательским экосистемам возможность обхода санкций, а также позволило бы получить дополнительные стимулы к их развитию. Следует в этой связи отметить, как позитивное для рынка в целом и развития экосистем в частности, намерение Минфина России узаконить, помимо майнинга, ведение внешнеторговых расчетов в криптовалюте.

Оценивая перспективы развития экосистем, следует ожидать роста роли DeFi как системы, которая позволяет оказывать и получать аналоги привычных финансовых услуг – кредитования, страхования, управления активами, актуальных для участников экосистем, и совершать другие операции с криптоактивами на базе распределенного реестра (блокчейн). Учитывая такие важные свойства DeFi, как анонимность, отсутствие страновых границ и возможность комбинирования различных финансовых услуг по принципу «Лего», востребованность этого инструментария в рамках экосистем будет расти.



Второй тренд на рынке финансовых услуг – рост популярности цифровых валют центральных банков (CBDC) – также актуален для развития экосистем. Все больше центральных банков активно тестируют, внедряют и развивают свои цифровые валюты, расширяя возможности финансовой системы за счет расширения спектра платежных инструментов.

Следует согласиться с тем, что одним из мотивов введения CBDC явилось стремление центральных банков подготовить почву для экономики, основанной преимущественно на цифровой валюте [8]. Действительно, цифровые деньги несут в себе существенный потенциал развития и являются катализаторами внедрения инноваций как в финансово-кредитной сфере, что важно для развития банкоцентричных экосистем, так и в целом в экономике, что представляется актуальным для развития предпринимательских экосистем.

В своих исследованиях по проблемам денег ученые Финансового университета не раз обращались к указанной проблематике, исследуя особенности проявления роли цифровых денег в централизованных (в том числе CBDC) и децентрализованных платежных системах (DeFi), их использовании в национальных экономиках и региональных интеграционных объединениях [1, 5, 6], что дает основание утверждать о существенном потенциале влияния указанного тренда на развитие экосистем.

Экосистемная модель в рамках национальной экономики остро нуждается в поддержке надежной, безопасной, быстрой и недорогой розничной платежной системы, способной удовлетворить интересы как продавцов, так и покупателей в рамках экосистемы. Именно такую модель цифрового рубля в качестве пилотной реализует сегодня Банк России.

Внедрение CBDC, на наш взгляд, в большей степени повлияет на развитие банкоцентричных экосистем. В них при доминировании клиентоориентированного подхода, когда банковская услуга становится составной частью набора финансовых и иных услуг, растет необходимость в создании комплексных экосистемных продуктов. В своем исследовании М.В. Леонов отмечает, что экосистемные финансовые продукты нового содержания требуют новых форм организации деятельности и инновационных подходов к операционной деятельности [4]. Платформа цифрового рубля, способная обеспечить отмеченные выше преимущества, дает банкоцентричным экосистемам возможность на ее основе создания комплексных продуктов банкоцентричных экосистем.

Видится, что с развитием CBDC толчок к развитию получают и предпринимательские экосистемы. В их бизнес-моделях доминирует продуктоцентричный подход, ориентированный на технологические возможности, а потому возможности платформы цифрового рубля окажутся востребованными здесь из-за снижения транзакционных издержек, роста надежности и скорости осуществления операций. Не исключено, что предпринимательские экосистемы, в основе своей базирующиеся на продуктоцентричном подходе, смогут воспользоваться и таким, на первый взгляд пугающим потребителя свойством цифрового рубля, как окрашиваемость.

Возможность использования средств на определенные цели (в рамках социальной поддержки населения), выведет в отдельную нишу производство и реализацию подобных финансовых продуктов и услуг, позволит выстроить инфраструктуру их производства, приобретения и потребления. Банкоцентричные экосистемы также получают перспективу создания особого комплексного экосистемного продукта, ориентированного на указанный сегмент получателей социальных выплат. В этой связи видятся перспективы создания финансовых продуктов, ориентированных на использование их, например, детьми и подростками с установлением определенных ограничений и запретов на приобретение товаров и услуг.

Внедрение CBDC сегодня идет по пути развития оптовых и розничных моделей. Банк России внедряет розничную модель цифрового рубля (retail CBDC – rCBDC), между тем, трансграничные операции с использованием CBDC дает оптовая модель их развития (wholesale CBDC – wCBDC). Активно создаваемые сегодня проекты на основе платформ центральных банков для осуществления трансграничных платежей с применением CBDC (инфраструктура multi-CBDC) под эгидой и при участии Банка международных расчетов строятся преимущественно на оптовых моделях.

Проекты Inthanon-LionRock2 (Тайланд и Гонконг), mBridj (Тайланд, Гонконг, ОАЭ, Китай), Jura (Франция, Швейцария), Dunbar (Сингапур, Австралия, ЮАР, Малайзия) основаны на оптовых инфраструктурах. Проект Icebreaker (Израиль, Норвегия, Швеция), основанный на модели розничных систем

цифровых валют центральных банков на базе технологии распределенных реестров и интерлинкингового их объединения на основе звездообразной сети, мог бы быть перспективным для российской платформы цифрового рубля, однако санкции исключают возможности участия России в этом проекте.

Это обстоятельство, многочисленные санкции против российского финансового сектора, а также опасение применения контрсанкций в отношении дружественных стран, не позволяют России в ближайшие годы стать полноценным участником подобных проектов, однако перспективы использования цифрового рубля в трансграничных операциях остаются возможными и обсуждаются в рамках интеграционных объединений (БРИКС, ЕАЭС и др.). Их реализация позволит экосистемам получить новые возможности привлечения иностранных партнеров и покупателей и развития на этой основе экосистемного бизнеса.

Третий тренд – рост темпов использования искусственного интеллекта (ИИ). Он напрямую связан с перспективами развития экосистем и активно используется в их функционировании. Искусственный интеллект дает возможности лучшего понимания экосистемами своих клиентов, оптимизации операций, а также принятия более осмысленных решений продавцами, покупателями, операторами экосистем. Перспективной видится роль ИИ в создании комплексных экосистемных продуктов.

Ключевым конкурентным преимуществом банкоцентричных экосистем являются клиентские данные и сквозная идентификация клиентов, а перспективами участия в подобной экосистеме для клиента – размывание границ между банковскими и небанковскими услугами из-за сокращения неэффективных временных и финансовых издержек, получения выгоды от их комплексного потребления, персонализации предложений и роста интереса к использованию банковских сервисов. Все отмеченные перспективы основаны и базируются на результатах применения искусственного интеллекта.

Следует заметить, что на перспективы создания экосистемного продукта существенное влияние оказывает роль банка в экосистеме. Так, в банкоцентричной экосистеме банк, будучи идеологом и организатором создания экосистемы, помимо обеспечения расчетов между покупателями и продавцами, заинтересован в развитии традиционных депозитно-кредитных, информационных услуг, поэтому в такого рода экосистемах высока вероятность создания комплексных экосистемных продуктов.

В предпринимательской экосистеме роль банка подчиненная. Здесь банки лишь встраиваются в цепочку создания стоимости и их операции направлены как правило на удовлетворение экономических интересов контролирующего собственника [4]. Таким образом, в предпринимательской экосистеме банк будет нацелен на оказание услуг расчетного характера, поэтому перспективы создания экосистемных продуктов здесь видятся невысокими. Не следует, однако, исключать их появления в предпринимательских экосистемах.

Заметим, что создание депозитно-кредитных продуктов сложнее в реализации, требует значительного отвлечения ресурсов, а потому важными видятся перспективы ресурсной обеспеченности экосистем. Ресурсная обеспеченность банкоцентричных экосистем базируется на традиционных для банков источниках – вкладах граждан и депозитах нефинансовых организаций. Учитывая особенность экосистем замыкать своими рамками клиента, вовлекая его в различные экосистемные сервисы, перспективы повышения объемов привлекаемых ресурсов за счет роста клиентской базы большими видятся у банкоцентричных экосистем. Ресурсная обеспеченность предпринимательских экосистем будет основана на капитале материнской ФПГ, что не исключает перспектив ее роста за счет привлечения капитала на рынке, особенно в условиях развития DeFi, однако эти возможности все же оцениваются как менее вероятные.

Таким образом, банкоцентричные экосистемы, обладающие уже сегодня большими массивами клиентских данных, имеют существенное конкурентное преимущество перед предпринимательскими в деле создания на основе ИИ комплексных экосистемных продуктов, высокие перспективы привлечения и размещения ресурсов за счет роста клиентской базы и сохранения на этой основе роли банковской системы как ключевого кредитора в экономике.

Четвертый тренд – растущий спрос на мобильные платежи – представляется важным как для банкоцентричных, так и для предпринимательских экосистем с учетом их особенностей. Указанный тренд пришел на смену тренду на развитие бесконтактных и моментальных платежей, актуальному в 2022–2023 гг. Простота мобильных платежей способствует финансовой интеграции, предоставляя возможность лицам, не имеющим банковских счетов, получить доступ к цифровым финансовым услугам. Финтех-компании по всему миру инвестируют сегодня в разработку удобных для пользователей решений

для мобильных платежей, что делает экосистемные продукты доступными, позволяя предпринимательским и банкоцентричным экосистемам увеличивать число продавцов и покупателей. Указанный тренд повысит значимость предпринимательских экосистем, особенно в странах с развивающимися рынками, где доступ к счетам в банках ограничен. Здесь также следует ожидать повышения запроса на участие в экосистемах институтов микрофинансирования, поскольку последние способны удовлетворить потребность покупателей в заимствованиях.

Как уже было отмечено выше, в банкоцентричных экосистемах доминирует клиентоориентированный подход, и в этой связи отмеченный тренд представляется актуальным и для банкоцентричных экосистем с точки зрения перспектив вовлечения клиентов, не имеющих банковских счетов, в традиционные банковские операции и услуги. Заметим, что указанная особенность может быть не актуальной для России, однако может иметь значение для беднейших стран с развивающимися рынками.

Пятый тренд – рост спроса на технологии в области кибербезопасности и биометрии. Указанный тренд на фоне рассмотренных выше трендов развития рынка финансовых услуг возникает по объективным причинам и является весьма актуальным для экосистем, особенно учитывая одобрение Правительством РФ в 2021 году использования Единой Биометрической системы (ЕБС) на государственном уровне. Использование биометрии позволит обеспечить дополнительный уровень безопасности экосистем, улучшая аутентификацию пользователей. Меры в области кибербезопасности важны с позиций защиты конфиденциальной финансовой информации.

Экосистема, обладающая передовыми биометрическими технологиями, будет обладать более высоким доверием потребителей, возрастет ее способность нивелировать риски, связанные с кражами личных данных и кибератаками, направленными на финансовые транзакции. Видится, что указанный тренд как перспективу для развития экосистем целесообразно рассматривать в связи с трендом на развитие искусственного интеллекта. Предиктивные способности ИИ играют жизненно важную роль в управлении рисками и раскрытии мошеннических схем [9]. Указанный тренд будет весьма значим как для банкоцентричных, так и для предпринимательских экосистем в борьбе с киберугрозами.

Алгоритмы ИИ уже сегодня помогают в решении задач оптимизации торговых систем, идентификации угроз, выявления и оценки рисков, а также в настраивании инструментов нивелирования рисков в финансовых институтах. В этой связи следует отметить важность развития технологий SupTech и RegTech центральных банков по всему миру и Банка России, в частности. Так, сервисы центральных банков, аналогичные сервису Банка России «Знай своего клиента», а также инструменты анализа взаимосвязанности лиц для определения периметра групп и др. и будут востребованы экосистемным бизнесом для выстраивания систем управления рисками и систем внутреннего контроля в банкоцентричных экосистемах, а также в банках, обслуживающих предпринимательские экосистемы.

Видится, что системная работа в этом направлении имеет перспективы именно в банкоцентричных экосистемах, поскольку она требует высокой квалификации руководителей и сотрудников служб управления рисками, внутреннего контроля, IT-специалистов, а также координации (например, в отношении банков - участников банковской группы в экосистеме), что возможно реализовать на уровне системно-значимых банков (Сбер, Тиньков). В исследованиях компании McKinsey отмечается, что именно финансовые институты в условиях цифровой экономики чаще и быстрее поглощают технологические нововведения [11].

Шестой тренд – глобальная финансовая доступность. Глобальная финансовая доступность давно находится в фокусе национальных и международных финансовых регуляторов, а в контексте ее влияния на развитие экосистем, а также влияния развития экосистем на финансовую доступность приобретает особое значение. На наш взгляд, указанный тренд необходимо рассматривать как комплексную оценку всех перечисленных выше трендов, поскольку рост популярности и значимости криптовалют, цифровых валют центральных банков, темпов использования ИИ, спроса на мобильные платежи и технологии в области кибербезопасности и биометрии способствует глобальной финансовой доступности, следовательно, базируясь именно на нем необходимо выстраивать концепцию регулирования экосистем.

Проблематика обеспечения финансовой доступности и ее влияние на финансовое развитие последние несколько лет находится в фокусе наших исследований. Мы различаем финансовую доступность и финансовую инклюзивность. Финансовая доступность означает возможность получения, приобретения

финансовых продуктов и услуг, инклюзивность же свидетельствует не только о возможности, но и о включенности, вовлеченности в процесс их приобретения [2, 3, 7]. Доступность финансовых продуктов и услуг находится в зоне влияния институтов финансового рынка и здесь значимой видится роль банкоцентричных экосистем и инфраструктуры финансовой доступности.

Инклюзия же в нашем понимании содержит принципиальное отличие: операция или услуга может быть доступна (высокий уровень развития инфраструктуры финансовой доступности), однако потребитель не может ею воспользоваться в силу низкой финансовой или цифровой грамотности, а потому не участвует в процессе ее приобретения. Указанное обстоятельство является важным в рассуждениях о границах финансовой инклюзивности применительно к экосистемам. Следует заметить, что развитие предпринимательских экосистем на основе финтеха способствует инклюзии (вовлечению) в процесс приобретения их продуктов слоев населения, ранее не охваченных традиционными банковскими услугами.

Примером может служить использование BNPL-сервисов («покупай сейчас, плати потом» – финтех-тренд 2022 г.), предоставляющих торговым площадкам возможность продавать товары в рассрочку без оформления кредитов и процентов, минуя посредников в лице банков. Расширяя доступ к финансовым услугам указанным слоям населения, повышая уровень финансовой инклюзивности, экосистемы на основе финтехов внесут свой позитивный вклад в сокращение уровня бедности и расширение экономических прав и возможностей граждан в странах с развивающимися рынками.

Объектом регулирования экосистем являются риски. В этой связи возникает вопрос: насколько глубоко может быть финансовая инклюзивность/доступность? Не станет ли высокий уровень финансовой доступности/инклюзивности фактором, нарушающим финансовую стабильность? С другой стороны, недостаточный уровень финансовой инклюзивности/доступности будет ограничивать права потребителей финансовых продуктов и услуг, а значит и права потребителей экосистемных продуктов и услуг. Приведенные рассуждения свидетельствуют о том, что в регулировании экосистем целесообразно определять границы, а также предусмотреть механизмы, способные ограничивать финансовую доступность/инклюзивность.

Границами финансовой инклюзивности/доступности следует считать определенные рамки, за пределами которых инклюзивность/доступность становится деструктивным фактором. Верхние границы финансовой доступности/инклюзивности следует ограничивать задачами обеспечения финансовой стабильности, нижние – необходимостью защиты прав потребителей финансовых продуктов и услуг. Заметим, что инструменты макропруденциального регулирования, обеспечивающие финансовую стабильность, одновременно сильно ограничивают возможности потребителей финансовых услуг. К примеру, ужесточение в течение 2023 года макропруденциальных лимитов в сфере необеспеченного потребительского кредитования в России будет способствовать финансовой стабильности, однако сильно ограничит возможности населения в приобретении товаров и услуг, что станет негативным фактором для экосистемного бизнеса.

Банкоцентричные экосистемы способны повысить уровень финансовой доступности за счет предложения комплексного экосистемного продукта и на его основе вовлечения населения не только к открытию банковских счетов, но и к привлечению вкладов и выдаче кредитов. Высокий потенциал банковского сектора в реализации этих задач не раз отмечен в обзорах МВФ «Глобальное финансовое развитие» [10]. Наряду с перспективами, эксперты МВФ акцентируют внимание на необходимость разработки национальными регуляторами правил, соответствующих институциональной среде, рыночной дисциплины, надзорного потенциала и бизнес-моделей банков для предотвращения будущих финансовых проблем.

В этой связи, значимым аспектом в построении регуляторных механизмов в их отношении должно стать пристальное внимание к соблюдению верхних границ финансовой инклюзивности, ответственных за обеспечение финансовой стабильности. Роль как банковских, так и предпринимательских экосистем окажется значимой в решении проблемы повышения уровня финансовой инклюзивности. Они будут способствовать вовлечению населения в использование финансовых продуктов и услуг. В этой связи значимым аспектом в построении регуляторных механизмов экосистемного бизнеса должно стать пристальное внимание к соблюдению нижних границ финансовой инклюзивности, ответственных за защиту прав потребителей финансовых услуг, а также вменение экосистемам в обязанность осуществления систематических мероприятий по повышению финансовой грамотности потребителей.

### Выводы

Проведенное исследование позволяет нам утверждать:

- современные тренды, наблюдаемые на рынке финансовых услуг, оказываются востребованными как предпринимательскими, так и банкоцентричными экосистемами, способствуют укреплению позиций экосистемного бизнеса, несут в себе риски; наиболее значимым определен тренд на глобальную финансовую доступность;
- имеющиеся возможности и риски указанные тренды способны усилить, поэтому регулирование экосистем целесообразно выстраивать с учетом тренда на глобальную финансовую доступность и базируясь на границах финансовой доступности/инклюзивности;
- при разработке регуляторных механизмов экосистемного бизнеса следует учитывать задачи обеспечения финансовой стабильности, что в большей степени должно затронуть банкоцентричные экосистемы; также требуют внимания вопросы защиты прав потребителей финансовых продуктов и услуг в контексте повышения уровня финансовой доступности/инклюзивности; построение границ регулирования невозможно без систематических мероприятий по повышению финансовой грамотности потребителей как в банкоцентричных, так и предпринимательских экосистемах.

### Благодарности

Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финансовому университету при Правительстве РФ на 2024 г.

### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. *Абрамова М.А.* Некоторые аспекты трансформации функций современных денег в условиях диджитализации экономики // Банковские услуги. 2021. № 3. С. 66-89.
2. *Дубова С.Е., Абрамова М.А.* Границы финансовой инклюзивности в контексте теории финансового развития // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2023. № 3-1 (141). С. 13-17.
3. *Дубова С.Е.* Факторы финансовой инклюзивности в контексте теории финансового развития // Банковские услуги. 2022. № 8. С. 25-30.
4. *Леонов М.В.* Теория и методология формирования банковских экосистем в условиях цифровизации: дисс. ... д-ра экон. наук. Казань, 2023.
5. Особенности и перспективы развития оборота электронных денежных и платежных средств в странах ЕАЭС / под ред. С.В. Криворучко. М.: Кнорус, 2021. 188 с.
6. Современная теория денег. Том 2: Исследование на функциональном уровне. М.: Кнорус, 2021. 208 с.
7. Современные концепции финансового развития: теория и методология / С.Е. Дубова, К.В. Криничанский, М.А. Юревич [и др.]. М.: Кнорус, 2023. 252 с.
8. *Ketterer J.A., Andrade G.* Digital Central Bank Money and the Unbundling of the Banking Function. Institutions for Development Sector Capital Markets and Financial Institutions Division. Discussion paper IDB-DP-449. April 2016.
9. 6 predictions for fintech in 2024. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.devere-group.com/6-predictions-for-fintech-in-2024> (дата обращения 30.05.2024).
10. Global Financial Development Report 2019 / 2020. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.worldbank.org/en/publication/gfdr> (дата обращения 30.05.2024).
11. COVID-19 digital transformation & technology. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/how-covid-19-has-pushed-companies-over-the-technology-tipping-point-and-transformed-businessforever> (дата обращения 30.05.2024).

## ЦИФРОВИЗАЦИЯ ФИНАНСОВОГО РЫНКА: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ

**Аннотация.** В статье проанализированы эволюция и функциональная трансформация финансовых рынков, вызванные цифровизацией. Рассмотрены основные тенденции развития финтех, новые цифровые активы, торговые платформы и технологии. Указаны барьеры, препятствующие широкому применению цифровых инструментов, в том числе низкие объемы ликвидности, сложности масштабирования, законодательные ограничения. Дана оценка рискам, связанным с усилением процесса цифровизации, в том числе киберугрозами, децентрализованными биржами, уязвимостями механизмов хранения данных.

**Ключевые слова.** Цифровизация финансового рынка, цифровые финансовые активы, цифровые валюты центральных банков, цифровые права, блокчейн, DeFi, криптовалюты, операторы информационных систем.

Shuvalova O.S., Orlova O.Y.

## DIGITIZATION OF THE FINANCIAL MARKET: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES

**Abstract.** The article analyzes the evolution and functional transformation of financial markets caused by digitalization. The main trends in the development of fintech, new digital assets, trading platforms and technologies are considered. Barriers to the widespread use of digital instruments are identified, including low liquidity levels, scaling difficulties, and legislative restrictions. An assessment is made of the risks associated with the strengthening of the digitalization process, including cyber threats, decentralized exchanges, and vulnerabilities in data storage mechanisms.

**Keywords:** digitalization of the financial market, digital financial services, digital currencies of central banks, digital rights, blockchain, DeFi, cryptocurrencies, information system operators.

### Введение

Внедрение цифровизации – один из ключевых факторов, оказавших существенное влияние на процесс формирования современных финансовых рынков. Технологический рывок способствовал появлению новых инвестиционных инструментов, торговых платформ, трансформации характера взаимодействия потребителей финансовых услуг с поставщиками таких решений. Цифровизация существенно повысила информационную прозрачность рынков капитала, большие данные, включающие динамику финансовых инструментов, стали доступны широкому кругу инвесторов, что нашло отражение и в изменении торговых стратегий. Так, частные инвесторы начали использовать арбитражные стратегии, активнее хеджировать позиции, торговать с помощью алгоритмических систем и автоматизированных средств анализа биржевой информации.

ГРНТИ 06.73.35

EDN HNALRS

© Шувалова О.С., Орлова О.Ю., 2024

Ольга Станиславовна Шувалова – старший преподаватель кафедры банков, финансовых рынков и страхования Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Ольга Юрьевна Орлова – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры банков, финансовых рынков и страхования Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с авторами (Шувалова О.С.): 190098, Санкт-Петербург, пл. Труда, д. 2 (Russia, St. Petersburg, sq. Truda, 2). Тел.: +7 921 591-90-00. E-mail: shuvalova@alor.ru.

Статья поступила в редакцию 13.05.2024.

Данные – это одна из важнейших сфер трансформации экономики. Для успешной деятельности компаний или частных инвесторов в условиях цифрового века необходимо изменить некоторые фундаментальные представления о важности и значении данных [1, с. 122-123]. Раньше они использовались в основном для оптимизации уже существующих процессов – анализа входящей информации, оценки и прогнозирования. Ограниченное использование данных было обусловлено тем, что их производство и хранение были крайне затратными. Цифровизация существенно расширила перечень подходов к использованию данных и упростила их сбор, в том числе посредством автоматизированного обмена между хранилищами данных. Увеличилась и скорость обработки информации. Табличная аналитика уступила место работе с большими данными – обработке неупорядоченной информации с помощью новых технологий.

#### *Материалы и методы исследования*

При проведении исследования авторы статьи применяли методы эмпирического исследования, наблюдения и сравнения, методы теоретического исследования, формализации, систематизации, классификации и обобщения. Основными источниками научной информации были публикации российских и зарубежных авторов, нормативно-правовые документы регулятора российского финансового рынка, информационные и аналитические данные интернет-ресурсов иностранных центральных банков и Банка России, статистические данные операторов информационных систем.

#### *Основные результаты и их обсуждение*

Основными технологическими новшествами в цифровизации финансовых рынков являются: автоматизированная торговля и алгоритмические стратегии, блокчейн технологии и криптовалюты, цифровые финансовые активы и цифровые валюты центральных банков, искусственный интеллект и машинное обучение в финансах, мобильные приложения и мобильная торговля, облачные технологии.

Цифровая валюта — это форма электронных денег, которая используется как альтернативная или дополнительная валюта при совершении торговых и обменных операций и может быть представлена в двух видах – криптовалюта и цифровая валюта центрального банка. Цифровые валюты центральных банков, которые больше известны как CBDC (Central Bank Digital Currency), представляют собой третью форму фиатных денег в цифровом формате. Основные отличия CBDC от криптовалюты в том, что центральный банк выступает непосредственным эмитентом и регулятором, а курс будет тем же, что у наличной и безналичной формы национальной валюты.

Первые разработки концепции CBDC начались в 1990-х годах. В 1993-м Банк Финляндии запустил проект Avant, предусматривающий использование электронной формы наличных денег посредством prepaid смарт-карт для розничных покупок. 2016 год – Центральный банк Сингапура запустил проект Ubin, чтобы исследовать возможности использования блокчейн технологии для эмиссии цифровой валюты. 2019 год – Центральный банк Франции анонсировал планы по созданию цифрового евро. 2020 год – Центральный банк Китая начал тестирование цифрового юаня в нескольких регионах страны. Еще большую актуальность цифровая валюта государственных банков приобрела в годы пандемии. В период распространения коронавируса безналичные деньги стали наилучшей заменой бумажных денег.

В общей сложности 134 страны, представляющие 98% мировой экономики, в настоящее время изучают цифровые версии своих валют, причем более половины находятся на этапах продвинутой разработки, пилотного проекта или запуска. Сегодня в мире реализуется около 36 пилотных проектов цифровых валют, электронные деньги уже тестируют 260 млн человек в 25 городах (см.: <https://tass.ru/info/17624617>). Основными преимуществами новой формы денег выступают скорость и безопасность транзакций, простой учет всех операций, возможность получения доступа к цифровому кошельку через приложение любого банка-участника, а также возможность проводить операции в офлайн режиме.

Также можно выделить следующие отличия цифрового рубля от иных форм национальной валюты. Во-первых, счет цифрового рубля возможно открыть и вести только на платформе Банка России, доступ к которому будет осуществляться через любое приложение банка-участника, то есть счет цифрового рубля будет встраиваться в существующие приложения банков. Во-вторых, хранить цифровые рубли возможно в цифровых кошельках, через которые можно будет провести операции даже офлайн. Данная функция будет доступна ввиду того, что цифровой рубль представляет собой уникальный цифровой

код, что позволяет отслеживать использование и передвижение средств. В-третьих, операции проводятся по единым тарифам для граждан и бизнеса.

Учитывая, что большинство стран идут по пути развития CBDC, которые будут предоставлять все преимущества криптовалют (для законных операций) и при том иметь все характеристики законного платежного средства, значительного роста доли криптовалют в платежном обороте, скорее всего, не произойдет. Наоборот, периметр применения криптовалют будет сужаться по мере ограничения нелегальных операций [2, с. 572].

Ключевые направления и формы нормативного регулирования цифровых активов определены в Федеральном законе «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Данный закон направлен на регламентацию и упорядочивание отношений, возникающих при выпуске, учете и обращении цифровых финансовых активов, особенности деятельности оператора информационной системы, в которой осуществляется выпуск цифровых финансовых активов, и оператора обмена цифровых финансовых активов, а также отношения, возникающие при обороте цифровой валюты в Российской Федерации.

ЦФА (DFA) – Цифровые финансовые активы (Digital Financial Assets) представляют собой новые формы финансовых активов, которые функционируют на основе технологий цифрового блокчейна или распределенного реестра. Они могут быть использованы для представления цифровых версий традиционных финансовых инструментов, таких как валюта или ценные бумаги. Все транзакции с цифровыми финансовыми активами обычно записываются в публичном распределенном реестре. Цифровые финансовые активы могут быть запрограммированы для выполнения различных функций, таких как автоматизация платежей или соблюдение условий контрактов.

На данный момент развитие DFA на территории РФ проходит достаточно умеренными темпами. Это связано с тем, что данные активы в РФ появились в 2022 году, ровно, как и их законодательное регулирование, именно поэтому мы можем говорить о том, что как инвесторы, так и эмитенты все ещё прощупывают почву. Рассмотрим рынок DFA в России, прежде всего обратив внимание на площадки, позволяющие осуществлять торговлю данным инструментом. Они называются операторами информационных систем. На текущий момент, основными операторами являются: АО «АЛЬФА-БАНК»; ООО «Атомайз», ООО «Системы распределенного реестра»; ООО «Лайтхаус»; ПАО Сбербанк; НКО АО НРД, ПАО «СПб Биржа».

Рассмотрев динамику изменения объемов размещений за 2023 и 2024 годы, мы можем говорить о замедлении развития рынка DFA в РФ. По мнению операторов информационных систем, ключевым фактором, который сдерживает приход на рынок DFA как новых эмитентов, так и новых инвесторов, является низкая ликвидность данных инструментов. Вместе с тем, нет четкой определенности относительно источников формирования вторичного рынка: каждый оператор ориентируется на свои бизнес-преимущества, предпочитает развиваться, основываясь на собственной внутренней экосистеме и не рассматривает возможности для сотрудничества с другими операторами.

Низкий темп роста объемов ликвидности рынка DFA также обусловлен наличием регуляторных ограничений на инвестиции неквалифицированных инвесторов в DFA. Другие немаловажные факторы, задерживающие рост развития DFA, это отсутствие юридической практики, что заставляет как эмитентов, так и операторов, сохранять аккуратность в своих решениях, чтобы не стать объектом неожиданного юридического или экономического прецедента.

Говоря о преимуществах DFA, главным из них можно назвать широкую вариативность того, что можно подвергнуть оцифровке. Когда запускались «пионерские» продукты, их виды были весьма разнообразны. Основными последствиями цифровизации финансовых рынков могут стать: увеличение эффективности и скорости торговли, повышение доступности и удобства для инвесторов, рост прозрачности и безопасности операций, появление новых возможностей для диверсификации инвестиционных портфелей, усиление влияния на традиционные финансовые учреждения и бизнес-модели.

Децентрализованные финансы (DeFi) являются частью новой экономической парадигмы, основанной на технологии блокчейн. Данная технология обладает широким спектром вариантов использования, способствуя интеграции криптовалют в мировую финансовую систему. Несмотря на то, что в сфере DeFi пользователи избавлены от контрагентного риска, поскольку могут напрямую обмениваться финансовыми активами без установки взаимных лимитов и без участия посредников, все же никакая инновационная технология не лишена недостатков. В настоящее время основные риски DeFi связаны со



смарт-контрактами, управлением, оракулами, отсутствием масштабируемости, децентрализованными биржами, хранением средств, окружающей средой, регулированием [3, с. 157-158].

В течение нескольких последних лет многие криптовалютные биржи становились площадкой для финансовых мошенничеств, неоднократно подвергались взлому. Уникальные свойства блокчейна защищают пользователей от такого традиционного финансового риска, как риск неисполнения обязательств другой стороной, однако DeFi-сервисы построены на основе программного кода, что предоставляет злоумышленникам больше возможностей для проведения атак, чем в случае с традиционными финансовыми учреждениями.

Публичные блокчейны – это открытые системы. После развертывания кода любой пользователь блокчейна может его просмотреть и произвести с ним какие-либо действия. Поскольку код блокчейна отвечает за хранение и передачу финансовых активов, данное обстоятельство наделяет блокчейн риском особого рода. Эта новая разновидность угрозы называется риском смарт-контракта. Он может иметь вид логической ошибки в программном коде или экономического эксплойта, который способен причинить финансовый ущерб, например, позволяя злоумышленнику вывести средства в сумме, превышающей ту, что была предусмотрена функциональностью системы.

Еще одним риском децентрализованных финансов является риск отсутствия масштабируемости. Для сравнения: пропускная способность сети Ethereum составляет менее 0,1% от пропускной способности системы Visa, которая может обрабатывать до 65 тыс. транзакций в секунду [3, с. 166].

Очевидно, что рост и влияние рынка DeFi не смогут остаться незамеченными со стороны регулирующих органов. На сегодняшний день нормативно-правовое регулирование налогообложения криптовалют еще находится на стадии формирования, а бухгалтерское программное обеспечение и средства мониторинга только начинают выходить на массовую аудиторию. При этом, если в какой-либо стране нормативно-правовая среда окажется слишком суровой, инновации попросту переместятся в офшор. Однако если регулирование будет слишком слабым, это приведет к нарастанию рисков смарт-контрактов, управленческой уязвимости, рисков оракулов, угроз, связанных с децентрализованными биржами и кастодиальных рисков.

#### *Заключение*

Цифровизация оказывает существенное влияние на финансовые рынки, генерируя новые возможности и вызовы для индустрии:

во-первых, это увеличение доступности данных и скорости проведения транзакций. Применение искусственного интеллекта и методов машинного обучения будет расширяться в финансовой сфере для прогнозирования трендов рынка, управления рисками, автоматизации процессов и улучшения качества обслуживания клиентов;

во-вторых, технологии, такие как блокчейн, способствуют повышению безопасности и прозрачности транзакций, уменьшению издержек. Финтех-стартапы используют цифровые технологии для предоставления финансовых услуг более эффективно и доступно. Это создает конкуренцию для традиционных финансовых учреждений, заставляя их пересматривать свои бизнес-модели;

в-третьих, цифровизация финансовых рынков стимулирует дальнейшее совершенствование законодательства. Новые вызовы в области киберугроз повышают значимость регуляторной и надзорной функций центральных банков.

В целом, цифровизация создает много возможностей для финансовых рынков, однако требует адаптации со стороны участников индустрии, чтобы успешно справиться с вызовами, которые она представляет.

#### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Роджерс Д.Л. Цифровая трансформация. М.: Точка, 2017. 344 с.
2. Генкин А., Михеев А. Блокчейн для всех: как работают криптовалюты, Baas, NFT, DeFi и другие новые финансовые технологии. М.: Альпина Паблишер, 2023. 588 с.
3. Харви К.Р., Рамачандран А., Санторо Дж. DeFi и будущее финансов. Как технология децентрализованных финансов трансформирует банковскую систему. М.: Эксмо, 2023. 224 с.

## ФИНАНСОВЫЕ РИСКИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

**Аннотация.** Происходящее в последние годы усложнение инвестиционных процессов и рост конкуренции за капитал сопровождаются увеличением потенциальных рисков, снижающих эффект финансовых вложений. В статье представлена авторская систематизация современных риск-факторов, определено их влияние на финансовый результат деятельности корпорации, выделены инструменты управления финансовыми рисками и разработаны подходы к прогнозированию, оценке и снижению степени их влияния.

**Ключевые слова.** Корпорация, управление, финансовые риски, корпорация, риск-менеджмент

Panfilova O.V., Khablov V.B.

## FINANCIAL RISKS AT THE PRESENT STAGE OF ECONOMIC DEVELOPMENT

**Abstract.** In recent years, the complication of investment processes and the growth of competition for capital have been accompanied by an increase in potential risks that reduce the effect of investments. The article presents the author's systematization of modern risk factors, determines their impact on the financial result of the corporation's activities, identifies financial risk management tools and develops approaches to forecasting, assessing and reducing the degree of their impact.

**Keywords.** Corporation, management, financial risks, corporation, risk management.

### Введение

Сегодня в период высокой волатильности финансовых рынков, в период нестабильности геополитической ситуации, в период кардинального изменения моделей развития предприятий и организаций, связанных в первую очередь с ускоренным развитием цифровизации и технологий, риски становятся важнейшим аспектом деятельности любого бизнеса, в связи с чем управление рисками или риск-менеджмент представляются для компаний наиболее важным направлением деятельности.

В результате ускорения темпов технологического развития, геополитической нестабильности, повышенной волатильности финансовых рынков, современные корпорации подвергаются различным рискам, многие из которых еще не определены в научной классификации. Цель исследования – выявление риск-факторов в деятельности современного предприятия, их типизация и определение методов снижения. Задачи: классифицировать современные риски; выделить инструменты управления финансовыми рисками; разработать подходы к прогнозированию, оценке и снижению степени их влияния на корпорацию. Объект исследования – современная корпорация, предмет – финансовые риски.

---

ГРНТИ 06.73.35

EDN OWJNMG

© Хаблов В.Б., Панфилова О.В., 2024

Виталий Борисович Хаблов – аспирант кафедры финансов Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Ольга Вячеславовна Панфилова – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с авторами (Панфилова О.В.): 191023, Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, 34 (Russia, St. Petersburg, Griboedova channel emb., 34). E-mail: ov27vp8@yandex.ru.

Статья поступила в редакцию 23.05.2024.

В соответствии с общепринятым определением, риски – это подверженность корпорации факторам, которые оказывают влияние на её эффективность [5]. Поэтому в современном мире исследования, повышающие эффективность риск-менеджмента предприятий и организаций, становятся одними из наиболее востребованных в системе корпоративного управления.

#### *Анализ литературы*

Различные экономисты по-разному интерпретируют понятие финансового риска, однако, все сходится во мнении, что оценивается финансовый риск размером экономического эффекта для субъекта, на деятельность которого он оказывает влияние. В первую очередь оценивается негативный финансовый результат, то есть убыток. Многие исследователи публиковали работы, определяющие природу рисков и возможности для борьбы с ними, например, отметим работу Панфиловой О.В. и Черненко В.А., посвященную развитию теории воспроизводства капитала, в которой в контексте сопряженности с современной экономикой исследуются процессы максимизации финансового результата корпорации, с учетом оценки финансовых рисков, которые определяются воздействием внешних экономических и внутренних операционных факторов [4].

Интерес представляет систематизация инструментов управления финансовыми рисками, предложенная Колесниковой А.В. [2, 3]. Необходимость «снижения влияния факторов внешних потрясений» и «недопущения кризисных явлений по внутренним причинам» в качестве базовой целевой установки указана в тезисах выступления Президента Российской Федерации В.В. Путина на XVI международном экономическом форуме в Санкт-Петербурге, где также отмечена необходимость создания системы прогнозирования и управления рисками [6].

#### *Основные результаты*

Основные виды рисков рассмотрены в большом количестве исследований. Это – валютные, кредитные, инвестиционные, процентные, риск несостоятельности или банкротства предприятия, портфельный риск, риск структуры портфеля финансовых активов. В то время как современная рыночная ситуация определяет и другие виды рисков, такие как:

- инфляционный риск, который определен высокой волатильностью отклонения стоимости потребительской корзины от средних значений в результате влияния геополитических факторов;
- риск проектов со сложно рассчитываемыми показателями, связанный с появлением в результате цифровизации процессов, потребностей в новых инструментах оценки;
- неэффективное финансирование расходов предприятия, приводящее в результате к низкой отдаче от использования ресурсов и недополученному финансовому результату;
- криминогенные риски – риски мошенничества, связанные с киберпреступностью. Это большой пласт современных рисков, влиянию которых подвержены предприятия и организации вне зависимости от масштаба их деятельности.

Помимо этого, риски можно разделить по признаку их срочности. Некоторые риски реализуются в краткосрочной перспективе, а некоторые – в долгосрочной. В зависимости от срочности определяются методы и способы управления этими рисками. Так, к краткосрочным рискам можно отнести: риски инфляции, инфляционных ожиданий, текущие рыночные риски, определяемые современной конъюнктурой, внутренние риски бизнес-процессов предприятия, риски кибербезопасности. К перспективным же можно отнести: риски, связанные с киберпреступностью в контексте развития технологий, риски геоекономических конфликтов и другие долгосрочные перспективные риски, которые необходимо учитывать в стратегии развития предприятия, формировать на основе их изучения альтернативные сценарии развития.

Отметим, что важным инструментом управления такими долгосрочными рисками, как риски, связанные с изменением климата, нарушением экосистемы, дефицитом природных ресурсов, социальной напряженностью в результате неадекватных условий труда и низким качеством корпоративного управления, выступает реализация концепции устойчивого развития. Борьба с долгосрочными рисками требует использования таких современных подходов как, например, искусственный интеллект, который может сгенерировать ситуацию в будущем и дать возможность оценить факторы, негативно влияющие на деятельность корпорации, что позволит определить размер убытков и заложить методы и способы управления ими в стратегию долгосрочного развития предприятия или организации.

Прогнозирование рисков помогает реализовать превентивные мероприятия по их минимизации. Так, кибермошенничество – на сегодняшний момент, наверное, наиболее крупный с точки зрения убытков для предприятий, организаций, их клиентов и физических лиц по масштабам риск [7], причиной которого являются неэффективно выстроенные бизнес-процессы на предприятии. Если чётко структурировать функциональное строение предприятия, закрепив за каждым подразделением определённые бизнес-процессы, определить алгоритм действий сотрудников в каждой ситуации и чётко регламентировать каждый бизнес-процесс, за эффективность которого ответственность будет нести однозначно определённый менеджер, и наладить систему повышения компетенции сотрудников в рамках управления рисками, риски кибермошенничества можно свести к минимальным значениям.

Снижению уровня финансовых рисков может способствовать модель управления риском, которая базируется на комплексном анализе всех направлений деятельности корпорации или на финансовом результате, полученном хозяйствующим субъектом. Такой подход даст возможность оценить степень влияния эффективности финансовых вложений в каждый конкретный бизнес-процесс, происходящий в рамках хозяйственной и финансовой деятельности корпорации. В рамках модели необходимо учесть следующие основные этапы управления финансовым риском:

- исследование внутренней среды и структуры бизнес-процессов корпорации в аспекте анализа базовых технологических особенностей её развития, инновационных разработок, динамики финансовых показателей;
- определение основных факторов рисков, присущих бизнес-модели, реализуемой корпорацией;
- оценка вероятности реализации рисков, определённых на предыдущем этапе, а также степени их влияния на эффективность деятельности и получаемые корпорацией финансовые результаты, с учётом возможных альтернативных решений;
- оценка возможности модификации управленческих решений, стратегических планов, политик, бизнес-модели;
- использование в системе моделирования прогнозного финансового результата бизнес-процессов корпорации с учетом рисков показателей устойчивого развития, поскольку соответствие критериям ESG в управлении деятельностью существенно снижает уровень долгосрочных рисков и позволяет минимизировать степень влияния факторов на результат [9];
- применение современных, технологичных моделей и способов оценки рисков и уровня потерь при их реализации, таких как математические методы количественного анализа риска, использование дерева решений [8]. При этом, количественный анализ может быть реализован с помощью следующих стратегий: статистический анализ, анализ регрессии, моделирование Монте-Карло, анализ чувствительности [10];
- разработка перечня контрольных мероприятий, способствующих минимизации выявленных рисков, включая систему постоянного мониторинга рискованных событий и уровня их влияния на достижение корпорацией установленных целевых ориентиров.

Такая процедура, реализуемая в рамках концепции процессного управления, будет способствовать повышению эффективности использования корпорацией финансовых ресурсов в рамках реализации рисков, связанных с инновационной деятельностью, а также с трансформацией бизнес-процессов. Разработанная на базе данного подхода модель может рассматривать большое число факторов, влияющих на эффективность использования финансовых ресурсов в рамках трансформации бизнес-процессов корпорации.

#### *Обсуждение*

Таким образом, результатом проведенного исследования является перечень следующих предложений, повышающих эффективность системы риск-менеджмента корпорации. Для повышения стабильности предприятия, для обеспечения его конкурентоспособности в современных условиях важно использовать при управлении рисками наилучшие современные способы, в том числе практики:

- реализации концепции устойчивого развития;
- повышения эффективности бизнес-процессов через установление ключевых показателей эффективности (KPI);
- использования связи процессов управления рисками с системой материального стимулирования посредством KPI;

- реализации в системе риск-менеджмента предприятия чёткой методологии, основанный на последовательных шагах использования современных алгоритмов управления рисками, включающих анализ управления рисками, анализ возникновения рисков, качественную и количественную оценку возможности реализации рискового события и прогнозные модели расчета объема финансовых потерь в результате реализации рисков.

Таким образом, необходимо отметить, что реализация широкого спектра финансовых рисков, на которую влияют в том числе технологический риск, криминогенный риск, инфляционный риск и другие, может оказать негативное воздействие на уровень финансового результата корпорации. В этой связи при внедрении новых технологий и трансформации бизнес-процессов необходимо проводить исследования состава, структуры, степени влияния и вероятности реализации соответствующих рисков на каждый конкретный бизнес-процесс.

Внимание необходимо уделять планированию затрат, связанных с минимизацией присущих бизнес-процессу рисков, а при трансформации бизнес-процессов – определять расходы, связанные с модификацией либо прекращением этих процессов. При этом отметим, что финансовые издержки, связанные с трансформацией бизнес-процессов, могут быть как восполняемыми, так и не восполняемыми. В последнем случае возможна частичная потеря капитала.

#### *Заключение*

Таким образом, современный вектор направления экономического развития дает возможность прогнозирования и разработки более эффективных методов для расчёта рисков и соответственно для выбора способов их минимизации. Теоретическое значение настоящего исследования определено систематизацией современных рисков, а практическое – разработкой подходов к формированию инструментария для эффективного риск-менеджмента и к прогнозированию, оценке и снижению степени их влияния на корпорацию.

#### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Козловская А.И., Юдин С.В. Направления системы управления финансовыми рисками организации // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2019. № 4. С. 209-216.
2. Колесникова А.В. Современный инструментарий оценки эффективности инноваций // Ученые записки Международного банковского института. 2022. № 4 (42). С. 94-107.
3. Колесникова А.В. Современный инструментарий финансового риск-менеджмента // XXI международная научно-практическая конференция «Смирновские чтения 2022». СПб., 2022.
4. Панфилова О.В., Черненко В.А. Теории воспроизводства капитала: сопряженность с современной экономикой // Известия СПбГЭУ. 2016. № 5 (101).
5. Рождественская Е.Ю. Феномен риска в современном научном дискурсе // Вестник ВГУ. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2009. № 1.
6. Тезисы выступления В.В. Путина, Петербургский международный экономический форум, 21 июня 2012 года. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://kremlin.ru/news/15709> (дата обращения 11.03.2024).
7. Шевко Н.Р. Мошенничество в киберпространстве: реальный ущерб в виртуальном мире // Вестник Восточно-Сибирского института МВД России. 2023. № 3 (106).
8. Шалаев И.А., Мишунина И.С., Покопцева С.А. Современный анализ и методы оценки финансовых рисков // Экономика и социум. 2016. № 12-2 (31).
9. ESG: три буквы, которые меняют мир: докл. к XXIII Ясинской (апрельской) междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2022. 138 с.
10. Faster Capital Снижение риска через стратегии количественного анализа. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://fastercapital.com/ru/content> (дата обращения 16.05.2024).

Соловейчик К.А., Николаева А.Г., Аркин П.А.

### УПРАВЛЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКОЙ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (НА ПРИМЕРЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА)

**Аннотация.** В статье рассмотрены вопросы управления региональной технологической политикой развития промышленности, что невозможно в современных условиях без инноваций, в первую очередь перспективных научных исследований техники и технологии. Спецификой Санкт-Петербурга является большое число крупных промышленных предприятий и университетов, ориентированных на федеральные заказы и рынок ЕАЭС, поэтому Правительству Санкт-Петербурга удавалось в большей степени концентрироваться на создании эффективной инновационно-технологической среды для малого и среднего предпринимательства. В настоящей статье рассмотрены вопросы управления технологической политикой в части промышленных предприятий на примере Санкт-Петербурга.

**Ключевые слова.** Инновационно-технологическая среда, региональная экономика, управление, промышленность.

Soloveichik K.A., Nikolaeva A.G., Arkin P.A.

### REGIONAL TECHNOLOGY POLICY MANAGEMENT OF INNOVATIVE INDUSTRY DEVELOPMENT (USING THE EXAMPLE OF ST. PETERSBURG)

**Abstract.** The article considers the issues of managing the regional technological policy of industrial development, which is impossible in modern conditions without innovations, primarily without promising scientific research in the fields of engineering and technology. The specifics of St. Petersburg are a large number of large industrial enterprises and universities focused on federal orders and the EAEU market, thus helping the Government of St. Petersburg to concentrate more on creating an effective innovative and technological environment for small and medium-sized businesses. This article examines the issues of technology policy management in terms of industrial enterprises using the example of St. Petersburg.

**Keywords.** Innovation and technological environment, regional economy, management, industry.

#### Введение

Управление региональной технологической политикой развития промышленности невозможно в современных условиях без инноваций, в первую очередь перспективных научных исследований техники и

ГРНТИ 06.54.01

EDN TKUBPE

© Соловейчик К.А., Николаева А.Г., Аркин П.А., 2024

Кирилл Александрович Соловейчик – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Процессы управления наукоемкими производствами» Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, председатель Комитета по промышленной политике, инновациям и торговле Санкт-Петербурга.

Анна Георгиевна Николаева – кандидат технических наук, доцент кафедры маркетинга и логистики Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна.

Павел Александрович Аркин – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры «Процессы управления наукоемкими производствами» Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.

Контактные данные для связи с авторами (Аркин П.А.): 197376, Россия, Санкт-Петербург, наб. реки Карповки, дом 5 (Russia, St. Petersburg, Karpovka river emb., 5). Тел.: +7 (812) 234-85-95. E-mail: arkinp@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 30.04.2024.

технологии [1]. В этих условиях с целью стимулирования роста глубины передела промышленной продукции в субъектах Российской Федерации [2] крайне важно создание эффективной инновационно-технологической среды в каждом регионе. Спецификой Санкт-Петербурга является большое число крупных промышленных предприятий и университетов, ориентированных на федеральные заказы и даже рынок ЕАЭС, поэтому Правительству Санкт-Петербурга удавалось в большей степени концентрироваться на создании эффективной инновационно-технологической среды для малого и среднего предпринимательства, чему посвящены ряд предыдущих публикаций [3, 4]. В настоящей статье рассмотрены вопросы управления технологической политикой в части промышленных предприятий на примере Санкт-Петербурга, где под промышленными предприятиями понимаются организации, осуществляющие промышленное производство.

#### *Сущность технологической политики развития промышленности Санкт-Петербурга*

Технологическая политика развития промышленности Санкт-Петербурга на период до 2030 года (далее – Технологическая политика) разработана в целях реализации Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 28.02.2024 № 145 [5], Концепции технологического развития на период до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 20.05.2023 № 1315-р [6], Стратегии социально-экономического развития Санкт-Петербурга на период до 2035 года, утвержденной Законом Санкт-Петербурга от 19.12.2018 № 771-164 [7] (далее – Стратегия-2035), а также Концепции научно-технологического развития Санкт-Петербурга на период до 2030 года, утвержденной Губернатором Санкт-Петербурга Бегловым А.Д. 22.03.2021, нашедшей отражение в ряде нормативных правовых актов и нормативных актов органов государственной исполнительной власти Санкт-Петербурга [8, 9, 10, 11, 12] (далее – Концепция НТР СПб 2030).

Технологическая политика направлена на выявление и внедрение перспективных технологий в целях развития ведущих отраслей промышленности Санкт-Петербурга, выявление ключевых трендов инновационно-технологического и инновационного развития промышленности, а также определение подходов, механизмов, инструментов и мер реализации Технологической политики. Ведущие отрасли промышленности Санкт-Петербурга определены Промышленной политикой Санкт-Петербурга на период до 2025 года, нашедшей отражение в ряде нормативных правовых актов и нормативных актов органов государственной исполнительной власти Санкт-Петербурга [13, 14, 15] (далее – Промышленная политика).

Ожидаемым результатом реализации Технологической политики является существенное увеличение расходов на исследования и разработки в отраслях обрабатывающей промышленности Санкт-Петербурга в целях обеспечения устойчивого форсированного роста объемов отгрузки инновационной продукции. Основные аспекты Технологической политики сформированы экспертным сообществом в рамках бизнес-форума в сфере технологий и инноваций Баркемп «Национальная технологическая революция 20.35» (7-8 ноября 2023 года, Санкт-Петербург), по итогам выступлений и встреч с руководителями крупнейших компаний с государственным участием и государственных корпораций (далее – госкомпании и госкорпорации), осуществляющих деятельность на территории Санкт-Петербурга (ПАО «Газпром», АО «ОСК», ПАО «Силловые машины», АО «АвтоВАЗ», ГК «Ростех» и др.), а также рассмотрены на заседании Президиума Союза промышленников и предпринимателей Санкт-Петербурга.

Технологическая политика реализуется в один этап в период с 2024 года по 2030 год с учетом трёхлетнего цикла бюджетного планирования. Технологическая политика является основополагающим документом для разработки и актуализации государственных программ инновационно-технологического развития Санкт-Петербурга и планирования деятельности исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга. Ключевыми глобальными вызовами и трендами технологического развития в стратегической перспективе являются: цифровая трансформация; углеродная нейтральность; технологический суверенитет.

#### *Управление технологической политикой развития промышленности Санкт-Петербурга*

В условиях беспрецедентного санкционного давления на Россию в части запрета на трансфер технологий и поставки высокотехнологичной промышленной продукции (более подробно – в работах многих

авторов, например [16, 17, 18, 19]) ключевым стратегическим вызовом является достижение технологического суверенитета отечественной промышленности по сквозным и критическим технологиям. Преодоление технологической зависимости от недружественных стран по широкому спектру промышленной продукции и технологий является неотъемлемым условием обеспечения комплексной безопасности государства (лекарственной, продовольственной, энергетической и др.). На технологическое развитие промышленности Санкт-Петербурга также оказывают влияние следующие негативные факторы:

- нарушение функционирования производственных систем и производственных процессов (разрыв производственных цепочек) под воздействием санкционных ограничений в области технологий;
- ограничение развития научных исследований и разработок из-за сужения возможностей взаимодействия с иностранными компаниями;
- низкая активность в создании и обороте результатов интеллектуальной деятельности, а также разработке высокотехнологичной продукции, незавершенные циклы НИР и ОКР;
- низкая мотивация разработчиков инновационных технологических решений к внедрению их в производственный цикл в силу слабой защищенности технологических предпринимателей, недостатка финансовых ресурсов и недостаточной емкости внутреннего рынка высокотехнологичной продукции;
- моральный и физический износ средств производства, ускоряющийся в связи с прекращением регулярного обслуживания и поставок импортных запасных частей;
- сокращение или полное прекращение поставок и технического обслуживания научно-исследовательского и производственного оборудования;
- нарушение безопасности инфраструктуры и информационной безопасности;
- ограничение доступа к международным патентным базам.

Вместе с тем, необходимо отметить, что в условиях ускорения научно-технологического и инновационного развития для Санкт-Петербурга открываются новые возможности:

- появление новых и расширение существующих продуктовых ниш в связи с уходом иностранных производителей;
- локализация производств в высокотехнологичных отраслях в условиях сокращения импорта и ухода иностранных компаний;
- использование и внедрение имеющихся научных результатов, масштабирование производств и выход на серийное (массовое) производство;
- привлечение к масштабным задачам технологического развития профессиональных инженерно-технических кадров и коллективов;
- увеличение объема продаж высокотехнологичной продукции на внутреннем рынке;
- существенный потенциал в области разработки и вывода на российский и зарубежные рынки высокотехнологичной продукции, высокий экспортный потенциал в дружественных странах;
- реализация научно-технических заделов и результатов научных разработок, создаваемых в образовательных и научно-исследовательских организациях.

Текущая ситуация в сфере технологического развития характеризуется следующими данными. По состоянию на 2022 год в Санкт-Петербурге инновационную деятельность осуществляло 675 организаций, в том числе 262 промышленных предприятия обрабатывающей промышленности. Совокупный объем отгруженной инновационной продукции в 2022 году составил 501,8 млрд рублей, что на 20% меньше, чем в 2021 году. Спад объема отгруженной инновационной продукции в 2022 году связан с последствиями санкционного давления на Российскую Федерацию и закрытием ряда высокотехнологичных промышленных производств, собственниками которых являлись компании из недружественных стран, в первую очередь автомобильных. В связи с этим, доля инновационной продукции в общем объеме отгруженных товаров обрабатывающих производств в 2022 году существенно сократилась и составила всего 11,8%, что на 8,1 п.п. ниже, чем в 2020 году.

По той же причине в 2022 году произошло сокращение затрат на инновационную деятельность до 145,8 млрд рублей, что на 8% меньше, чем в 2021 году. Доля затрат на инновационную деятельность промышленных предприятий обрабатывающей промышленности сократилась на 9,8 п.п. с 36,9% до 27,1%, а доля сегмента науки увеличилась на 10,4 п.п. до 45,1%. Объем затрат на инновационную деятельность в сегменте обрабатывающей промышленности в 2022 году составил 39,5 млрд рублей, 76%



из которых – собственные средства промышленных предприятий, 19% – средства федерального бюджета. Удельный вес затрат на инновационную деятельность в объеме отгруженных товаров в обрабатывающих отраслях промышленности составляет всего 1,7%, в сегменте науки – 43%.

Таким образом, в последние годы наблюдается тенденция к формированию диспропорции инновационной активности в пользу научного сегмента деятельности относительно обрабатывающей промышленности. Данная диспропорция требует корректировки путем повышения инновационной активности промышленных предприятий. Тенденция к снижению инновационной активности организаций Санкт-Петербурга также подтверждается негативной динамикой коэффициента изобретательской активности на изобретения и полезные модели, значение которого за период 2019-2022 годы сократилось почти в 2 раза с 8,05% до 4,74 %.

На фоне снижения инновационной активности промышленных предприятий отмечается положительная динамика в части создания и использования передовых производственных технологий (ППТ). В 2022 году было разработано 325 ППТ, в том числе 30 ППТ, являющихся принципиально новыми, что более чем в два раза превышает показатель 2019 года (157 ППТ). Количество используемых ППТ в 2022 году составило 13,3 тысяч в 501 организации, что больше, чем в 2019 году на 34% и 13%, соответственно. Большая часть ППТ используется в отраслях обрабатывающей промышленности – 8 тысяч ППТ на 237 промышленных предприятиях, при этом почти в половине случаев разработка ППТ осуществляется в сегменте научно-образовательных организаций (146 из 325 ППТ).

По итогам 2023 года объем венчурного рынка Российской Федерации сократился в 22 раза и составил 117,3 млн условных единиц (\$). При этом, доля иностранного капитала сократилась с 35% до 2%, а доля государственных корпораций и фондов – с 23% до 9%. Основная доля венчурных инвестиций (88%) на сегодняшний день осуществляется за счет средств частных инвесторов. В части технологических направлений подавляющий объем венчурных инвестиций осуществляется в сквозные технологии (ИИ, большие данные, машинное обучение) и разработку новых материалов, на данные направления приходится почти 90% инвестиционных вложений инвесторов.

Таким образом, можно констатировать, что организованный рынок венчурного капитала в настоящее время практически отсутствует, а объем венчурных инвестиций не соответствует задачам технологического развития промышленности. В рамках реализации Технологической политики необходимо создать условия для восстановления рынка венчурного капитала и существенного увеличения малых технологических компаний, малых инновационных предприятий и стартапов, реализующих проекты в интересах промышленности и реальных секторов экономики.

За период 2019-2022 гг. доля инновационных товаров в общем объеме экспортной продукции сократилась более чем в три раза с 17% до 5% и составила 36,1 млрд рублей. В структуре экспорта инновационной продукции 74% занимает продукция обрабатывающих отраслей промышленности, 16% – продукция и услуги научно-исследовательского сегмента и 9% – разработчики программного обеспечения. Таким образом, в последние годы наблюдается устойчивый негативный тренд на сокращение объемов экспорта инновационной продукции как в абсолютном, так и в относительном выражении, нивелирование которого предполагает переориентацию экспортных потоков и выстраивание устойчивого международного научно-технического сотрудничества с дружественными странами, в том числе в рамках интеграционных объединений ШОС, БРИКС. ЕАЭС и др.

Цель реализации Технологической политики – сфокусироваться и поддержать технологии и технологические решения тех продуктов, которые производятся на промышленных площадках Санкт-Петербурга. Когда говорим о технологиях, то, в первую очередь, говорим о технологиях, которые используются в продуктах, а также о технологиях, которые используются в производстве этих продуктов и при разработке этих продуктов. Когда говорим о текущей ситуации в Санкт-Петербурге, важным является общая отгрузка продукции, а когда про инновационные технологии – про объем отгруженных инновационных товаров, под которыми понимаются те товары, которые подверглись в течение последних трех лет различной степени технологическим инновационным изменениям.

В Санкт-Петербурге большую роль в отгрузке именно инновационных товаров играла автомобилестроение, которое достаточно быстро сменяло модели и всегда попадало в статистику. Но по объективным причинам с 2021 года таких отгрузок практически нет, поэтому наблюдается серьезное снижение отгрузки инновационных товаров. Предстоит перезагрузка автомобилестроения, поэтому, в принципе, конечно, Санкт-Петербург вернется на прежний уровень.

Основная доля затрат на исследования и разработки осуществляется в Санкт-Петербурге за счет собственных средств (рисунок 1). Это следствие того, что кредиты банков до сих пор практически недоступны и промышленные предприятия собственные средства вкладывают в развитие инноваций. При этом они вкладываются в первую очередь в исследования и разработки, а потом уже в машины и оборудование. Динамика инвестиций в исследования и разработки по сравнению с динамикой увеличения объема отгрузки меньше. Лидерами являются транспортное машиностроение, энергомашиностроение и электроника (рисунок 2). Остальные отрасли показывают меньший объем и меньшую результативность в развитии технологий, что характерно в целом для России.

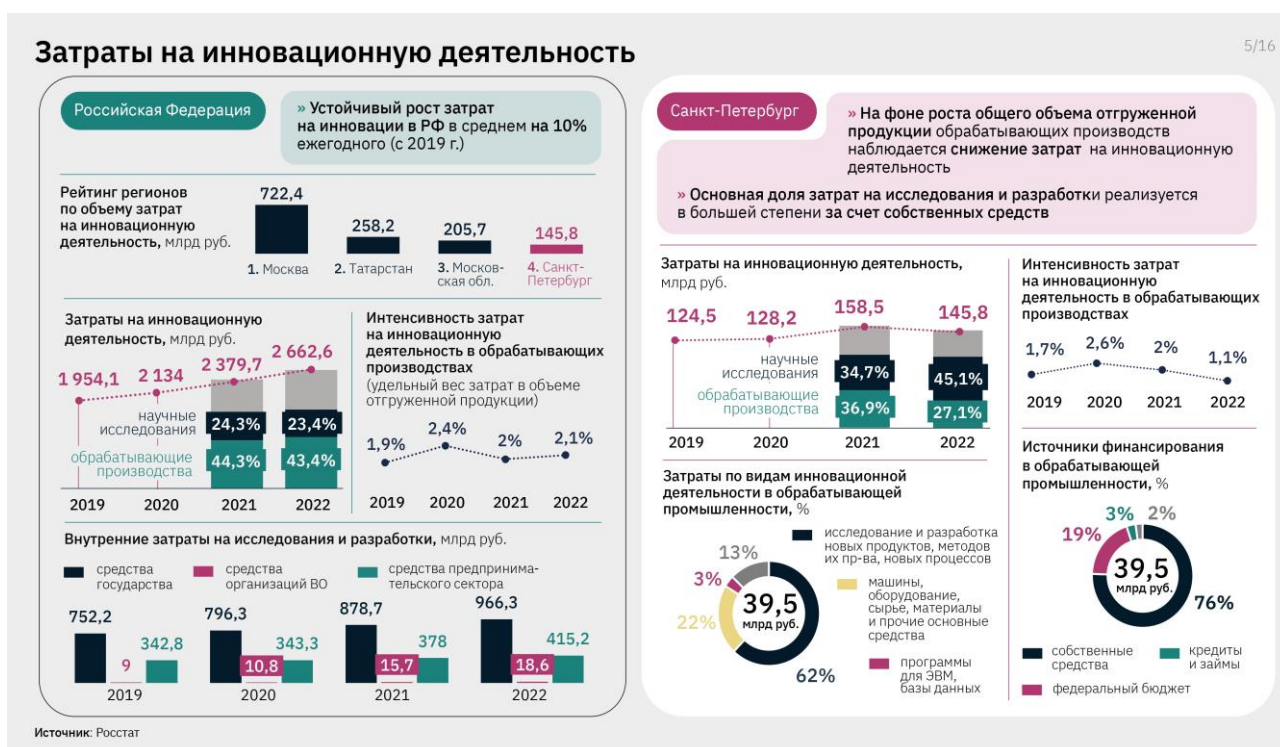


Рис. 1. Сравнение затрат на инновационную деятельность Российской Федерации и Санкт-Петербурга

Технологии напрямую связаны с нашими разработчиками и инженерами. Кадровая политика развития профессионального образования для промышленности была разделена на две части. Первая касалась высшего образования, вторая – среднего профессионального. Основное внимание последние годы уделялось среднему профессиональному образованию, потому дисбалансы потребности специалистов огромные: Санкт-Петербургу не хватает просто рабочих рук. В части высшего образования ситуация иная. Университеты Санкт-Петербурга имеют мощность гораздо большую, чем требуют наши промышленные предприятия. Выпускают они инженеров для всей страны и возникает только вопрос качества подготовки. В балансе структуры по научным исследованиям все хорошо, потому что на технические специальности приходится порядка 63% выпуска, а по количеству выпущенных предложение существенно превышает спрос промышленных предприятий Санкт-Петербурга.

Для развития интеграции промышленных предприятий и профессионального образования на уровне среднего профессионального образования работает проект «Профессионалитет», а на уровне высшего образования федеральный проект «Передовые инженерные школы». Всего в России 50 отобранных на конкурсной основе передовых инженерных школ, но Президент России В.В. Путин дал поручение Минобрнауки России увеличить их количество до 100. В Санкт-Петербурге три университета, которые в первой волне выиграли этот проект. Так Базовая кафедра «Процессы управления наукоемкими производствами» находится в структуре Передовой инженерной школы «Цифровой инжиниринг» Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.



Рис. 2. Инновационная деятельность обрабатывающих производств Санкт-Петербурга

В 2023 году Комитет по промышленной политике, инновациям и торговле Санкт-Петербурга запустил сервис по практикам и стажировкам для студентов технических специальностей на промышленных предприятиях Санкт-Петербурга в рамках национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости» [20, 21] (расположен на цифровой платформе «Петербург заводской»). Любое промышленное предприятие может указать те направления подготовки и специальности, по которым оно готово принимать на практику студентов, QR-коды с выходом на эту витрину предоставлены всем университетам.

Задача Комитета по промышленной политике, инновациям и торговле Санкт-Петербурга также видится в создании центра компетенций на базе промышленных предприятий, которые будут готовы оказывать инжиниринговые разработки для всех промышленных предприятий Санкт-Петербурга. Перечислим еще ряд предполагаемых мер на региональном уровне:

- продолжение реализации программы субсидий на НИР и ОКР для нужд Санкт-Петербурга;
- возвращение к пониженным налоговым ставкам для малых инновационных предприятий;
- проведение технологических конкурсов и соревнований по различным технологическим направлениям;
- запуск программы субсидий на патентование и сертификацию;
- увязка грантов для студентов, которые дает Комитет по науке и высшей школы, с теми технологическими направлениями, в которых работают наши промышленные предприятия;
- расширение сети технопарков, площадок особых экономических зон и т.д.;
- распространение возможностей субсидирования Фонда развития промышленности на предоставление низкопроцентных займов не только на производственное оборудование, но и на исследовательское и лабораторное оборудование.

На рисунке 3 представлены показатели, на которые необходимо выйти к 2030 году. Технологическая политика содержит в себе анализ текущего состояния промышленности Санкт-Петербурга, в части вложений в исследования и разработки, производства инновационной продукции, инвестиционной активности, а также синхронизированные между собой федеральные и региональные меры поддержки, направленные на развитие и совершенствование промышленных технологий.

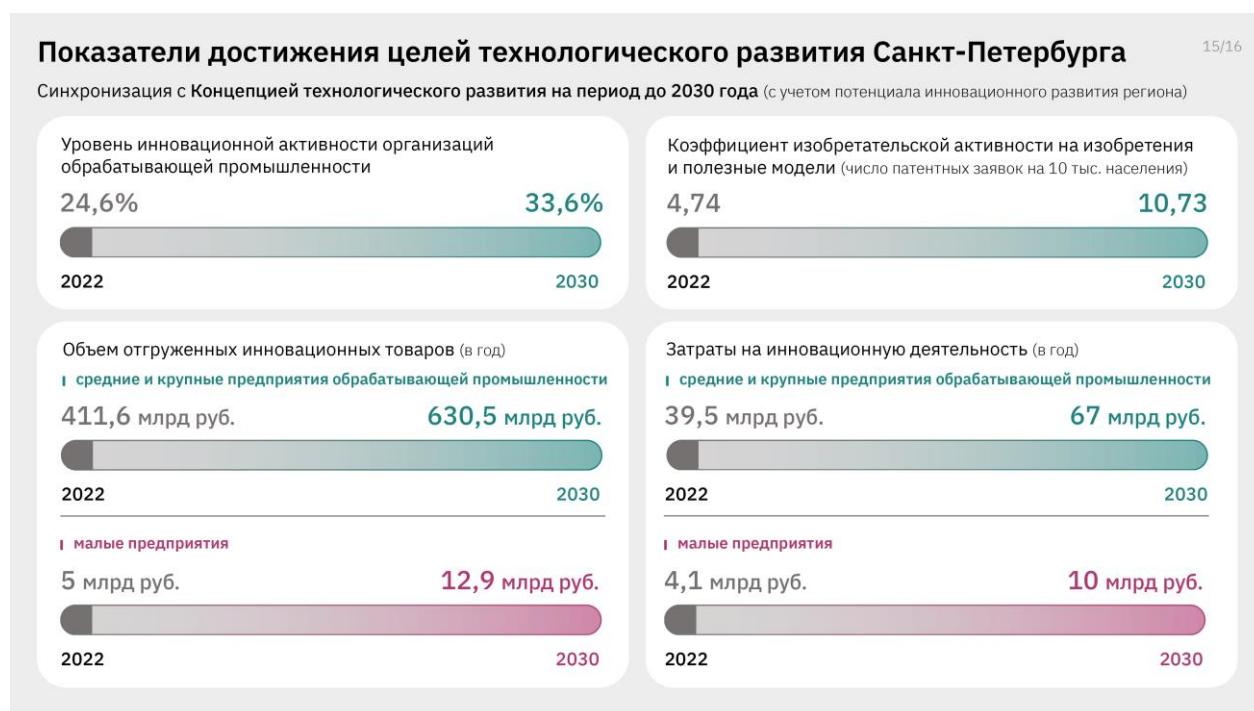


Рис. 3. Показатели достижения целей технологического развития Санкт-Петербурга

### Заключение

Несмотря на все трудности, которые переживает сегодня как экономика России в целом, так и конкретно Санкт-Петербурга, Правительство Санкт-Петербурга последовательно продолжает оказывать всевозможные меры поддержки промышленным предприятиям по разным направлениям, учитывает обратную связь от них и сверяет позиции с федеральными властями. В 2023 году значительно подвинулась работа по созданию эффективной инновационно-технологической среды Санкт-Петербурга. Все это создает условия для развития на промышленных предприятиях Санкт-Петербурга наукоемкого производства [22, 23, 24].

Технологическое развитие промышленности Санкт-Петербурга осуществляется в соответствии с мировыми тенденциями научно-технологического развития в рамках трёх технологических волн, включающих следующие базовые пакеты сквозных и критических технологий:

1. Базовый технологический пакет первой волны: ИИ, большие данные и распределённые реестры; беспроводная связь, интернет вещей и 6G; микроэлектроника и фотоника, гибридная (печатная) электроника; новое промышленное и общесистемное программное обеспечение; когнитивные технологии; передовые производственные технологии; технологии производства двигателей; технологии повышения добычи ископаемого топлива; ядерная энергетика; технологии доверенного взаимодействия, защита информации.

2. Базовый технологический пакет второй волны: новые материалы и вещества, проточный химический синтез; сенсорика, робототехника и мехатроника; биоинженерия и биотехнологии; водородные технологии; солнечная и гидроэнергетика; технологии накопления, транспортировки и распределения энергии; виртуальная и дополненная реальность.

3. Базовый технологический пакет третьей волны: технологии снижения антропогенного воздействия; малотоннажная химия; виртуальная и дополненная реальность; молекулярная инженерия; нейротехнологии; квантовые технологии; технологии освоения ближнего и дальнего космоса.

### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Аркин П.А., Рогова Е.М., Соловейчик К.А. Управление развитием технологических ресурсов хозяйственных систем: монография. СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2003. 174 с.

2. Соловейчик К.А., Аркин П.А. Методические вопросы стимулирования роста глубины передела промышленной продукции субъектами Российской Федерации // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2015. № 4 (94). С. 25-30.
3. Соловейчик К.А., Левенцов В.А., Аркин П.А. Государственное управление экономикой региона в современных условиях: на примере Санкт-Петербурга: монография. СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2023. 228 с.
4. Соловейчик К.А., Николаева А.Г., Аркин П.А. Управление созданием эффективной региональной инновационно-технологической среды (на примере Санкт-Петербурга в 2023 году) // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2024. № 2 (146). С. 66-76.
5. О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации: Указ Президента Российской Федерации от 28.02.2024 № 145 // Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>, 28.02.2024. Дата обращения 14.04.2024.
6. Об утверждении Концепции технологического развития на период до 2030 года (вместе с "Концепцией технологического развития на период до 2030 года"): Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20.05.2023 № 1315-р // Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>, 25.05.2023. Дата обращения 14.04.2024.
7. О Стратегии социально-экономического развития Санкт-Петербурга на период до 2035 года: Закон Санкт-Петербурга от 19.12.2018 № 771-164 (ред. от 21.12.2022) // Официальный сайт Администрации Санкт-Петербурга <http://www.gov.spb.ru>, 20.12.2018. Дата обращения 14.04.2024.
8. О государственной программе Санкт-Петербурга "Экономика знаний в Санкт-Петербурге": Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 23.06.2014 № 496 (ред. от 12.09.2023) // Официальный сайт Администрации Санкт-Петербурга <http://www.gov.spb.ru>, 15.07.2014. Дата обращения 14.04.2024.
9. Об одобрении проекта соглашения между Российским научным фондом и Правительством Санкт-Петербурга о сотрудничестве в сфере поддержки фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований: Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 19.10.2021 № 790 // Документ опубликован не был. Консультант-плюс <https://login.consultant.ru>. Дата обращения 14.04.2024.
10. О Порядке предоставления в 2023 году субсидий физическим лицам, являющимся молодыми учеными, молодыми кандидатами наук вузов, отраслевых и академических институтов, расположенных на территории Санкт-Петербурга: Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 24.05.2023 № 492 // Официальный сайт Администрации Санкт-Петербурга <http://www.gov.spb.ru>, 26.05.2023. Дата обращения 14.04.2024.
11. О Порядке предоставления в 2023 году субсидий на поддержку научных проектов высокой степени готовности, разработанных в интересах отечественного здравоохранения: Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 24.05.2023 № 497 // Официальный сайт Администрации Санкт-Петербурга <http://www.gov.spb.ru>, 26.05.2023. Дата обращения 14.04.2024.
12. О Порядке предоставления в 2023 году субсидий хозяйственным обществам, имеющим место нахождения в Санкт-Петербурге, создаваемым вузами, бюджетными научными учреждениями и академическими институтами, в целях возмещения затрат, связанных с практическим применением (внедрением) результатов интеллектуальной деятельности: Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 24.05.2023 № 487 // Официальный сайт Администрации Санкт-Петербурга <http://www.gov.spb.ru>, 26.05.2023. Дата обращения 14.04.2024.
13. О промышленной политике в Санкт-Петербурге: Закон Санкт-Петербурга от 08.06.2009 № 221-47 (ред. от 07.12.2023) // Официальный сайт Администрации Санкт-Петербурга <http://www.gov.spb.ru>, 06.05.2020. Дата обращения 14.04.2024.
14. Об утверждении Порядка предоставления в 2023 году субсидии некоммерческой унитарной организации "Фонд развития промышленности Санкт-Петербурга" в виде имущественного взноса на осуществление уставной деятельности: Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 17.10.2023 № 1068 (ред. от 08.12.2023) // В данном виде документ опубликован не был. Первоначальный текст документа также опубликован не был. Консультант-плюс <https://login.consultant.ru>. Дата обращения 14.04.2024.
15. Об утверждении Порядка предоставления в 2024 году субсидий в целях возмещения затрат по оказанию услуг банного хозяйства: Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 04.03.2024 № 136 // Официальный сайт Администрации Санкт-Петербурга <http://www.gov.spb.ru>, 05.03.2024. Дата обращения 14.04.2024.
16. Харламов А.В. Санкции как фактор усиления нестабильности современной мировой экономики // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна. Серия 3: Экономические, гуманитарные и общественные науки. 2022. № 2. С. 18-23.
17. Плотников В.А., Вертакова Ю.В. Устойчивость развития российской промышленности в условиях макроэкономического шока и новая промышленная политика // Экономика и управление. 2022. Т. 28. № 10. С. 1037-1050.
18. Харламов А.В., Харламова Т.Л., Поняева И. Государственное управление инновационным развитием с использованием возможностей импортозамещения // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2022. № 4 (136). С. 69-75.



19. *Смешко О.Г., Плотников В.А., Вертакова Ю.В.* Перспективы российской экономики: новые вызовы экономической безопасности и перестройка государственного управления // Экономика и управление. 2022. Т. 28. № 6. С. 524-537.
20. Паспорт национального проекта (программы) "Производительность труда и поддержка занятости" (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16) // Документ опубликован не был. Предоставлен системой Консультант-плюс <https://login.consultant.ru>. Дата обращения 14.04.2024.
21. О направлении паспортов проектов: Письмо Минэкономразвития России от 23.04.2019 № 12608-ПЗ/Д29и // Документ опубликован не был. Актуальная версия паспорта размещена на официальном сайте Минэкономразвития России в разделе [https://economy.gov.ru/material/directions/nacionalnyy\\_proekt\\_proizvoditelnost\\_truda](https://economy.gov.ru/material/directions/nacionalnyy_proekt_proizvoditelnost_truda). Дата обращения 14.04.2024.
22. *Соловейчик К.А., Микитась А.В., Аркин П.А.* Методологические подходы к определению терминологии в области наукоёмкого производства // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2020. № 5 (125). С. 9-18.
23. *Соловейчик К.А., Микитась А.В., Аркин П.А.* Методические подходы к определению процессов управления наукоёмкими производствами в соответствии с новой номенклатурой научных специальностей // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2022. № 1 (133). С. 114-123.
24. *Соловейчик К.А., Салкуцан С.В., Аркин П.А.* Процессы управления наукоёмкими производствами в машиностроении. СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2018. 438 с.

Вагин В.В., Шатохин Д.А., Петрова И.В.

## ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ В ИНИЦИАТИВНОМ БЮДЖЕТИРОВАНИИ: СОСТОЯНИЕ, ТРЕНДЫ И БАРЬЕРЫ

**Аннотация.** В статье проводится анализ применения цифровых решений в процессе реализации проектов инициативного бюджетирования. Авторы исследуют актуальное состояние использования цифровых инструментов в этой сфере, а также анализируют текущие тренды и возможные барьеры для их реализации. Основываясь на исследованиях и анализе данных, авторы делают выводы о перспективах развития цифровых решений в партисипаторных практиках и предлагают рекомендации для разработки политик и стратегий по внедрению этих решений.

**Ключевые слова.** Цифровизация, платформа обратной связи, инициативное бюджетирование, портал «Госуслуги», клиентоцентричность, государственное управление

Vagin V.V., Shatokhin D.A., Petrova I.V.

## DIGITAL SOLUTIONS IN PROACTIVE BUDGETING: STATUS, TRENDS AND BARRIERS

**Abstract.** The article analyzes the use of digital solutions in the process of proactive budgeting. The authors examine the current state of use of digital tools in this area, as well as analyze current trends and possible barriers to their use. Based on research and data analysis, the authors draw conclusions about the prospects for the development of digital solutions in participatory budgeting and offer recommendations for the development of policies and strategies for the implementation of these solutions.

**Keywords.** Digitalization, feedback platform, proactive budgeting, portal Gosuslugi, customer centricity, public administration

### Введение

Участие граждан в государственном управлении с применением цифровых технологий – это одно из ключевых направлений современного общественного развития. В эпоху цифровизации и информационного прогресса, где всеобщий доступ к интернету стал неотъемлемой частью жизни, возможность влиять на принятие решений, касающихся будущего государства, становится все более актуальной и значимой. Цифровые технологии предоставляют уникальные возможности для организации эффективного взаимодействия граждан с государственными органами. Они позволяют людям активно участвовать в различных аспектах управления: от формирования государственной политики и принятия законов до контроля за их исполнением.

---

ГРНТИ 06.61.33

EDN SSLCIA

© Вагин В.В., Шатохин Д.А., Петрова И.В., 2024

Владимир Владимирович Вагин – кандидат философских наук, руководитель Центра инициативного бюджетирования НИФИ Минфина России.

Дмитрий Александрович Шатохин – заместитель руководителя Дирекции финансовой грамотности НИФИ Минфина России.

Ирина Вениаминовна Петрова – кандидат экономических наук, научный сотрудник Центра инициативного бюджетирования НИФИ Минфина России.

Контактные данные для связи с авторами (Петрова И.В.): 127006, г. Москва, Настасьинский пер., 3/2 (Russia, Moscow, Nastasyinsky lane, 3/2). Тел.: +7 495 699-74-14. E-mail: Petrova@nifi.ru.

Статья поступила в редакцию 14.05.2024.

Процесс национальной цифровизации в Российской Федерации начался в 60-х годах XX века (тогда он именовался информатизацией и/или автоматизацией) и продолжается до настоящего времени. За это время в стране сформировалась информационно-коммуникационная инфраструктура, которая обеспечивает взаимодействие органов государственной власти и граждан, сопровождающееся автоматизацией процесса государственного управления [2, с. 22-24]. С 2021 года цифровизация государственных, муниципальных услуг и общественных сфер стала рассматриваться как возможность приближения государства к потребностям граждан и реализации клиентоцентричного подхода к управлению [3, с. 40-41]. Важные направления развития цифровизации нашли отражение в ряде федеральных нормативных документов [4; 5; 6; 7; 8], что подтверждает стремление государства к развитию информационно-коммуникационных технологий и повышению эффективности своих учреждений.

Для обеспечения удобного доступа к разнообразным сервисам и быстрого получения интересующей пользователей информации были созданы государственные порталы – средства системного объединения общественных ресурсов и сервисов [9]. Самым известным и популярным цифровым инструментом сегодня является портал «Госуслуги». Это уникальная цифровая платформа, которая обеспечивает взаимодействие между органами государственной власти и заявителями (как гражданами, так и юридическими лицами) в области предоставления государственных услуг [10].

Инициативное бюджетирование, являющееся уникальной технологий вовлечения граждан в принятие бюджетных решений в государственном и муниципальном управлении [1], имеющее целью создание совместно с государством новых необходимых для граждан проектов, естественным образом интегрировало в себя информационные технологии. Самым распространенным каналом подачи проектных идей проектов инициативного бюджетирования является Интернет, голосование за проекты также происходит в интерактивной форме. Для этого используются региональные порталы, мобильные приложения, специально созданные для обеспечения инфраструктуры развития инициативного бюджетирования в субъектах Российской Федерации. Цифровые технологии играют все более важную роль в современном инициативном бюджетировании. Они предлагают новые возможности для оптимизации процессов, улучшения прозрачности и повышения эффективности управления финансами [20].

#### *Материалы и методы*

При проведении исследования были использованы материалы нормативно-правовых актов Российской Федерации в сфере цифровизации государственного и муниципального управления, развития принципов клиентоцентричности, стратегические документы. Проведено изучение практики онлайн голосований граждан с использованием федеральных порталов в период с 2021 по 2024 годы. Эмпирической базой исследования стали данные официальных порталов, результаты аналитических исследований в сфере цифровизации государственного управления, ведомственные открытые данные. Исходя из рамок исследования, рассматривались особенности функционалов платформ для голосований. Для определения способов взаимодействия государства с гражданами по вопросам, выходящим за рамки голосований, изучены принципы работы порталов инициативного бюджетирования.

#### *Результаты и их обсуждение*

Электронные платформы и порталы в настоящее время являются одним из важнейших инструментов цифрового участия граждан, где каждый человек имеет возможность реализовать свои гражданские права, высказать свое мнение по конкретным вопросам, предложить идеи и проекты, а также принять участие в обсуждении различных инициатив. Благодаря этим технологиям, возможность голоса каждого гражданина становится гораздо более сильной и заметной.

В рамках Всероссийской переписи населения 2021 года по данным «Левада-Центра» (\*АНО «Левада-Центр» внесена в реестр некоммерческих организаций, выполняющих функции иностранного агента) 29% заполнили переписной лист в цифровом виде на портале «Госуслуги» [15]. В 2024 году на выборах Президента Российской Федерации дистанционное электронное голосование проводилось в 29 субъектах Российской Федерации с использованием программного обеспечения на портале [vybory.gov.ru](http://vybory.gov.ru) и на портале [mos.ru](http://mos.ru) для жителей Москвы. Начиная с 2021 года на едином портале [za.gorodsreda.ru](http://za.gorodsreda.ru) граждане Российской Федерации выбирают объекты общественных пространств, которые войдут в муниципальные программы развития современной городской среды. Каждый житель России, достигший возраста



14 лет, имеет возможность выразить свою волю и поддержать территорию или дизайн-проект, способствующий благоустройству. Голосование проходит в каждом субъекте Российской Федерации, в населенных пунктах численностью свыше 1000 человек [18; 19].

В настоящее время портал «Госуслуги» играет роль федеральной государственной информационной системы. Все государственные и муниципальные услуги предоставляются через этот портал, используя единый федеральный реестр. Синхронизация с услугами исполнительной власти осуществляется путем согласования функционала портала «Госуслуги» и региональных порталов. В течение 2023 года портал «Госуслуги» предоставил более 340 миллионов услуг, что является рекордом за всю его историю работы. Важно отметить, что 100% социально значимых услуг были успешно переведены в электронный формат, и общедоступны 13 суперсервисов [11; 12].

Перспективами функционирования портала «Госуслуги» эксперты называют «персонализированное взаимодействие, проактивное уведомление о предлагаемых услугах, автоматическое составление заявлений», причем к моменту заполнения заявления услуга уже будет предоставлена, поскольку она была подготовлена для заявителя на основании анализа искусственным интеллектом его пользовательской активности [13]. Современная версия портала «Госуслуги» имеет целый набор средств коммуникации с гражданами – это контактный центр и голосовой помощник «Робот Макс». Кроме всего прочего, портал предлагает уникальную платформу обратной связи (ПОС), которая помогает повысить качество обслуживания и обеспечить единый стандарт коммуникации с потребителями. Ее главная задача – оперативное решение текущих вопросов граждан.

Благодаря ПОС, власти получают объективную информацию о насущных проблемах, волнующих граждан, и принимают соответствующие меры для их решения. Посредством использования электронной формы на портале «Госуслуги», мобильного приложения «Госуслуги. Решаем вместе» и виджетов на веб-сайтах органов власти субъектов Российской Федерации, гражданам дана возможность обращаться в государственные и муниципальные органы по самым разнообразным вопросам, участвовать в опросах, голосованиях и обсуждениях. К концу 2022 года количество подключенных организаций и органов по всей стране достигло 118 тысяч, и с момента запуска данной платформы в субъектах России было получено и обработано более 9,5 миллиона сообщений [14].

В 2023 году была запущена работа по пилотной апробации модуля «Инициативные проекты» ПОС. Эксперимент стартовал в отдельных муниципальных образованиях трех субъектов Российской Федерации – Ивановской, Калининградской области и Красноярском крае. В конце 2023 – начале 2024 года состоялись первые процедуры по размещению инициативных проектов и голосование за поданные проекты. Следует отметить тот факт, что цифровизация уже достаточно глубоко проникла в процедуры инициативного бюджетирования. По данным мониторинга развития инициативного бюджетирования в регионах и муниципальных образованиях в 2022 г. цифровые решения внедрялись в 91 практике инициативного бюджетирования; 24 субъекта Российской Федерации имели специализированные платформенные решения [20, с. 24].

Пилотирование в трех субъектах Российской Федерации цифровой версии инициативного бюджетирования на портале «Госуслуг» выявило значительное число проблем. Первая из них – отсутствие единого понимания, является ли участие граждан в инициативном бюджетировании государственной услугой. Методология инициативного бюджетирования предполагает, что оно скорее является технологией, инструментом участия. Услугой может стать конкретная практика инициативного бюджетирования, фокусирующаяся на возможности для граждан решения тех или иных проблем. Вторая проблема вызвана общей проблемой вовлечения в платформенные решения граждан. Еще не скоро граждане привыкнут к тому, что портал «Госуслуг» предоставляет «услугу», связанную с участием граждан. Третья проблема связана с тем, что разработка участия граждан в бюджетных решениях осуществляется на базе уже действующих практик инициативного бюджетирования в субъектах Российской Федерации. Велики риски того, что уже укоренившаяся практика отторгнет цифровую инновацию.

Цифровизация инициативного бюджетирования может иметь несколько целей. Прежде всего, она может способствовать повышению комфорта для клиентов (граждан, экспертов, органов власти), создавая удобные и доступные цифровые платформы, где граждане смогут предлагать свои инициативы, участвовать в голосованиях. Цифровые решения облегчат органам власти работу по экспертизе проектов, организации мониторинга реализации проектов, созданию и ведению базы данных проектов, учету

финансового обеспечения проектов для включения в состав бюджетных расходов. На уровне Российской Федерации цифровая трансформация партисипаторных практик позволяет повышать уровень вовлеченности граждан в процессы принятия бюджетных решений, обобщать данные о реализации инициативного бюджетирования в целом по стране, а, соответственно, анализировать и корректировать деятельность в этой сфере.

Внедрению эффективных инструментов цифровизации инициативного бюджетирования препятствуют институциональные барьеры, которые необходимо преодолеть. Одними из таких являются высокие первоначальные затраты на внедрение цифровых технологий. Для успешного осуществления цифровизации необходимо достаточное финансирование, которое позволит участвующим сторонам реализовать свои наработки.

Еще одной проблемой является отсутствие общих стандартов цифрового участия граждан в государственном и муниципальном управлении. Необходимо разработать набор цифровых форматов, которые создадут рамку участия граждан в процессе принятия решений. Большое число проблем также создают межведомственные барьеры на пути взаимодействия при разработке и реализации платформенных решений. Необходимо создать эффективную систему обмена данными между различными организациями и системами для успешной реализации цифровизации. Кроме этого, успешная реализация цифровых решений должна использовать универсальные стандарты и апробированные формы, собранные в единый банк цифровых решений в сфере участия граждан в государственном и муниципальном управлении.

Наконец, сфера регулирования вопросов цифрового участия граждан в управлении остается нормативно неопределенной. Для успешного внедрения электронных инноваций в сфере инициативного бюджетирования необходимо разработать нормативные акты, которые бы заложили бы основы цифровизации инициативного бюджетирования. Это касается, прежде всего, региональных стратегий цифровой трансформации, принятых во всех субъектах Российской Федерации, и где государственному управлению отведены отдельные разделы. Все эти проблемы требуют серьезного изучения и разработки соответствующих мер для их преодоления. Только в случае успешного устранения институциональных барьеров можно говорить о полноценной реализации гармоничной цифровизации инициативного бюджетирования.

#### *Заключение*

Необходимо учитывать определенные принципы при внедрении цифровых решений в инициативное бюджетирование. В первую очередь, даже при организации должной цифровизации партисипаторных практик, важно сохранять форматы встреч и общения с гражданами. Виртуальные голосования не должны полностью заменить коммуникацию лицом к лицу, так как многие предпочитают обсуждать свои идеи и требования лично.

Важно изучать, сохранять, применять локальные (региональные и местные) цифровые решения в обеспечение принципа многообразия практик инициативного бюджетирования и способов их реализации, поскольку разнообразие инициатив и проектов, предлагаемых гражданами, способствует развитию и инновациям. Наиболее благоприятный сценарий развития цифровых решений в этом случае – поддерживать жизнеспособные практики и целесообразное их многообразие. Для достижения максимального результата необходимо внедрить федеральные решения, которые бы аккумулировали лучшие подходы локальных практик и устраняли пробелы в данной сфере. Одним из ключевых аспектов является развитие на федеральном уровне системы межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ) участников инициативного бюджетирования. Такая система позволит облегчить процесс реализации проектов и повысить эффективность работы всех участников.

Вместе с тем, определенная стандартизация цифрового участия граждан в реализации проектов инициативного бюджетирования на фоне формирования платформенной идеологии цифровых решений необходима. Она может быть представлена как набор принципов и инструментов, которые обеспечивают эффективную связь граждан с органами власти с использованием цифровых технологий. Главная цель стандартизации – создать более открытую, прозрачную и ответственную систему государственного и муниципального управления с участием граждан, понятную не только органам власти, но и сами гражданам.

Также важно осуществить на федеральном уровне цифровизацию мониторинга практик инициативного бюджетирования России. Цифровые технологии, такие как чат-боты, искусственный интеллект, центры управления регионом позволят отслеживать и адаптировать лучшие практики в этих сферах. Более того, необходимо привязать деятельность электронного портала общественного участия к системе оценки деятельности органов власти. Это позволит повысить прозрачность и эффективность работы органов власти и обеспечить активное взаимодействие с гражданами на всех уровнях.

В итоге реализация федеральных решений, ориентированных на сохранение и развитие локальных онлайн сервисов, станет важным шагом в развитии электронного правительства. Это позволит создать удобный цифровой формат осуществления софинансирования проектов, усовершенствовать взаимодействие между гражданами и органами власти, и привести к повышению уровня управления государством в целом.

### *Благодарности*

Исследование выполнено в рамках направления 1.2. «Обеспечение открытости и прозрачности управления общественными финансами», мероприятия 1.2.2 «Реализация Программы развития инициативного бюджетирования в Российской Федерации» Плана деятельности Министерства финансов Российской Федерации на 2020-2025 годы (утвержден 25 августа 2020 г.).

### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Вагин В.В., Шугрина Е.С. Роль инициативного бюджетирования в формировании экосистемы гражданского участия в государственном и муниципальном управлении // Финансовый журнал. 2021. Т. 13, № 2. С. 9-24.
2. Ильичева Л.Е., Пирожков Н.С. Механизмы электронной демократии в современной России: условия формирования и тенденции развития // Социально-политические науки. 2022. Т. 12, № 2. С. 21-26.
3. Лицук Е.Н., Капелюк С.Д. Оценка качества услуг служб занятости при переходе на клиентоцентричный подход и цифровой формат // Вопросы государственного и муниципального управления. 2023. № 4. С. 38–70.
4. Федеральный проект «Государство для людей». [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.economy.gov.ru/material/directions/gosudarstvennoe\\_upravlenie/gosudarstvo\\_dlya\\_lyudey/?ysclid=lvpr4sqp4jd881215680](https://www.economy.gov.ru/material/directions/gosudarstvennoe_upravlenie/gosudarstvo_dlya_lyudey/?ysclid=lvpr4sqp4jd881215680) (дата обращения 02.05.2024).
5. Единый план по достижению национальных целей развития Российской Федерации на период до 2024 года и на плановый период до 2030 года (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 1 октября 2021 г. № 2765-р).
6. Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».
7. Перечень инициатив социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 6 октября 2021 № 2816-р).
8. Указ Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации».
9. Матвеева А.С. Порталы как элемент единого информационного пространства организации // Культурная жизнь Юга России. 2018. № 2. С. 102-104.
10. Постановление Правительства РФ от 24 октября 2011 г. № 861 «О федеральных государственных информационных системах, обеспечивающих предоставление в электронной форме государственных и муниципальных услуг (осуществление функций)».
11. Дмитрий Чернышенко: по итогам 2023 года оказано более 340 млн. госуслуг в электронном виде. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://government.ru/news/50858> (дата обращения 03.05.2024).
12. Суперсервис: цифровизацию госуслуг обсудили на выставке «Россия». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://russia.ru/news/superservis-cifrovizaciiu-gosuslug-obsudili-na-vystavke-rossiia> (дата обращения 03.05.2024).
13. На выставке «Россия» прошёл День Госуслуг. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://digital.gov.ru/ru/events/49319> (дата обращения 03.05.2024).
14. Платформа обратной связи. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.tadviser.ru/index.php/Продукт:Платформа\\_обратной\\_связи\\_\(ПОС\)](https://www.tadviser.ru/index.php/Продукт:Платформа_обратной_связи_(ПОС)) (дата обращения 03.05.2024).
15. Платформа обратной связи. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/1058> (дата обращения 03.05.2024).
16. Выявление мнения граждан в целях реализации инициативных проектов на территории Красноярского края. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pos.gosuslugi.ru/lkp/initiative-budgeting/c/10/?ysclid=lvqpqf2sm158963561> (дата обращения 03.05.2024).

17. Участие россиян в переписи. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.levada.ru/2021/12/21/uchastie-rossiyan-v-perepisi> (дата обращения 24.02.2024). \*АНО «Левада-Центр» внесена в реестр некоммерческих организаций, выполняющих функции иностранного агента.
18. Во Всероссийском онлайн-голосовании за объекты благоустройства приняли участие 17,2 млн россиян. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.minstroyrf.gov.ru/press/vo-vserossiyskom-onlayn-golosovanii-za-obekty-blagoustroystva-prinyali-uchastie-17-2-mln-rossiyan-> (дата обращения 03.05.2024).
19. Голосование по отбору территорий для благоустройства в 2025 году в рамках федерального проекта «Формирование комфортной городской среды». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pos.gosuslugi.ru/lkp/polls/418913/?ysclid=lvqpvipfd0886086580> (дата обращения 03.05.2024).
20. Доклад о лучших практиках развития инициативного бюджетирования в субъектах Российской Федерации и муниципальных образованиях в 2022 году. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2023/09/main/0609\\_Doklad\\_2023\\_.pdf?ysclid=lvrwhg0996754612405](https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2023/09/main/0609_Doklad_2023_.pdf?ysclid=lvrwhg0996754612405) (дата обращения 04.05.2024).

Фирсова Е.А.

**СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ФИСКАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ РОССИИ**

**Аннотация.** В статье анализируется совокупность антикризисных мер фискальной политики, направленных на стимулирование инвестиционной активности и основанных на финансовом участии бюджетов бюджетной системы РФ. Систематизируются введенные в 2022-2024 гг. антикризисные инструменты фискальной политики, поддерживающие инвестиционную активность и требующие прямого участия бюджетов публично-правовых образований. Дается оценка фискального импульса, созданного за счет применения таких инструментов. Выявляются проблемы и ограничения использования фискальных мер.

**Ключевые слова.** Фискальная политика, инвестиционная политика, бюджетные инвестиции, фискальный импульс.

Firsova E.A.

**MODERN INSTRUMENTS OF FISCAL POLICY IN RUSSIA**

**Abstract.** The article analyzes a set of anti-crisis fiscal policy measures aimed at stimulating investment activity and based on the financial participation of the budgets of the budgetary system of the Russian Federation. Those introduced in 2022–2024 are being systematized. anti-crisis fiscal policy instruments that support investment activity and require the direct participation of the budgets of public legal entities. An assessment is made of the fiscal impulse created through the use of such instruments. Problems and limitations in the use of fiscal measures are identified.

**Keywords.** Fiscal policy, investment policy, budget investments, fiscal impulse.

**Введение**

Последнее десятилетие для Российской Федерации ознаменовалось серьезной трансформацией условий хозяйствования, а 2022–2023 годы – существенным стрессом для экономической системы. Первые санкции были наложены на Россию в марте 2014 года и за прошедший период страна стала «рекордсменом» по санкциям, число которых превысило 16 тысяч. Несмотря на беспрецедентное внешнее давление, страна продолжает уверенно развиваться. Рост экономики в 2023 году (3,6%) оказался самым высоким за последнее десятилетие (исключение только постковидный восстановительный рост в 2021 г.). Рынок труда показал свою гибкость и устойчивость, продемонстрировав рекордно низкие значения безработицы (по итогам 2023 года – 3,2%, а в течение года – 2,9%) (см.: [https://www.economy.gov.ru/material/file/a30ffe689e1cd3fa8f083b2d7aa36cb1/o\\_tekushchey\\_situacii\\_v\\_rossiyskoj\\_ekonomike\\_itogi\\_2023\\_goda.pdf](https://www.economy.gov.ru/material/file/a30ffe689e1cd3fa8f083b2d7aa36cb1/o_tekushchey_situacii_v_rossiyskoj_ekonomike_itogi_2023_goda.pdf)). Такие результаты явились следствием огромной работы, проводимой как предпринимательским сообществом, так и органами власти страны.

Складывающаяся политическая ситуация диктует необходимость не только тактического преодоления возникающих сложностей, но и перехода к новому стратегическому этапу развития – экономике

ГРНТИ 06.73.15

EDN SVLRXA

© Фирсова Е.А., 2024

Елена Анатольевна Фирсова – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с автором: 191023, Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, 30-32 (Russia, St. Petersburg, Griboedov canal emb., 30-32). E-mail: firsova.e@unecon.ru.

Статья поступила в редакцию 13.05.2024.

предложения. «Такая экономика предполагает масштабное наращивание производительных сил и сферы услуг, повсеместное укрепление инфраструктурной сети, освоение передовых технологий, создание новых современных индустриальных мощностей и целых отраслей», – отметил Президент РФ Путин В.В. в ходе ПМЭФ в 2023 г. (цит. по: <http://kremlin.ru/events/president/news/71445>). Правительство РФ по поручению Президента РФ начало работу над формированием экономики предложения, создавая условия для появления современных индустриальных мощностей и отраслей, достижения технологического и финансового суверенитета.

Одним из центральных факторов, позволяющих достичь поставленных целей, является поддержка инвестиций, в том числе фискальными методами. Совокупный размер фискального импульса в 2022–2023 гг. составил 10% годового ВВП страны, что отражает экспансивный характер бюджетной политики в РФ [1]. В этот период были создан ряд новых инструментов поддержки инвестиционной активности с использованием средств бюджетов бюджетной системы РФ.

Систематизация предпринимаемых мер и выявление наиболее результативных из них является в настоящее время актуальным вопросом, поскольку требуется нормализация бюджетной политики, а значит, следует отказываться от совокупности антикризисных мер, оставляя наиболее действенные из них. Кроме того, необходимо масштабировать на регионы структурированный опыт применения фискальных инструментов, показавших положительные результаты, а также устранить выявленные проблемы в законодательной базе.

#### *Цель и материалы исследования*

Целью исследования является выработка рекомендаций по совершенствованию инструментов фискальной политики, направленных на стимулирование инвестиционной активности и основанных на финансовом участии бюджетов бюджетной системы РФ. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи: систематизировать введенные в 2022–2024 гг. антикризисные инструменты фискальной политики, поддерживающие инвестиционную активность и требующие прямого участия бюджетов публично-правовых образований; оценить фискальный импульс, созданный за счет применения таких инструментов; выявить проблемы и ограничения их использования.

Исследование основано на анализе нормативной правовой базы по изучаемой теме. В качестве исходных данных были использованы материалы Росстата, а также отчеты о деятельности и экспертные заключения исполнительных органов власти (Министерства финансов РФ, Министерства экономического развития РФ), Счетной палаты РФ, размещенные на официальных сайтах.

#### *Результаты исследования*

Государственная инвестиционная политика является важнейшим средством структурного преобразования производственного и социального потенциала страны, повышения его эффективности. Реализация инвестиционной политики создает предпосылки для развития экономики и социальной сферы, роста капитала компаний, стимулирования деловой активности в стране. Экономический рост, в свою очередь, приводит к увеличению доходов бюджетов всех уровней и создает основу для дальнейшего развития страны.

Вынужденная перестройка хозяйственных связей в 2022 году потребовала экстренного направления ресурсов на новые приоритеты, достижение которых не могло быть обеспечено мерами обычного контрциклического бюджетного регулирования. Потребовалось предоставить существенную бюджетную поддержку, соразмерную масштабам экономического стресса, чтобы адаптироваться к новым условиям. В 2022–2023 гг. были разработаны и введены в действие новые инструменты фискальной политики. Их создание происходило экстренно, разнонаправленно, на основе «ручного» регулирования. В настоящее время необходимо переходить к упорядочиванию применяемых мер фискальной политики, предполагающего, в числе прочего, и их систематизацию.

Далее кратко рассмотрены основные принятые на федеральном уровне меры, напрямую увеличивающие объем финансовых ресурсов, направляемых на инвестиции в форме капитальных вложений за счет средств бюджетов, и их результаты:

1. Рост бюджетных инвестиций. Для оживления инвестиционного процесса в 2022 году был резко увеличен объем бюджетных средств, направляемых на капитальные вложения (почти 4,5 трлн руб., что на 38% больше, чем в 2021 году). Из федерального бюджета на инвестиции было направлено на 50% больше средств, чем в 2021 году (2,14 трлн руб.), из бюджетов субъектов РФ и местных бюджетов –

на 28% больше (2 трлн руб. и 0,3 трлн руб., соответственно). В результате доля бюджетных инвестиций в общем объеме капитальных вложений в стране за 2022 год выросла с 18,3% до 20,4% [2]. В 2023 году объем бюджетных ассигнований на инвестиции за счет федерального бюджета составил 1,2 трлн руб., вернувшись на уровень до 2022 года. Однако расходы на капитальные вложения в объекты государственной (муниципальной) собственности в субъектах РФ выросли на 5,7%, хотя их доля в структуре расходов консолидированных бюджетов снизилась (до 13%; в 2022 году – 14,1%).

Совокупный объем бюджетных инвестиций за 2023 год составил 19,6% всех инвестиций в стране (5 трлн руб.) Рост капитальных расходов в основном связан со строительством объектов социальной сферы (школ, объектов здравоохранения, культуры и спорта, приобретением жилых помещений для детей-сирот, бюджетными инвестициями в объекты инфраструктуры в целях реализации новых инвестиционных и инфраструктурных проектов). В 2024-2028 годах в рамках комплексной государственной программы «Строительство» будут построены с использованием средств федерального бюджета более 5 тыс. объектов на сумму около 4,7 трлн руб. [3, 4].

2. Увеличение предельных размеров авансов по государственным контрактам, финансируемым из федерального бюджета, в т.ч. по контрактам на строительство. Мера введена в 2022 году и продлена до 2024 года: для госконтрактов с казначейским сопровождением поставщики могут получить в качестве аванса до 50% от суммы контракта; без казначейского сопровождения – до 30% от его стоимости. Целью этой меры является позволить организациям получить доступ к дополнительным инвестиционным ресурсам. Регионам рекомендовано применять аналогичные положения для контрактов, финансируемых из их бюджетов, а для госконтрактов по строительству в новых регионах размер авансирования увеличен до 90%.

3. Введение механизма пересмотра цен госконтрактов на строительство, заключенных до 1 января 2023 года. Цель меры – компенсировать застройщикам удорожание ресурсов, произошедшее в силу санкций. В 2022 году сметная стоимость каждого десятого такого контракта свыше 100 млн руб. была пересмотрена, увеличившись в среднем на 20%. Общее удорожание составило 180 млрд руб., из которых 156,5 млрд руб. было профинансировано из федерального бюджета, что позволило продолжить строительство многих объектов.

4. Введение пониженных предельных размеров обеспечения госконтрактов на проектирование и строительство объектов, возводимых за счет средств федерального бюджета. Размер обеспечения исполнения контракта на строительство за счет средств федерального бюджета был снижен с 30% до 15-20% начальной максимальной цены контракта. Такая мера направлена на улучшение финансового состояния предприятий строительной отрасли за счет сокращения финансовой нагрузки.

5. Отмена ограничения на инвестирование средств Фонда национального благосостояния, зависевшее от его ликвидной части. До 2023 года инвестиции за счет средств ФНБ в инфраструктурные проекты были возможны, если его ликвидная часть была более 7% ВВП, а в прочие активы – более 10% ВВП. Отмена этих ограничений позволила в 2023 году инвестировать более 1,1 трлн руб. в 17 проектов (в частности, на инфраструктурные проекты было выделено 586 млрд руб., что на 42% больше, чем в 2022 году; 300 млрд руб. были направлены на выкуп иностранных самолетов у западных лизингодателей). В 2024 году на финансирование проектов в ФНБ предусмотрено 880 млрд руб., таким образом решается задача долгосрочного финансирования крупных объектов инфраструктуры.

6. Введение программы инфраструктурных бюджетных кредитов. Кредиты имеют целевой характер и должны быть направлены на софинансирование создания в регионах объектов инфраструктуры и осуществление инвестиций в общественный транспорт. На 2021–2025 годы распределен 1 трлн руб. таких кредитов и планируется с 2025 года наращивать их объем на 250 млрд руб. в год. При этом возвращаемые регионами средства будут заново направлять на выдачу таких кредитов. К марту 2024 года одобрено 325 инфраструктурных бюджетных кредитов и более 500 млрд руб. доведено до регионов.

7. Создание специального казначейского кредита. В 2023 году был введен в действие механизм «опережающего финансирования инфраструктуры» и создан новый вид бюджетного кредита, который позволяет субъектам РФ получить средства из федерального бюджета по льготной ставке на длительный срок. Полученные средства должны быть потрачены на реализацию инфраструктурных проектов с высокой социально-экономической эффективностью. Средства в объеме 190 млрд руб. распределены

по большей части на проекты в сфере модернизации ЖКХ, обновление автобусных парков регионов, мастер-планы городов Дальневосточного федерального округа и др.

8. Реструктуризация задолженности по бюджетным кредитам. По условиям реструктуризации регионы могут погашать по 5% от суммы задолженности ежегодно, а с 2025 по 2029 год – выплачивать остаток долга равными долями. Основное требование – направление высвобождаемых средств на строительство или реконструкцию инфраструктурных объектов. Объем средств, направленных таким образом на инвестиции, составил более 600 млрд руб.

9. Списание две трети задолженности регионов по бюджетным кредитам. Условием списания является направление высвобожденных средств на модернизацию жилищно-коммунальной инфраструктуры, расселение аварийного жилья или на новые инвестиционные проекты. Две трети региональных долгов планируется перенести с периода 2025 по 2029 год на срок с 2030 по 2039 год, если при нецелевом использовании или недостижении целей придется возвращать средства. Оставшаяся треть будет погашаться по существующим графикам. Общий объем списываемых сумм – 1,6 трлн руб.

10. Перенесение расходов на финансирование капитального строительства с 2024 на 2023 год. Средства на национальные проекты, зарезервированные в федеральном бюджете на 2024 год (180 млрд руб.), регионы получили в 2023 году через беспроцентные казначейские кредиты. Цель – ускорение обновления социальной инфраструктуры, расселение аварийного жилья и комплексное развитие сельских территорий.

11. Развитие соглашений о защите и поощрении капиталовложений. Это специальный инвестиционный режим, в рамках которого предоставляется возможность компенсации государством затрат инвестора в отношении создаваемых объектов инфраструктуры при условии реализации нового инвестиционного проекта. На начало 2024 года подписано 66 соглашений с объемом инвестиций 4 трлн руб.

12. Субсидии на выпуск, размещение и приобретение ценных бумаг в рамках программ государственно-частного партнерства. Межбюджетные трансферты регионам на эти цели в сумме 8 трлн руб. предполагается направить в 2024 году на поддержку предпринимателей, которые привлекают капитал для реализации проектов ГЧП через выпуск облигаций.

13. Предоставление государственных гарантий по кредитам и облигационным займам, которые привлекаются организациями по проектам на капитальные вложения и создание производства. Цель поддержки – снижение рисков кредиторов и повышение привлекательности капиталовложений в значимые для страны проекты. В федеральном бюджете на 2024 год общий объем средств на предоставление таких гарантий составляет 329 млрд руб.

Представленный перечень мер характеризуется значительными объемами финансирования, направляемыми напрямую из федерального бюджета на поддержку инвестиционной активности. Кроме них, реализуется множество других мер, например, ведение деятельности институтами развития, создание территорий с преференциальными режимами для инвесторов, партнерство государства и частного инвестора при реализации инвестиционных проектов, основанное на договоре. Все они работают на поддержку инвестиционной активности и зачастую требуют финансирования из бюджета, но в соответствии с законодательством РФ относятся к косвенной форме участия государства в инвестиционном процессе. К ней же относятся и меры управленческого характера, направленные на оптимизацию инвестиционного процесса за счет бюджетных средств. Так, для преодоления проблем осуществления бюджетных инвестиций с 2023 года в России началась реализация комплексной государственной программы «Строительство».

В результате был осуществлен переход от ежегодного к среднесрочному планированию государственных инвестиций. С середины 2024 года ФАИП перестанет действовать и будет внедрен реестровый принцип планирования бюджетных инвестиций. Новый порядок принятия решений о капитальных вложениях систематизирует законодательство в части предоставления субсидий и инвестиций федеральным бюджетом. Сокращены сроки принятия решения об осуществлении капитальных вложений, утверждения проектной документации, принятия бюджетных обязательств и завершения расчетов по государственным контрактам. Будет запущена новая система мониторингастроек, финансируемых из федерального бюджета, позволяющая отслеживать процесс строительства в режиме реального времени. Все эти меры дополнительно будут поддерживать инвестиционную активность в России.

Однако практика применения этих мер далека от совершенства. Значительные суммы бюджетных инвестиций, на стимулирование которых направляются триллионы рублей, на практике выливаются в



огромное число недостроенных объектов. По состоянию на 01.01.2023 г. в стране числится в качестве незавершенного строительства 61521 объект. Из них по 12832 объектам (38% от строящихся за бюджетный счет объектов) фактически строительство не начиналось; по 7032 объектам (43% от уже построенных за бюджетный счет) документы не направлены на госрегистрацию или получен отказ; в отношении 1807 объектов реализация приостановлена до начала строительства (см.: <https://ons.ach.gov.ru>). Таким образом, минимум 35% объектов незавершенного строительства являются проблемными. Результат – низкий уровень ввода объектов в эксплуатацию. Так, за 2023 год введено только 85 из 160 объектов ФАИП (53,1% количества), что ниже аналогичного показателя по итогам 2022 года (55,7%). Ситуация с незавершенным строительством год от года ухудшается, что свидетельствует о недостаточности и низкой результативности принимаемых мер.

Реализация бюджетных инвестиций характеризуется низким кассовым исполнением бюджетных ассигнований, не соответствующим сводной бюджетной росписи; использованием выделенных средств не в полном объеме; искажением сметных цен из-за неадекватной реализации системы ценообразования и сметного нормирования в строительстве; заказчиками-застройщиками не принимаются действенные меры по погашению дебиторской задолженности. Кроме проблем, связанных с бюджетными инвестициями, возникают трудности и в других направлениях бюджетной поддержки инвестиций. Например, авансы, выданные по инфраструктурным бюджетным кредитам и не подтвержденные актами выполненных работ, «тянутся» годами и по состоянию на апрель 2024 года составляют 26% (62 млрд руб.).

Возникли проблемы с планированием инвестиционных проектов, финансирование которых предполагалось осуществлять за счет инфраструктурных бюджетных кредитов: в течение 2023 года 77 регионов поменяли заявки, дополнительно было внесено 300 корректировок проектов, что сдвигает сроки и увеличивает риски невыполнения планов (<https://rosinfra.ru/news/pravitelstvo-gotovitsia-donastrivat-mekhanizm-infrastrukturnykh-biudzhethnykh-kreditov>). Требуется донастройки и механизм СЗПК, поскольку существуют ситуации, когда государство практически полностью субсидирует формально частный инвестиционный проект. Необходимо применять СЗПК только в отношении современных проектов с применением наилучших доступных технологий. Эффективность вложений должна стать условием списания бюджетных кредитов, поскольку органы власти регионов зачастую концентрируются на «освоении» получаемых средств, а не на достижении экономически значимых результатов и росте налогового потенциала территорий.

В результате этих и многих подобных проблем значительный фискальный импульс гаснет при передаче средств в экономику и не дает эффекта, на который был рассчитан. При том, что общая сумма инвестиций в основной капитал по итогам 2023 года составила более 34 трлн руб., что выше показателя 2022 года на 9,8%, эксперты оценивают инвестиционную активность в 2024 году на уровне 2019 года. Уже в конце 2023 года рост инвестиций в основной капитал приостановился, а по итогам года капитальные вложения в сфере здравоохранения и социальных услуг сократились на 15%, на трубопроводном транспорте – на 11%, в операциях с недвижимостью – на 8%, в сельском хозяйстве – на 7%, производство пищевых продуктов продемонстрировало нулевой рост вложений (<https://www.rbc.ru/economics/19/03/2024/65f7fc949a7947798c0e4ad8>).

Факторами роста инвестиций в 2023 году были процессы импортозамещения, «санкционное» подорожание оборудования и ослабление рубля, а также вложения в выполнение гособоронзаказа (производство металлических изделий, оптика и электроника). Рост инвестиционных расходов носил инерционный характер, поскольку большинство предприятий завершали старые проекты. Сохраняется значительное число низкопроизводительных предприятий, недостаточно инвестировавших в производство в прежние годы, которые будут терять в рентабельности и не иметь средств на инвестиции с учетом высокого уровня ключевой ставки. Сократить инвестиции могут и эффективные предприятия, так как вложения в производство в условиях макроэкономической и геополитической нестабильности являются менее привлекательными, особенно на фоне высокой доходности по банковским депозитам.

### *Заключение*

Подводя итог рассмотрению проблемы, можно отметить, что усиление роли государства как центрального системообразующего инвестора в 2022–2023 годах явилось адекватной мерой антикризисной политики. Многоплановая бюджетная поддержка способствовала обеспечению инвестиционных проектов необходимыми средствами, снижению инвестиционных рисков и уровня неопределенности.

В настоящее время драйвером инвестиционного спроса в стране является необходимость обеспечения нужд военно-промышленного комплекса, импортозамещения, переориентация торговых отношений и расширение транспортной инфраструктуры, которые требуют значительных и длительных по времени инвестиционных вложений.

Достижение поставленных целей национального развития также обуславливает реализацию многих инвестиционных проектов в социальной сфере, которые находятся в зоне ответственности государства и поэтому будут осуществляться в основном за счет бюджетных инвестиций. Запланированные расходы бюджетов всех уровней на расширенное строительство и создание инфраструктуры придадут импульс активности частных инвесторов. Однако в настоящее время результативность инвестиционной деятельности государства недостаточна. Стремление максимально освоить бюджетные средства приводит к недостаточно качественному планированию вложений, направлению средств на проекты, не обладающие высоким мультипликативным эффектом для экономики, и в целом к низкой эффективности расходов.

Необходимо усиливать ведомственный и казначейский контроль за расходами инвестиционного характера бюджетов, в том числе внедряя риск-ориентированный подход и переводя максимальное количество управленческих решений на цифровые платформы. В настоящее время государство обладает значительным количеством информационных систем, позволяющих отслеживать государственные расходы, но они являются разрозненными и зачастую не согласуются между собой. Прослеживаемость бюджетных инвестиций – залог повышения их результативности и законности.

#### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов (утв. Минфином России).
2. Инвестиции в России. 2023: Стат. сб. / Росстат. М., 2023. 229 с.
3. Оперативный доклад о ходе исполнения консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации январь – декабрь 2023 года (утв. Коллегией Счетной палаты Российской Федерации 15 февраля 2024 года).
4. Оперативный доклад об исполнении федерального бюджета январь – декабрь 2023 года (утв. Коллегией Счетной палаты Российской Федерации 15 февраля 2024 года).

Герсонская И.В., Плотников В.А.

## ПРЕДПОСЫЛКИ ФОРМИРОВАНИЯ НОВОЙ МОДЕЛИ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ РОССИИ

**Аннотация.** Авторами исследованы предпосылки формирования в современных условиях новой модели государственного управления экономическим развитием России. Выявлены причины трансформации модели российской экономики, направленной на ускоренное инновационное развитие, проведение со стороны государства политики импортозамещения и насыщения рынка отечественной высокотехнологичной продукции. Основными факторами трансформаций явились существенное изменение геополитической ситуации и жесткое санкционное давление на Россию со стороны стран «коллективного Запада», а также структурная перестройка всей мировой экономики, переходящей на новую технологическую основу. Обоснована необходимость модернизации реального сектора экономики и производство собственной качественной продукции, не уступающей мировым аналогам, обеспечивающей рост конкурентоспособности России на международных рынках. Современная модель государственного управления экономическим развитием отличается наукоемкостью вследствие системных преобразований в национальном хозяйстве, прежде всего – цифровых, которые привели к появлению технологических инноваций, направленных на повышение эффективности производственных процессов. Доказана важность государственной инвестиционной политики и стимулирования распространения инноваций на отечественных предприятиях в модели управления экономическим развитием. Обоснована необходимость государственной поддержки при качественной подготовке рабочих и инженерных кадров для промышленности. Акцентируется внимание на вопросах совершенствования международного сотрудничества и расширения деловых отношений со странами Азии и Латинской Америки.

**Ключевые слова.** Государственное управление, экономическое развитие, инвестиционная политика, производственный потенциал, инновации, трудовые ресурсы, конкурентоспособность.

Gersonskaya I.V., Plotnikov V.A.

## PREREQUISITES FOR THE NEW MODEL OF STATE MANAGEMENT OF RUSSIA'S ECONOMIC DEVELOPMENT FORMATION

**Abstract.** The authors investigated the prerequisites for the formation of a new model of state management of Russia's economic development in modern conditions. The reasons for the transformation of the model of the Russian economy aimed at accelerated innovative development, the state's policy of import substitution and saturation of the market of domestic high-tech products are revealed. The main factors were a significant change in the geopolitical situation and severe sanctions pressure on Russia from the countries of the Western Alliance, as well as the structural restructuring of the entire global economy, moving to a new technological basis. The necessity of modernization of the real sector of the economy and the production of its own high-

ГРНТИ 06.56.31

EDN ISLUJB

© Герсонская И.В., Плотников В.А., 2024

Ирина Валерьевна Герсонская – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и финансов Липецкого филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ.

Владимир Александрович Плотников – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры общей экономической теории и истории экономической мысли Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с авторами (Герсонская И.В.): 398050, г. Липецк, ул. Интернациональная, 3 (Russia, Lipetsk, Internatsionalnaya str., 3). Тел.: +7 920-249-98-20. E-mail: g3071971@ya.ru.

Статья поступила в редакцию 19.05.2024.

*quality products, not inferior to world analogues, and ensuring the growth of Russia's competitiveness in international markets is substantiated. The modern model of state management of economic development is characterized by high knowledge intensity due to systemic transformations in the national economy, and above all, digital ones, which led to the emergence of technological innovations aimed at improving the efficiency of production processes. The importance of the state investment policy and the spread of innovations at domestic enterprises in the economic development management model is proved. The necessity of state support for high-quality training of workers and engineers for industry is substantiated. Attention is focused on the issues of improving international cooperation and expanding business relations with Asian and Latin American countries.*

**Keywords.** *Public administration, economic development, investment policy, production potential, innovation, human resources, competitiveness.*

### *Введение*

На современном историческом этапе развития во всем мире происходят существенные изменения в системах национальных экономик государств. Российская экономика так же, как многие страны мира, подверглась трансформационным процессам. Важную роль в них в самом начале сыграла пандемия, связанная с распространением в 2020 году вируса Covid-19, что привело к изменениям во всей социально-экономической системе. При этом, «пандемия, несмотря на множество принесенных ею негативных эффектов, сыграла и некоторую положительную роль. Она выступила своеобразным тренингом ... для чиновников всех уровней ... научила принимать бескомпромиссные решения и оперативно, системно их реализовывать» [10].

Это обстоятельство первоначально привело к необходимости формирования в России новой модели государственного управления. Также мировая пандемия коронавируса дала мощный толчок для повсеместного распространения в российском обществе инновационных технологий, прежде всего – цифровых.

### *Оценка современного состояния российской экономики*

Сегодня значительное влияние на развитие отечественной экономики оказала и продолжает оказывать специальная военная операция, в условиях которой наша страна столкнулась с беспрецедентными фактами жесткого санкционного давления со стороны Запада и игнорирования зарубежными партнерами юридически обязывающих (и в ряде случаев – предоплаченных) договоренностей относительно поставки многих необходимых обществу товаров. В этой связи, например, Н.В. Самаков отмечает, что «с введением антироссийских санкций в феврале 2022 года России необходимо было быстро переориентироваться на другие рынки, а также расширить деловое сотрудничество, в том числе торговое, с дружественными странами с целью сбалансирования национального рынка» [12].

Эти меры, своевременно предпринятые на государственном уровне, способствовали поддержанию стабильности российской экономики и предотвращению дефицита определенных продуктов. Одновременно с этим, деятельность российских компаний в сфере транспорта и логистики была, как утверждают В.В. Шлычков, Д.Р. Нестулаева и Д.А. Зарезнов, «запрещена на территории стран, образующих антироссийскую коалицию. Возможности для посещения российскими судами портов этих государств и сегодня весьма ограничены. Это сильно повлияло на логистические процессы и стандартные технологические цепочки, негативно сказавшись на работе отечественных производителей и поставках необходимых товаров и услуг на внутренний рынок» [15].

Разрыв логистических связей и нарушение выстроенных транспортных цепочек оказали довольно негативное влияние на экспортный потенциал России и всю систему национальной экономики. Также европейские страны и Соединенные Штаты нанесли серьезный вред финансовому сектору российской экономики. Они фактически завладели золотовалютными резервами Центрального банка России на сумму почти более 300 миллиардов долларов. Теперь они не позволяют российским банкам использовать систему SWIFT и запретили ввоз долларов и евро в Россию.

Также компании Visa и Mastercard ушли с российского рынка, и субъектам экономики стало сложнее делать международные платежи. Все эти факторы во многом осложнили ситуацию в финансово-

кредитной системе России и ограничились возможности экономического развития нашей страны, что сформировало предпосылки и ускорило формирование и развитие новой модели в системе государственного управления.

Беря во внимание эти описанные выше, достаточно весомые, события, можно отметить, что они повлияли на многие экономические процессы в России в самых различных сферах общественной жизни и не обошли стороной большинство отраслей национальной экономики, а также явились пусковым механизмом (триггером) для трансформации многих процессов при непосредственном участии структур государственного управления. Очевидно, что санкционное давление со стороны недружественных стран является основным негативным фактором для российской экономики в современных условиях. И не только в ближайшей, но и в среднесрочной перспективе, по-видимому, не следует ожидать ослабления этого фактора.

Но, уже сейчас можно с уверенностью говорить о том, как подчеркивает О.М. Шишкарёва, что «вопреки прогнозам многих зарубежных и отечественных экспертов, российская экономика проявила высокую степень устойчивости в условиях беспрецедентного санкционного давления и сумела достойно противостоять первому массивному удару антироссийской коалиции» [14].

Правительство нашей страны смогло довольно быстро справиться с ростом инфляции в экономике, предотвратить банковский кризис, взять курс на импортозамещение, оперативно наладить контакты с новыми деловыми партнерами из дружественных стран, ликвидировать возникший дефицит на товарных рынках и обеспечить поставку необходимых товаров для населения, прежде всего, лекарственных препаратов, продовольствия и бытовой техники, в том числе используя систему параллельного импорта, избежать крупных финансовых потерь, сумело восстановить обменный курс рубля до докризисного уровня и обеспечить устойчивую работу национальной платежной системы.

#### *Перестройка системы государственного управления экономикой*

В настоящее время происходит переход к новой модели глобального экономического развития, обладающей новыми качественными чертами. Поэтому органы государственной власти и управления в любой стране мира должны уметь быстро осуществить процесс трансформации и менять курс экономической политики, чтобы приспосабливаться к этим изменениям. Сегодня текущее состояние российской экономики зависит от следующих внешних факторов, которые следует учитывать при выработке мер регулирования экономики:

- структурная перестройка мировой экономики, переходящей на новую (инновационную) технологическую основу;
- антироссийские санкции, введенные коллективным Западом;
- проведение специальной военной операции;
- нарушение логистики и международного сотрудничества;
- ухудшение военно-политической ситуации.

По мнению отечественных ученых, «в таких условиях меняются задачи реализуемой государством экономической политики» [11], что требует трансформации самой модели управления экономическим развитием страны со стороны правительственных структур. Чтобы исправить ситуацию, органам государственной власти и управления в России требуется изменить экономическую модель и сформировать новый взгляд на нее.

Сейчас экономика нашей страны сосредоточена на сырьевых продуктах, которые составляют свыше 2/3 от общего объема экспорта. Президент РФ высказал идею о необходимости смены парадигмы в отечественной экономике: необходим ускоренный переход страны от зависимости от сырья к производству собственной высокотехнологичной и качественной продукции, не уступающим мировым аналогам, с высокой добавленной стоимостью и высоким уровнем переработки. В связи с этим, первостепенная задача экономического развития страны и, пожалуй, самый значимый процесс – это централизованная организация производства в пределах России своими силами.

Тенденция заключается в том, что это отечественное производство любых товаров и услуг становится все более внутренним, избегая внешнеэкономической зависимости от стран-производителей или крупных компаний в любом секторе национальной экономики, а также логистических потрясений, с которыми мы столкнулись. Параллельно с реиндустриализацией новая экономическая модель должна быть наукоемкой.

Отрасли экономики и реальный сектор в России за последние годы претерпели значительные изменения и охарактеризованы расширением инновационного сектора и инвестициями в научные исследования и технологические разработки из-за постоянной необходимости поставлять на рынок большее количество лучших по качеству необходимых обществу товаров и услуг, недовосполнения которых вызвана введением множества санкций, этот факт является особо актуальным. Важная роль в решении данного вопроса отводится политике импортозамещения и развитию всех сфер национальной экономики, первую очередь, авиационно-космического комплекса, оборонно-промышленного комплекса, радио- и микроэлектроники, отраслей тяжелой промышленности, транспортной логистики и информационных коммуникаций.

В результате реализации такого рода политики, как утверждает С.А. Братченко, для «государства важно, чтобы ... действительно повысилась конкурентоспособность российской промышленности» [1]. Кроме того, в последние годы российская экономика претерпела серьезные системные преобразования, прежде всего – цифровые, которые привели к появлению технологических инноваций, направленных на повышение эффективности процессов производства, росту качества товаров и повышению их конкурентоспособности [4, 5]. Есть несколько факторов, которые привели экономику страны к такому позитивному сценарию. Среди них, например, растущий спрос на отечественную продукцию, связанный со стремлением людей улучшить качество своей жизни, а также факторы пандемии и специальной военной операции.

Диверсификация национальной экономики напрямую влияет на ее эффективность, ведь расширение ассортимента производства в рамках предприятия, района, города, административно-территориальной единицы и, наконец, целого государства, безусловно, имеет социальный эффект, выражающийся в обеспечении самых разнообразных потребностей российского общества. Расширение отечественного рынка товаров и услуг также имеет тенденцию влиять на развитие технологий, используемых на производственных линиях не только в какой-то отдельной отрасли экономики, но и на многих предприятиях в смежных областях.

На сегодняшний день традиционными процессами являются серийное производство, требующее больших мощностей и дорогостоящего оборудования, что достигается в крупных компаниях. Тенденция заключается в изменении производственной линии с ожиданиями облегчения работы для новых компаний и стартапов. Вступает в действие непрерывное поточное производство, процессы которого более автоматизированы и производительны, требуют меньших затрат и меньшего времени простоя между партиями поставок сырья и материалов, а также более устойчивы за счет меньшего потребления энергии и сокращения выбросов углекислого и иных парниковых газов.

Кроме того, эти предприятия предназначены для мелкомасштабного производства, что снижает объем инвестирования, необходимый для работы в любом секторе. Эта новая модель экономики, основанная на технологиях Индустрии 4.0, делает производственный процесс более продуктивным и гибким, обеспечивая большую диверсификацию продукции. В модели экономического развития России, предусматривающей не только стабильность, являющейся положительным отражением состояния экономики государства, но и ее устойчивый рост, существенным значением обладает инвестирование средств с целью создания новых инновационных активов и расширения производственных возможностей товаропроизводителей.

Причем данный процесс отличается особенностями, присущими разным отраслям экономики и в зависимости от их специфики. Также органам государственной власти и управления необходимо не только оказывать содействие технологической модернизации отечественных промышленных предприятий, но способствовать активному развитию транспортной инфраструктуры с целью оптимизации логистических цепочек не только внутри нашей страны, но и для осуществления эффективной внешней торговли.

Посредством государственного участия, как отмечает Ю.К. Князев, «с целью структурной адаптации экономики к сегодняшним реалиям будут строиться морские порты, судостроительные верфи, промышленные технопарки, таможенные склады и логистические центры» [6]. Поэтому, учитывая ожидаемые инвестиции и растущий спрос на отечественную продукцию, прогнозы для развития секторов национального хозяйства страны в целом на ближайшие годы высоки.

В современных условиях государственная инвестиционная политика играет особую роль в экономике. Она включает в себя следующие аспекты: наращивание финансового потенциала России для стимулирования инвестиционной активности, оздоровление финансового сектора национальной экономики и осуществление импортозамещения. Также важна роль бюджета развития, который является частью федерального бюджета и одним из источников финансирования инвестиций.

Создание правительством нашей страны необходимых условий для инвестирования и накопления сбережений населением, развитие ипотечного кредитования, формирование благоприятного инвестиционного климата и привлечение зарубежных инвестиций также играют значительную роль. По мнению И.В. Мухоморовой и соавт., «основной задачей формирования инвестиционной политики России в сфере высокотехнологичных отраслей является формирование инвестиционной привлекательности ..., что в условиях санкционных ограничений и ограничений импорта становится крайне актуальным вопросом» [9].

Проводимая Правительством РФ на современном этапе инвестиционная политика во многом способствует росту инвестиционной активности в нашей стране. Государство содействует созданию подходящей инвестиционной среды, эффективно привлекая иностранные инвестиции (из дружественных стран) и поддерживая отечественных инвесторов. Инвестиционная политика способствует инновационному развитию национальной экономики и созданию новых рабочих мест, прежде всего – высокотехнологичных, с достойной оплатой труда.

В России одной из главных проблем современной промышленности является нехватка квалифицированных работников, таких как инженеры и опытные рабочие, из-за низкого престижа этих профессий. Для того, чтобы решить эту проблему, государству необходимо уделять внимание как воспроизводству человеческого капитала, так и расширению трудового потенциала общества. Это означает, что для увеличения трудоспособности населения общество должно инвестировать в образование, профессиональную подготовку и развитие человеческого капитала. А для ускорения формирования человеческого капитала необходимо создавать условия для активной занятости, развития профессиональных навыков и максимальной реализации трудового потенциала всех членов общества.

Невозможно сосредотачиваться только на одном из этих аспектов, поскольку они тесно взаимосвязаны. Одновременно со стимулированием и управлением необходимо стремиться к социальному прогрессу, так как он является неотъемлемым условием всестороннего развития человеческого капитала. От рациональности формирования «трудовых ресурсов и эффективности их использования зависит уровень производительности труда» [3] и, как следствие, результаты работы всех экономических субъектов, внедрение инноваций и новых технологий, повышение конкурентоспособности страны и экономический рост.

Современной России нужна новая модель государственного управления. Эта модель должна быть более адаптивна, она должна приспосабливаться к быстрым и внезапным изменениям окружающей среды (макрошокам), позволяя быстрее реагировать на постоянно меняющиеся условия хозяйствования. В то же время, она должна решать современные актуальные задачи, а «государственное регулирование ... должно быть направлено на решение скопившихся проблем, которые требуют немедленного принятия решений» [2].

Внедрение новой модели государственного управления, направленное на экономическое развитие и стабильность экономики, включает в себя реализацию следующих основных мер:

- способствовать притоку инвестиций из долгосрочных сбережений граждан в экономику;
- улучшить транспортную инфраструктуру страны;
- расширить программы ипотеки для бизнеса;
- расширить налоговые льготы для компаний при покупке российского высокотехнологичного оборудования;
- повысить эффективность и значимость местного самоуправления;
- обеспечить кадровый потенциал в промышленности.

В этой модели важное место отводится международным экономическим отношениям, поскольку именно они определяют, как развивается бизнес, какие новые технологии появляются и какие преимущества открываются для стран. По мнению Ж.А. Мингалевой и Я.Г. Ломоносовой, «для улучшения своей деятельности правительство должно быть хорошо связано с внешним миром ... Перенастройка

фокуса в государственном управлении ... с внутренней среды на внешние ориентиры объясняется тем, что современный мир характеризуется возросшей множественностью интересов и ценностей, которые необходимо учитывать» [8].

Сегодня ключевой внешней характеристикой экономических перемен является сдвиг в балансе глобальных экономических сил и происходящее движение с Запада на Восток. С глобальным процессом и переоценкой старой системы ценностей изменились международные торговые отношения. Сегодня в России особое внимание уделяется развитию деловых связей с Китаем, а также с Индией и Бразилией, т.е. наблюдается вполне оправданное в современной ситуации усиление внимания во внешнеэкономическом взаимодействии к странам БРИКС.

А.Н. Спартак отмечает, что «курс на более тесное сотрудничество с Китаем объективно становится для России долгосрочной приоритетной задачей» [13], а государства Латинской Америки, как утверждают В.К. Медина Гонсалес и Р.Н. Торо Бельотт, «разделяют ценности многополярного мира и многовекторного сотрудничества. [В этой связи] особую роль во внешнеэкономическом сотрудничестве России ... играют крупнейшие торговые партнеры ... Аргентина, Бразилия, Эквадор, Мексика и Чили» [7].

Все эти направления новой модели государственного управления взаимосвязаны и влияют на экономическое развитие страны. Сегодня совершенствуется государственная политика, стремясь обеспечить устойчивое развитие российской экономики, поддержку социальных программ и привлечение инвестиций. Это позволяет государству достигать своих стратегических целей и обеспечивать процветание своих граждан. Реализация государственной политики в современной России имеет целью обеспечение экономической стабильности, общественного благополучия и устойчивого развития.

Комплексные меры, включающие обеспечение макроэкономической стабильности, поддержку социальной сферы, рост инвестиционной активности и модернизация отечественных предприятий, развитие экономики и государственный контроль, способствуют достижению этих целей, формированию устойчивой и стабильной ситуации внутри государства.

#### *Заключение*

В современном мире появляются не только новые возможности для роста национальной экономики, но и проблемы, которые нужно решать на государственном уровне с целью достижения устойчивого экономического развития. Примечательно, что ни пандемия Covid-19, ни антироссийская санкционная кампания не оказали серьезного влияния на нашу страну. Напротив, сильные резервы государственной власти и взаимные интересы бизнеса, государства и населения дали нам возможность избавиться от негативных тенденций и адаптироваться к меняющимся обстоятельствам.

Благодаря своевременно принятым мерам государственной поддержки, на сегодняшний день экономика России достаточно стабильна и в целом справляется со своими задачами, несмотря на сложную геополитическую ситуацию. В настоящее время в России происходит трансформация парадигмы экономического развития, и правительством страны реализуется обновленная государственная программа построения передовой инновационной экономики, которая основывается на собственных технических и финансовых ресурсах, а также ориентируется на внутренний спрос и национальный рынок.

Государством создается единая и привлекательная для большинства россиян экономическая модель, которая позволяет всем социальным группам возможность осознать свое место и перспективы в развивающейся социально-экономической системе. Такая новая экономическая модель позволит значительно укрепить позиции России на мировой арене.

#### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Братченко С.А. Несогласованность целей в государственном управлении // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2023. № 6. С. 78-108.
2. Герсонская И.В. Государственное регулирование экономики: эволюция концепций и современные приоритеты в России // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2024. № 1 (145). С. 54-59.
3. Герсонская И.В., Пахомова Н.Г. Роль экономического анализа в управлении трудовым потенциалом органа муниципальной власти // Экономика и предпринимательство. 2018. № 5 (94). С. 391-399.



4. Институциональная трансформация социально-экономических систем в условиях цифровизации: состояние, тренды, проблемы и перспективы / Вертакова Ю.В., Андросова И.В., Акулова Ю.А. и др. Курск: Университетская книга, 2020. 294 с.
5. Кластеризация цифровой экономики: теория и практика / Асланова И.В., Бабкин А.В., Блажевич О.Г. и др. СПб.: Политех-пресс, 2020. 807 с.
6. *Князев Ю.К.* Ускорение экономического развития России в 2023 году // ЭТАП: Экономическая Теория, Анализ, Практика. 2024. № 1. С. 53-74.
7. *Медина Гонсалес В.К., Торо Бельотт Р.Н.* Внешнеэкономические отношения России с крупнейшими латиноамериканскими партнерами в условиях антироссийских санкций // Ибероамериканские тетради. 2022. № 10 (3). С. 109-122.
8. *Мингалева Ж.А., Ломоносова Я.Г.* Трансформация парадигмы государственного управления // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. 2023. № 3. С. 241-253.
9. *Мухоморова И.В., Ярובה В.В., Багратуни К.Ю., Губачев Н.Н., Клименкова М.С.* Формирование инвестиционной политики России в сфере высокотехнологичных производств // Инновации и инвестиции. 2023. № 5. С. 548-550.
10. *Плотников В.А.* Перспективы экономического развития в условиях постнормальности // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2022. № 6 (138). С. 15-21.
11. *Плотников В.А., Плотников П.В.* Математическое моделирование макроэкономических показателей и его влияние на выработку мер экономической политики // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2022. № 2 (52). С. 22-26.
12. *Самаков Н.В.* Противодействие антироссийским экономическим санкциям 2022-2023 гг. // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Социология. Политология. 2024. Т. 24, № 1. С. 113-119.
13. *Спартак А.Н.* Переформатирование международного экономического сотрудничества России в условиях санкций и новых вызовов // Российский внешнеэкономический вестник. 2023. № 4. С. 9-35.
14. *Шишкарёва О.М.* Провал антироссийских санкций против РФ // На пути к гражданскому обществу. 2023. № 5 (50). С. 96-100.
15. *Шлычков В.В., Нестулаева Д.Р., Зарезнов Д.А.* Российская экономика 2023: неизбежное изменения парадигм и прогнозы развития // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. 2023. Т. 12, № 2. С. 144-151.

## ГОСУДАРСТВЕННЫЕ МЕРЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

**Аннотация.** В статье рассматриваются стратегические цели цифровизации экономики и общества в РФ; необходимость и меры государственного стимулирования ускоренного развития отечественных цифровых технологий. Сделан акцент на преимуществах и недостатках, индикаторах развития технологий искусственного интеллекта. Особое внимание уделяется проблемам законодательного регулирования цифровых активов, цифровой валюты, цифрового рубля. Анализируется эффективность мер поддержки ИТ-компаний.

**Ключевые слова.** Цифровизация, цифровая экономика, искусственный интеллект, цифровой актив, цифровая валюта, цифровой рубль, ИТ-компания, налоговые льготы.

Guseinova G.M.

## STATE MEASURES FOR REGULATING THE DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY

**Abstract.** The article examines the strategic goals of digitalization of the economy and society in the Russian Federation; the need for and measures of state stimulation of accelerated development of domestic digital technologies. Emphasis is placed on the advantages and disadvantages, indicators of development of artificial intelligence technologies. Particular attention is paid to the problems of legislative regulation of digital assets, digital currency, digital ruble of the Russian Federation. The effectiveness of measures to support IT companies is analyzed.

**Keywords.** Digitalization, digital economy, artificial intelligence, digital asset, digital currency, digital ruble of the Russian Federation, IT company, tax incentives.

### Введение

В современных условиях геополитической нестабильности и санкций со стороны недружественных государств возникла острая необходимость развития отечественных информационных технологий, направленных на развитие национальной цифровой экономики и информационного общества.

Как указано в государственной программе Российской Федерации «Информационное общество», цифровая экономика – это хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг.

Учитывая значимость цифровой экономики, многие государства, в том числе и Российская Федерация, разрабатывают и реализуют меры, направленные на развитие цифровой экономики и общества.

ГРНТИ 06.73.15

EDN PSBFKW

© Гусейнова Г.М., 2024

Гузель Мухтаровна Гусейнова – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с автором: 191023, Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, 30-32 (Russia, St. Petersburg, Griboedov Canal emb., 30-32). E-mail: guseynova.g@unecon.ru.

Статья поступила в редакцию 13.05.2024.

В последние годы в РФ разработано и введено в действие множество нормативных документов, касающиеся цифровых активов, цифровой валюты, искусственного интеллекта, но практика выявляет новые проблемы в законодательном регулировании цифровизации, что объясняется сложностью рассматриваемых процессов.

#### *Материалы и методы*

При проведении исследования были проанализированы федеральные законы, регулирующие применение цифровых финансовых активов, цифровой валюты, цифрового рубля; указы Президента РФ по обеспечению ускоренного развития информационных технологий, искусственного интеллекта; государственная программа по развитию информационного общества; положения Налогового кодекса РФ по стимулированию ИТ-отрасли; практика реализации названных правовых актов, аналитические данные по применению цифрового рубля, опыт зарубежных стран по цифровизации экономики.

#### *Результаты и их обсуждение*

Стратегическими документами в сфере цифровизации до 2030 года определены следующие цели:

- достижение 100% уровня цифровой зрелости в основных отраслях экономики, социальной сферы, государственном управлении путем увеличения численности специалистов, интенсивно использующих информационно-коммуникационные технологии, расходов организаций на внедрение и использование современных цифровых решений;
- увеличение доли массовых социально значимых услуг в электронном виде до 95%;
- рост доли домохозяйств с доступом к сети высокоскоростного Интернета до 97% для удаленной работы, получения электронных государственных услуг, услуг в сфере образования и культуры;
- создание благоприятных условий и развитие перспективных информационных технологий, в том числе с применением российских криптографических решений;
- повышение конкурентоспособности отечественных решений в области информационных технологий и продуктов на мировом рынке; и др.

С 2010 года в странах с развитой экономикой стали особое внимание уделять развитию искусственного интеллекта. К началу 2024 года в более чем 60 странах реализуются национальные стратегии развития искусственного интеллекта (ИИ). В России «Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года» утверждена в 2019 году.

Искусственный интеллект, согласно Национальной стратегии развития искусственного интеллекта на период до 2030 года, это – комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека, включая поиск решений без заранее заданного алгоритма, и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности человека или превосходящие их. Комплекс технологических решений включает в себя информационно-коммуникационную инфраструктуру, программное обеспечение, процессы и сервисы по обработке данных и поиску решений. Основные показатели, являющиеся индикаторами развития технологий ИИ в 2030 году по сравнению с 2022 годом приведены в таблице 1.

Наряду с несомненными преимуществами технологий ИИ, необходимо отметить некоторые его недостатки, так как он: делает выводы на основе данных, на которых он построен, следовательно, качество и объем первоначальных данных определяют правильность выводов, сделанных им; не несет ответственности за принятые решения; во многом облегчает некоторые виды деятельности, заменяет человеческий труд, тем самым одновременно поднимая проблемы безработицы; может быть использован для кибератак, мошеннических схем; не обладает человеческой интуицией при принятии решений. Кроме того, разработка и внедрение технологий ИИ требует значительных финансовых вложений, а также подготовки, переподготовки персонала. Для успешного применения технологий ИИ требуется доработка действующего законодательства, учитывая все его преимущества и недостатки.

Следующий важный вопрос, касающийся цифровизации – это правовое регулирование применения цифровых активов и цифровой валюты. С 2021 года в России введен в действие федеральный закон № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 31.07.2020, определяющий сущность цифровых финансовых активов и цифровой валюты. «Цифровыми финансовыми активами признаются цифровые права, включающие денежные требования, возможность осуществления прав по эмиссионным ценным бумагам, права участия в капитале непубличного акционерного общества, право требовать передачи

эмиссионных ценных бумаг, которые предусмотрены решением о выпуске цифровых финансовых активов». Право собственности на данное имущество удостоверяется путем внесения цифровых записей в реестр цифровых транзакций. В соответствии с российским законодательством, цифровые финансовые активы не являются законным средством платежа на территории РФ. Исключением из правила является расчет по внешнеторговым договорам, заключенным между резидентами и нерезидентами: цифровыми активами разрешается расплачиваться при приобретении товаров, работ, услуг и результатов интеллектуальной деятельности от иностранных поставщиков.

Таблица 1

**Индикаторы развития технологий искусственного интеллекта**

Основные показатели	2022 год	2030 год
Совокупный прирост ВВП за счет использования технологий искусственного интеллекта, трлн руб.	0,2	не менее чем до 11,2
Ежегодный объем оказанных услуг по разработке и реализации решений в сфере искусственного интеллекта, млрд руб.	12	не менее чем 60
Доля приоритетных отраслей экономики с высоким значением индекса готовности к внедрению технологий искусственного интеллекта	12%	до 95%
Объем затрат организаций на внедрение и использование технологий искусственного интеллекта в 2030 году, млрд руб.	123	не менее чем 850 (в год)
Совокупная максимальная мощность всех суперкомпьютеров, находящихся на территории РФ, в которых используются технологии искусственного интеллекта, оснащенных графическими процессорами, необходимыми для обучения моделей искусственного интеллекта, экзафлопс	0,073	не менее чем 1
Доля работников, имеющих навыки использования технологий искусственного интеллекта, в общей численности работников	5%	80%
Численность выпускников организаций высшего образования, которые освоили образовательные программы в области искусственного интеллекта, чел.	3048	15500 (в год)
Количество публикаций российских авторов на конференциях в области искусственного интеллекта уровня А*, ед.	113	450
Уровень доверия граждан к технологиям искусственного интеллекта	55%	80%

Источник: Указ Президента РФ от 10.10.2019 № 490.

В законе № 259-ФЗ приведено следующее определение цифровой валюты: «Цифровой валютой признается совокупность электронных данных (цифрового кода или обозначения), содержащихся в информационной системе, которые предлагаются и (или) могут быть приняты в качестве средства платежа, не являющегося денежной единицей Российской Федерации, денежной единицей иностранного государства и (или) международной денежной или расчетной единицей, и (или) в качестве инвестиций и в отношении которых отсутствует лицо, обязанное перед каждым обладателем таких электронных данных, за исключением оператора и (или) узлов информационной системы, обязанных только обеспечивать соответствие порядка выпуска этих электронных данных и осуществления в их отношении действий по внесению (изменению) записей в такую информационную систему ее правилам».

Аналогично расчетам цифровыми активами при передаче товаров, работ, услуг российские юридические лица, обособленные подразделения иностранных или международных организаций, созданные на территории РФ, физические лица-налоговые резиденты РФ не имеют права принимать цифровую валюту в качестве оплаты. Изложенные положения по применению цифровых активов и цифровой валюты в расчетах ставят в неравные условия партнеров по бизнесу из разных юрисдикций.

Исходя из анализа российского законодательства и международной практики следует, что к основным цифровым активам относятся токены, а к цифровым валютам – криптовалюты, хотя нет однозначного определения их сущности, юридического статуса, классификации, официальной легализации, что ставит дополнительные вопросы при законодательном регулировании их учета и налогообложения, использования при расчетах внутри каждой страны и при международной торговле.

Например, в США криптовалюты рассматриваются как имущество, поэтому налогом облагается прирост их стоимости (см.: <https://coinspaidmedia.com/ru/business/how-does-us-cryptocurrency-market-work>), когда как в Португалии криптовалюты не облагаются налогом (см.: <https://okno.agency/blog/tpost/36e8b99xe1-status-kriptoalyut-v-portugalii-cto-s>); в Сальвадоре разрешено использование биткоинов в качестве средства платежа (см.: <https://www.rbc.ru/crypto/news/61370a2e9a79476fd52e1549>), в Германии криптовалюты относятся к финансовым инструментам (см.: [https://sb-sb.com/ru/article-ru/pravovoe\\_regulirovanie\\_kriptoaljut\\_v\\_germanii](https://sb-sb.com/ru/article-ru/pravovoe_regulirovanie_kriptoaljut_v_germanii)), а в Китае запрещено использование криптовалют (см.: <https://habr.com/ru/companies/getmatch/articles/584454>); в России при использовании криптовалют и цифровых активов имеются свои особенности, рассмотренные выше.

Все вышесказанное затрудняет разработку унифицированных международных положений по применению цифровых активов и цифровой валюты в международной торговле, по их налогообложению. Использование цифровых валют и цифровых активов при международных расчетах предполагает также совместимость банковских и платежных систем различных стран, что тоже является очень серьезным вопросом для практического воплощения.

На первый взгляд, к цифровым валютам относятся и криптовалюты, и цифровой рубль, хотя они имеют существенные отличия как по порядку выпуска, эмитентам, в законодательной базе, так и в порядке применения в расчетах. Цифровой рубль РФ по законодательству не подпадает под определение цифровой валюты. Порядок применения цифрового рубля РФ регламентирует федеральный закон № 161-ФЗ «О национальной платежной системе» от 27.06.2011. Цифровой рубль выпускается только Центральным банком РФ, является национальным денежным средством, формой национальной валюты, является электронным аналогом наличных денег и денег на счетах в коммерческих банках. Технически он, как и криптовалюта, представляет собой цифровой код; хранится в электронном кошельке на специальной платформе ЦБ РФ.

Цифровой рубль введен в России с июля 2023 года, в эксперименте по его применению в пилотном порядке участвуют 13 банков, фокусная группа юридических и физических лиц, планируется масштабное внедрение цифрового рубля после апробации. В качестве основных преимуществ для широкого применения цифрового рубля рассматриваются: доступ клиентов к своим деньгам в любом банке, осуществление безопасных, быстрых платежей, бесплатность при обслуживании физических лиц, низкие комиссии за эквайринг для юридических лиц. Значение введения цифрового рубля определяется также контролем ЦБ РФ за денежными потоками, что способствует сокращению теневой экономики, исключению «отмывания» денег.

В качестве примера из зарубежной практики можно привести тестирование национальной цифровой валюты в виде цифрового юаня в Китае (см.: <https://tass.ru/ekonomika/12218193>). К недостаткам цифрового рубля можно отнести: высокую стоимость защиты цифрового рубля от взломов, кибератак; снижение прибыли коммерческих банков из-за уменьшения числа банковских операций по обслуживанию клиентов – организаций и физических лиц; невозможность использования в виде вкладов с начислением процентных доходов, что особенно не выгодно гражданам в условиях инфляции.

Учитывая, что цифровой рубль РФ – это цифровая валюта РФ, будет правильнее внести изменения в вышеуказанный закон № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и регулировать внедрение, применение цифрового рубля РФ наряду с цифровыми валютами в рамках именно одного закона, что приведет к упрощению, ясности законодательства. Автор предлагает дать следующее определение цифровой валюты в п. 1, пп. 3 федерального закона № 259-ФЗ: «Цифровой валютой признается совокупность электронных данных (цифрового кода или обозначения), содержащихся в информационной системе, которые предлагаются и (или) могут быть приняты в качестве средства платежа, и (или) в качестве инвестиций». Кроме того, необходимо законодательно определить сущность, различия цифровой валюты и цифрового рубля РФ.

В условиях развития цифровизации выросла популярность ИТ-компаний, так как от эффективности их деятельности во многом зависит практическая реализация стратегических целей по цифровизации, поставленных правительством страны. В России применяются более 1600 федеральных и региональных мер поддержки различных отраслей экономики. Меры государственной поддержки в ИТ-сфере направлены на реализацию проектов по разработке и внедрению отечественных цифровых продуктов, сервисов и платформ, экспорт ИТ-продуктов; и они включают льготы по налогам и страховым взносам,

льготное кредитование, льготное финансирование, венчурные инвестиции и др. (см.: <https://delprof.ru/press-center/open-analytics/it-rynok-rossii-k-kontsu-2023-goda-razrabotki-kрупнейshikh-igrokov-prodolzhayushchiysya-trend-na-imp>).

Наиболее важные виды налоговой поддержки, установленные для российских организаций, осуществляющих деятельность в сфере информационных технологий или использующих отечественные разработки, представлены в таблице 2.

Таблица 2

### Меры налоговой поддержки ИТ-компаний

Мера поддержки	Условие применения меры
Установление ставки в размере 0% в 2022-2024 годах, 3% в федеральный бюджет, 0% в региональные бюджеты с 2025 года – по налогу на прибыль (ст. 284 п. 1.15 НК РФ)	Для ИТ-компаний: наличие государственной аккредитации; доля доходов от ИТ-деятельности должна составлять не менее 70% в общей сумме доходов. Полный перечень ИТ-услуг перечислен в ст. 284 п. 1.15 НК РФ
Понижение тарифов страховых взносов в государственные внебюджетные фонды: 7,6% для выплат в пределах единой предельной величины (2,225 млн руб. в 2024 году), 0% для выплат сверх единой предельной величины	
Освобождение от налога на добавленную стоимость отдельных операций (ст. 149.2.26 и 149.2.38 НК РФ)	Для ИТ-компаний: реализация исключительных прав на программы для ЭВМ и базы данных, включенные в единый реестр российских программ для ЭВМ и баз данных и (или) единый реестр результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ военного, специального или двойного назначения, прав на использование таких программ и баз данных, реализация цифровых финансовых активов
Мораторий на проведение выездных налоговых проверок ИТ-компаний	До 03.03.2025
По налогу на прибыль организаций при формировании первоначальной стоимости основного средства расходы учитываются с коэффициентом 1,5 (ст. 257 п. 1 НК РФ)	Льгота касается основных средств, включенных в реестр радиоэлектронной продукции, относящейся к сфере искусственного интеллекта, или включенных в специальный перечень российского высокотехнологического оборудования
Применение повышающего коэффициента до 3 к норме амортизации при расчете налога на прибыль организаций (ст. 259.3 п. 2 пп. 6 НК РФ)	Нематериальные активы в виде исключительных прав на программы включены в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных

Составлено автором на основе положения Налогового кодекса РФ и Указа Президента РФ от 02.03.2022 № 83.

Таким образом, законодательно создана благоприятная налоговая среда для компаний ИТ-сферы. Но остаются проблемы, обусловленные сложностью самого Налогового кодекса РФ, постоянными существенными изменениями по налогообложению, что предполагает дополнительные затраты для организаций по отслеживанию и правильному применению положений законодательства и недопущению налоговых правонарушений. В свою очередь, проблемы в налоговом регулировании ИТ-сферы вызваны стремительным развитием самих ИТ-технологий, а также необходимостью и одновременно сложностью оценки программного обеспечения, интеллектуальной собственности и других нематериальных активов [1, с. 36].

Рассматривая меры финансовой поддержки ИТ-специалистов, отметим льготную ипотеку, в 2022-2023 годах предоставлено 38,5 тыс. льготных кредитов на сумму 333 млрд руб. по средней ставке 4,2%. К государственным мерам поддержки относятся и государственные заказы на отечественные разработки. В 2023 году Минцифры РФ на выдачу грантов для поддержки особо значимых проектов выделило сумму в 19 млрд руб. [15].

В условиях санкций, после ухода многих ИТ-компаний с российского рынка, задача развития отечественной ИТ-отрасли во многом решена благодаря комплексной государственной поддержке. В перспективе ожидается, что отечественные ИТ-компании смогут занять 90% внутреннего рынка. Основными задачами ИТ-отрасли остаются импортозамещение, обеспечение информационной безопасности данных организаций и населения, рост доверия населения к информационным технологиям. По прогнозам, экспорт ИТ-решений начнется с 2025 года; предполагается выход на азиатские и африканские рынки: Казахстан, Узбекистан, ОАЭ, Саудовская Аравия, Индия, Бразилия, Китай.

#### *Заключение*

Таким образом, государственные меры регулирования развития цифровой экономики и общества в России являются комплексными и эффективными, в то же время актуальной остается необходимость доработки отдельных законодательных актов в соответствии с изменяющимися условиями в сфере цифровизации в стране и в мире.

#### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Гусейнова Г.М. Актуальные вопросы налогового стимулирования устойчивого развития ИТ-сферы // Новые финансовые решения по устойчивому развитию экономики России. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2023. С. 34-38.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ ГЧП ПРИ ФИНАНСИРОВАНИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

**Аннотация.** За два последних десятилетия государственно-частные партнерства (ГЧП) стали крупными игроками в экономике, объединяя государственные и частные усилия для совместной реализации важных проектов. Использование механизмов государственно-частного партнерства является эффективным способом привлечения инвестиций в проекты. Такая форма сотрудничества позволяет комбинировать ресурсы, распределять риски между публичным и частным партнером для реализации крупных инфраструктурных или других проектов, что способствует стимулированию экономического развития и созданию новых рабочих мест. Правильно разработанные ГЧП помогают государственному и частному секторам разделить риски, распределить финансовое бремя и ответственность, а бизнесу ГЧП дает гарантию стабильных условий реализации инфраструктурных проектов и обеспечивает господдержку. Кроме того, государственно-частное партнерство обычно способствует улучшению эффективности управления проектами и снижению финансовых рисков для всех сторон. В статье рассматриваются вопросы, связанные с механизмом ГЧП и его эффективностью в области привлечения инвестиций. Одним из ключевых преимуществ такого партнерства является способность ускорить реализацию проектов за счет совместных усилий и опыта обеих сторон, что способствует повышению конкурентоспособности реализуемых проектов и созданию благоприятной инвестиционной среды.

**Ключевые слова.** Механизм государственно-частного партнерства, инвестиционные проекты, инновации, финансовые риски, конкурентоспособность.

Rasputin A.A.

## IMPROVING PPP MECHANISMS FOR FINANCING INVESTMENT PROJECTS

**Abstract.** Over the past two decades, public-private partnerships (PPPs) have become major players in the economy, bringing together public and private efforts to jointly implement important national projects. The use of public-private partnership mechanisms is certainly an effective way to attract investment in investment projects. This form of cooperation makes it possible to combine resources and distribute risks between a public and private partner to implement large infrastructure or other projects, which helps stimulate economic development and create new jobs. Properly designed PPPs help the public and private sectors share risks, distribute financial burdens and responsibilities, and provide businesses with a guarantee of stable conditions for the implementation of infrastructure projects and provide government support. In addition, public-private partnerships typically improve project management efficiency and reduce financial risks for all parties. The article discusses issues related to the PPP mechanism and its effectiveness in attracting investments. One of the key advantages of such a partnership is the ability to speed up the implementation of projects through the joint efforts and experience of both parties, which in turn helps to increase the competitiveness of implemented projects and create a favorable investment environment.

ГРНТИ 06.73.21

EDN REEDYV

© Распутин А.А., 2024

Александр Анатольевич Распутин – кандидат экономических наук, профессор кафедры теоретической и прикладной экономики Сибирского университета потребительской кооперации (г. Новосибирск).

Контактные данные для связи с автором: 630087, г. Новосибирск, пр. Карла Маркса, 26 (Russia, Novosibirsk, Karl Marx av., 26). Тел.: +7 913 483-42-68. E-mail: 2912rasputin@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 24.03.2024



**Keywords.** *Public-private partnership mechanism, investment projects, innovation, financial risks, competitiveness.*

### Введение

Кооперация государства и бизнеса в условиях построения технологического суверенитета страны заметно выросла [1, 2]. 2023 год стал содержательным для рынка государственно-частного партнерства (ГЧП) [3, 4]. Были приняты поправки в профильное законодательство, принята Концепция технологического развития РФ до 2030 года. Рынок несколько раз колебался с ростом ключевой ставки ЦБ РФ, которая ставила перед бизнесом вызов – работать с «дорогими» деньгами или ждать улучшения экономического климата. Со стороны Правительства РФ началась важная работа по формированию инвестиционной среды: мастер-планирование территорий позволит сделать работу с инвесторами системной. В 2024 году реализовывать инвестпроекты планируют около 90% российских компаний, по данным опроса Российского союза промышленников и предпринимателей, а уровень инвестиционной активности в России ожидается не ниже уровня 2023 года (см.: <https://mintrans.gov.ru/press-center/branch-news/3393>).

### Материалы и методы

В рамках написания статьи были использованы данные количественного и качественного анализа существующих проектов государственно-частного партнерства. Осуществленный анализ позволил выявить тенденции развития и эффективность таких проектов, а также выделить ключевые проблемные моменты, требующие внимания и коррекции. Помимо этого, в процессе исследования был проведен анализ законодательной базы, регулирующей сферу государственно-частного партнерства. Были изучены действующие законы, нормативные акты и проводимая политика в этой области с целью выявления проблемных аспектов. Это позволило получить более глубокое понимание сложившейся ситуации и определить направления для дальнейших улучшений и развития ГЧП.

Также использовались материалы российских и международных организаций: официальные издания Национального центра ГЧП (аналитические обзоры по данным платформы «Росинфра»), инвестиционно-аналитической компании InfraOne Research, публикации Всемирного банка, научные публикации по предметной области исследования. Авторская трактовка ГЧП представлена на рисунке 1.

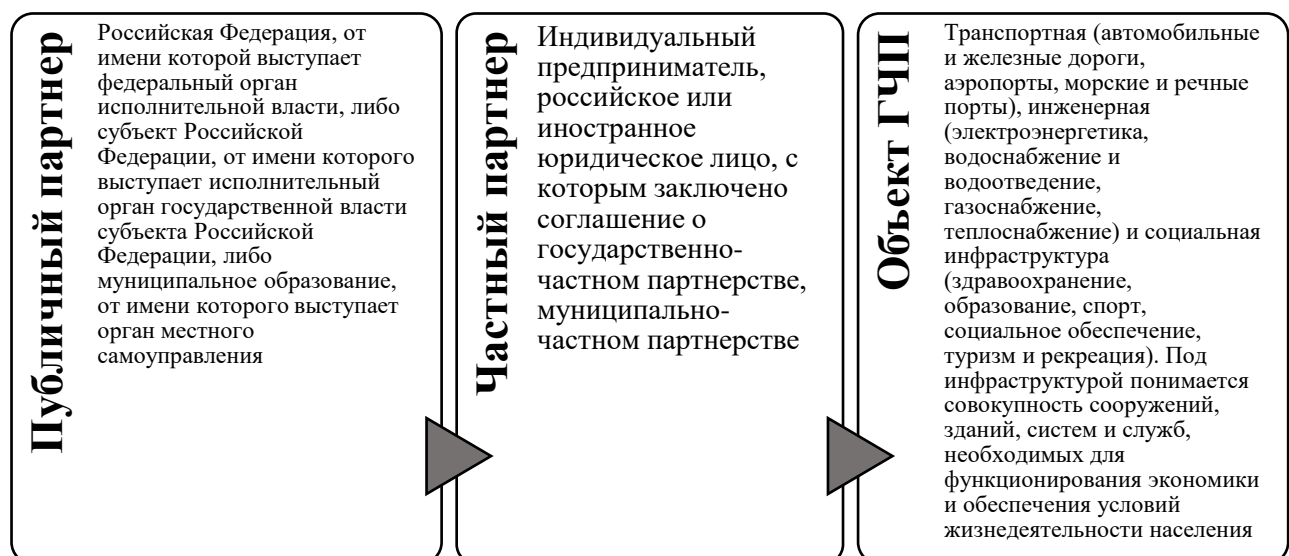


Рис. 1. Стороны государственно-частного партнерства (составлено автором)

*Комплексные изменения в российском законодательстве о ГЧП*

Поправки, связанные с принятием комплексных изменений в законодательстве о государственно-частном партнерстве в 2023 году, представляют собой большой шаг на пути совершенствования нормативной базы для проектов ГЧП. Уточняя правила получения господдержки и расширяя возможности использования механизмов ГЧП в различных отраслях, правительство стремится стимулировать участие частного сектора в развитии различных проектов на основе партнерства государства и частного сектора.

Уточнение правил получения государственной поддержки имеет большое значение для реализации проектов ГЧП, поскольку помогает предотвратить потенциальное нецелевое использование государственных средств и обеспечивает эффективную и результативную реализацию проектов. Устанавливая четкие принципы и правила, правительство способствует созданию благоприятной среды для частных инвестиций. Таким образом приняты положения, детализирующие финансовые обязательства концедента, закреплён институт особых обстоятельств, внесены иные изменения, которые устраняют многие неопределённости, выявленные за годы реализации ГЧП-проектов.

Новая редакция 115-ФЗ закрепила возможность возмещения инициатору частной концессионной инициативы обоснованных и документально подтвержденных расходов на подготовку предложения о заключении концессионного соглашения (КС) за счёт лица, с которым заключено КС. Обязанность по возмещению расходов инициатору проекта возникает у лица, с которым заключено КС, лишь в том случае, если эта обязанность предусмотрена в конкурсной документации и самом соглашении, заключённом по итогам конкурса. Важно, чтобы в документации были четко прописаны условия относительно порядка, сроков и размера возмещения расходов, понесённых инициатором проекта на подготовку предложения о заключении КС.

Такие детальные условия и гарантии являются важной составляющей успешной реализации проектов по концессионному сотрудничеству и обеспечивают защиту интересов инициатора проекта, обязывая партнера по соглашению к компенсации затрат, связанных с разработкой предложения о концессии. Это способствует более прозрачному и эффективному взаимодействию между участниками концессионных проектов и обеспечивает более стабильную и устойчивую основу для их реализации. Установлен предельный размер расходов на подготовку частной концессионной инициативы, возмещаемых инициатору, в размере до 2% объема заявленных в проекте КС инвестиций. При этом, под инвестициями понимается предельный размер расходов на создание и (или) реконструкцию объекта КС, которые предполагается осуществить концессионером.

В данной области предоставлена законодательная база для заключения КС с частными партнерами, а также предусмотрена возможность реализации партнерства на муниципальном уровне по отношению к объектам информационных технологий или объектам информационных технологий в сочетании с соответствующими техническими средствами для их нормального функционирования. (Федеральный закон от 29.12.2022 № 604-ФЗ, вступил в силу 09.01.2023). Это обеспечивает правовую основу для внедрения инновационных решений в сфере информационных технологий на муниципальном уровне, позволяя привлекать частных инвесторов и партнеров для реализации проектов, направленных на совершенствование информационной инфраструктуры и повышение эффективности ее использования.

Предполагается, что внесённые изменения помогут муниципальным органам привлекать дополнительные финансовые ресурсы для воплощения проектов по модернизации цифровой инфраструктуры, включая программы по цифровому преобразованию городской инфраструктуры и созданию «умных городов» с использованием передовых технологий искусственного интеллекта. Эти изменения будут способствовать развитию современных муниципальных систем, поощряя инновации и принятие передовых технологий в градостроительстве и управлении ресурсами. Создание «умных городов» создаст повышенный комфорт для жизни граждан и повысит эффективность управления ресурсами.

Актуализированы методика расчета предельного объема средств, предоставляемых из федерального бюджета на финансовое обеспечение (софинансирование) реализации проекта по созданию инновационной образовательной среды (кампусов), и правила предоставления и распределения средств из

федерального бюджета регионам для софинансирования расходов регионов по таким проектам. Кроме того, обновлен перечень функций агента Правительства РФ, осуществляемых ВЭБ.РФ (Постановление Правительства РФ от 26.07.2023 № 1213).

Утверждено примерное концессионное соглашение в сфере транспорта общего пользования. Данное соглашение касается объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, за исключением метрополитена. Указано, что использование объекта концессионной сделки может быть направлено как на обеспечение постоянных перевозок самим концессионером, так и на предоставление концессионером права пользования объектом другим перевозчикам путем заключения соответствующих соглашений о доступе к объекту. Таким образом, концессионер может воспользоваться различными вариантами эксплуатации объекта в рамках концессионной сделки.

В отличие от других актов о примерных КС, этот принят в форме распоряжения, а не постановления Правительства РФ, и содержит положения, которые активно применяются в практике реализации концессионных проектов (например, положения о прямом соглашении и особых обстоятельствах) (распоряжение Правительства РФ от 14.03.2023 № 589-р).

Расширены возможности списания долгов по бюджетным кредитам. Согласно изменениям, регионы смогут списать задолженность даже по проектам, не преодолевшим инвестиционную фазу. Объем списания зависит от налоговых поступлений от инвестпроектов. Постановление предусматривает возможность списания задолженности по бюджетным кредитам, предоставленным регионам в 2021-2022 годах. Ожидается, что таким образом удастся снизить долговую нагрузку на региональные бюджеты и направить средства на развитие приоритетных проектов (Постановление Правительства РФ от 04.08.2023 № 1280).

Проекты ГЧП основываются на передаче функций государственного сектора по строительству, реконструкции, модернизации, обслуживанию и эксплуатации объектов инфраструктуры частному. Однако, объектом ГЧП могут быть любые функции государственного сектора (также называемые публичные услуги, общественные услуги, государственные услуги), выполнение которых закрепляется за частной стороной. Реализация инвестиционных проектов через механизм ГЧП предполагает повышение уровня прозрачности и открытости. Здесь ключевым фактором является доступность информации для всех заинтересованных сторон, что способствует предотвращению коррупции, снижению рисков и обеспечивает участникам процесса более ясное представление о целях, этапах и результатах проекта.

#### *Российские инвестиционные проекты ГЧП*

Как показывает статистика, рынок ГЧП оказался устойчивым к внешним вызовам. Наоборот, курс на импортозамещение подстегнул развитие отечественных технологий. Например, сейчас компании-девелоперы активно тестируют и внедряют новые программы в сфере автоматизации производственной и проектной деятельности, такие как «Кредо» или Pilot-BIM. Несмотря на высокую ключевую ставку, количество проектов с применением механизмов ГЧП продолжает расти, так как для любого субъекта РФ концессия – это возможность долгосрочного планирования и опережающего строительства масштабных объектов социальной инфраструктуры, так как ресурсы региональных бюджетов не безграничны. Такие проекты позволяют привлекать частных инвесторов и активизировать приток внебюджетных средств в развитие инфраструктуры, в том числе появляются рабочие места, растет налоговая база.

Это подтверждают цифры. По расчетам Аналитического кредитного рейтингового агентства, в 2021 году инвестиции в проекты ГЧП составили 523 млрд рублей, в 2022-м – 765 млрд рублей по контрактам, которые прошли коммерческое закрытие до конца года. По данным Национального центра ГЧП (рис. 2), на сегодняшний день действует 3482 соглашения о реализации ГЧП-проектов на 5 трлн руб. общих инвестиций, включая 3,7 трлн руб. – частных (см.: <https://rosinfra.ru/library/956-investitsii-v-infrastrukturu-i-g-ch-p-2023-analiticheskii-obzor>). С начала года было запущено 116 новых проектов на 765,5 млрд рублей (расчеты Национального Центра ГЧП на основе данных платформы «Росинфра»). Если по количеству контрактов показатель ниже предыдущих лет, то с точки зрения объемов инвестиций наблюдается динамика укрупнения проектов.



Рис. 2. Проекты ГЧП в РФ (составлено автором по данным Национального Центра ГЧП)

Наибольшие объемы инвестиций законтрактованы в развитие автодорог и искусственных сооружений (47 соглашений на 1,5 трлн руб.), водоснабжения и водоотведения (920 соглашений на 480,5 млрд руб.), а также теплоснабжения и горячего водоснабжения (1518 соглашений на 350,8 млрд руб.), рельсового общественного (16 соглашений на 334,1 млрд руб.) и железнодорожного транспорта (6 соглашений на 330,8 млрд руб.). Подавляющее большинство (97%) ГЧП-проектов реализуются в форме КС (3375 соглашений на 4,2 трлн руб.). В форме ГЧП (МЧП) реализуется 107 проектов на 0,8 трлн руб., включая 57 соглашений на 0,5 трлн руб., заключенных в рамках регионального законодательства. При этом на протяжении последних лет динамика коммерческих закрытий по ГЧП (МЧП) остается стабильной.

На уровне муниципалитетов реализовано 85% проектов (2969 соглашений), которые привлекли 24% общих инвестиций в проекты ЖКХ (1,2 трлн рублей). В то же время, на 14% региональных проектов (486 соглашений) приходится 52% общих инвестиций (2,6 трлн рублей), а на 1% федеральных проектов – 24% (27 соглашений на 1,2 трлн рублей). Средняя стоимость муниципального проекта составляет 404,2 млн рублей. Однако средние объемы инвестиций в проекты ЖКХ на федеральном и региональном уровнях значительно выше и составляют 44,4 млрд рублей и 5,3 млрд рублей соответственно. Учитывая бюджетные вложения, наибольшие суммы частных инвестиций привлечены к реализации проектов на муниципальном уровне (5 рублей на один бюджетный рубль). В сравнении, в региональных и федеральных проектах на каждый бюджетный рубль приходится 3 и 1,9 рубля частных инвестиций, соответственно.

Наиболее актуальные инициативы касаются как отраслевых, так и общесистемных вопросов. В отраслевой части речь идет о донстройке механизмов господдержки ГЧП-проектов по развитию инфраструктуры массового спорта, университетских кампусов и ЖКХ, включая проекты, реализуемые в рамках региональной программы модернизации коммунальной инфраструктуры. Среди общесистемных законодательных инициатив стоит отметить создание цифрового реестра заключенных КС, уточнение особенностей проведения конкурса на право заключения КС и ГЧП (МЧП) в электронной форме, а также запрет на участие ГУП, МУП и бюджетных учреждений в КС.

#### Заключение

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы: ГЧП за последние два десятилетия стали важным инструментом привлечения инвестиций в реализацию крупных национальных проектов; механизмы ГЧП позволяют комбинировать ресурсы и распределять риски между публичным и частным сектором, что способствует стимулированию экономического развития и созданию новых рабочих мест; развитие ГЧП обеспечивает эффективное управление проектами и снижение финансовых рисков

для всех сторон; в последние годы Правительство РФ активно работает над улучшением нормативной базы для проектов ГЧП, что способствует повышению прозрачности и открытости процесса.

Рынок ГЧП в России продолжает демонстрировать стабильность и устойчивость, даже в условиях экономических вызовов, проекты ГЧП находят поддержку у инвесторов, обеспечивая возможность долгосрочного планирования и развития социальной инфраструктуры. Таким образом, государственно-частное партнерство является важным инструментом для развития инвестиционных проектов, способствует совместному достижению целей как государства, так и частного сектора, и играет ключевую роль в стимулировании экономического развития.

#### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. *Алешина О.Г.* Место технологического суверенитета в системе неоиндустриального структурного сдвига // Экономика и управление инновациями. 2024. № 1 (28). С. 16-26.
2. Заместитель Председателя Правительства Российской Федерации Дмитрий Чернышенко: «Одна из ключевых задач правительства - достижение технологического суверенитета» // Информационное моделирование. 2024. № 1. С. 12-15.
3. *Боркова Е.А., Плотников В.А., Румянцев А.С.* Государственно-частное партнерство и экономическая безопасность: моделирование в условиях современной политико-экономической турбулентности // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2023. № 6-1 (144). С. 71-77.
4. *Боркова Е.А., Трунин В.И.* Развитие механизма государственно-частного партнерства в инновационной сфере // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2023. № 1 (139). С. 75-80.

Шведова Н.Ю.

**ТЕНДЕНЦИИ КОРПОРАТИВНЫХ БАНКРОТСТВ В РОССИИ**

**Аннотация.** В статье проведен анализ тенденций корпоративных банкротств в России за период 2015-2023 гг. на фоне введения и усиления антироссийских санкций. Обозначена значимость влияния санкций на состояние бизнес-среды и финансовое состояние российских компаний. Уточнен и обобщен методический инструментарий оценки эффективности процедур банкротства путем введения в состав реабилитационных процедур мирового соглашения. Определена эффективность процедур банкротства с точки зрения соотношения ликвидационных и реабилитационных процедур и уровня удовлетворения требований кредиторов.

**Ключевые слова.** Институт банкротства, экономические санкции, банкротство юридических лиц, реабилитационные процедуры, тенденции корпоративных банкротств.

Shvedova N.Yu.

**TRENDS IN CORPORATE BANKRUPTCY IN RUSSIA**

**Abstract.** The article analyzed the trends in corporate bankruptcies in Russia for the period 2015-2023. against the background of the introduction and strengthening of anti-Russian sanctions. The significance of the impact of sanctions on the state of the business environment and the financial condition of Russian companies is indicated. The methodological toolkit for assessing the effectiveness of bankruptcy procedures by introducing a settlement agreement into the rehabilitation procedures has been clarified and summarized. The effectiveness of bankruptcy procedures in terms of the ratio of liquidation and rehabilitation procedures and the level of satisfaction of creditors' claims has been determined.

**Keywords.** Institution of bankruptcy, economic sanctions, bankruptcy of enterprises, rehabilitation procedures, trends in corporate bankruptcies.

**Введение**

Институт банкротства, как нормативно-правовой инструмент регулирования и разрешения имущественных и финансовых противоречий между несостоятельным должником и его деловыми партнерами и кредиторами, является важным атрибутом системы современных рыночных отношений, обеспечивающим стабильность и устойчивость хозяйственного оборота [1]. Роль и значимость института банкротства существенно возрастают в периоды макроэкономической нестабильности, которая не только обостряет данные противоречия, но и создает определенные условия, препятствующие или затрудняющие их разрешение.

**Материалы и методы**

В качестве первичных данных проведенного исследования использована информация, представленная на официальном сайте Единого федерального реестра сведений о банкротстве (ЕФРСБ), а также итоги

РНТИ 06.52.17

EDN NALHFQ

© Шведова Н.Ю., 2024

Наталья Юрьевна Шведова – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с автором: 198516, Санкт-Петербург, Петродворец, Разводная ул., 31 (Russia, St. Petersburg, Petrodvorets, Razvodnaya str., 31). Тел. +7-921-996-79-13. E-mail: nut6@yandex.ru.

Статья поступила в редакцию 27.05.2024.

обсуждения исследуемого вопроса на панельной дискуссии «2-е Романовские чтения: Актуальные проблемы финансов», проводимой в рамках XIII Международной научно-практической конференции «Архитектура финансов: трансформация в условиях новой многополярности».

В качестве методов исследования применялся эмпирический, сравнительный и дескриптивный анализ, а также обобщение статистических оценок. Методический инструментальный анализа тенденций корпоративных банкротств и оценки эффективности применяемых при их проведении судебных процедур включает три группы показателей:

1) показатели количества введенных арбитражным судом процедур банкротства в отношении юридических лиц и их динамики за определенный временной период, в том числе в разрезе отдельных видов экономической деятельности;

2) показатели эффективности применяемых процедур банкротства, которые основаны на соотношении ликвидационных и реабилитационных процедур, уровне удовлетворения требований кредиторов по денежным обязательствам, обязательным платежам и требованиям, обеспеченным залогом имущества должника;

3) отдельные частные показатели, например, такие как юридический статус лиц, инициирующих процесс банкротства, и их количество, средняя продолжительность отдельных процедур банкротства в днях и др.

#### *Результаты исследования*

Следует отметить, что анализ тенденций банкротств юридических лиц без учета внешних факторов бизнес-среды и их влияния на финансовое состояние российских компаний был бы неполным, учитывая всплески макроэкономической нестабильности, наблюдаемые за последнее десятилетие, вызванные введением антироссийских санкций и пандемией коронавируса. Во-первых, согласно концептуальным основам финансовой устойчивости организаций, именно на стадии экономических кризисов влияние внешних факторов на экономическую и финансовую устойчивость компаний существенно возрастает. Во-вторых, эффективность имеющегося арсенала правовых механизмов регулирования несостоятельности юридических лиц должна оцениваться с точки зрения адекватности их применения существующим экономическим условиям хозяйствования и факторам бизнес-среды.

Санкционное давление на Россию со стороны ряда западных стран, безусловно, оказало негативное влияние как на состояние экономики в целом, так и отдельных ее секторов. Если первый пакет антироссийских санкций, введенных в марте 2014 года, содержал в основном персональные санкции в отношении высокопоставленных российских политиков, то их дальнейшее ужесточение привело к подрыву финансовой устойчивости многих российских предприятий. С момента начала событий на Донбассе и в Крыму и последовавшим за этими событиями санкционным давлением прошло десять лет, что позволяет на данном временном интервале исследовать влияние этих факторов на состояние отечественного бизнеса и динамику банкротства российских предприятий.

Число банкротств юридических лиц и их динамика, представленная в таблице 1. Эта таблица показывает, что число предприятий, признанных банкротами по решению суда, начинает расти уже во втором квартале 2014 года и в последующие три года, и только в 2018 году ситуация относительно стабилизируется.

*Таблица 1*

#### **Число банкротства юридических лиц в 2013 -2018 гг. (поквартально)**

Номер квартала	Число банкротств поквартально, ед.					
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
1 квартал	2249	2604	3263	2978	3085	3111
2 квартал	2459	3192	3203	3241	3361	3231
3 квартал	2607	3168	2984	2894	3292	3187
4 квартал	2848	3523	3177	3252	3696	3588
Итого	10163	12487	12627	12365	13434	13117

Источник: Центр макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования.

Причем «пик» банкротств юридических лиц приходится на 2017 год, когда число банкротов превысило аналогичный показатель 2013 года на 32,2%, и только начиная со второго квартала 2018 года наметился тренд их снижения. Можно выделить ряд макроэкономических факторов, обусловленных внешним санкционным давлением, которые в большей или меньшей мере повлияли на компании отдельных секторов экономики, признанных банкротами в данный период:

- ослабление рубля на фоне снижения цен на нефть, курс которого за 2014 год снизился по отношению к доллару более чем на 70%;
- высокая волатильность национальной валюты, что способствовало усилению неопределенности и принятию неверных финансовых решений и высокорисковых инвестиционных проектов;
- рост стоимости заемного финансирования как вследствие повышения Банком России ключевой ставки, так и в результате закрытия доступа для крупного бизнеса к более дешевым банковским кредитам на зарубежных рынках;
- падение уровня предложения товаров и услуг на фоне меньшего снижения спроса, что, в свою очередь, способствовало росту инфляционных процессов в экономике;
- падение реальных располагаемых доходов домашних хозяйств и снижение уровня жизни населения;
- падение темпов инвестирования в основной капитал, особенно в проекты модернизации, обновления оборудования и новые технологии.

Наибольшее количество банкротств юридических лиц наблюдалось в таких сферах экономической деятельности как строительство, торговля, операции с недвижимостью, обрабатывающие производства, научно-техническая деятельность, транспортировка и хранение.

С целью поддержки российских компаний и обеспечения стабильности бизнес-среды и хозяйственного оборота Правительством РФ в 2020 году, а затем в 2022 году был введен такой инструмент антикризисного управления как мораторий на инициирование дел о судебном банкротстве в отношении неплатежеспособных организаций. Если нормы первого моратория были избирательными и распространялись только на организации, наиболее пострадавшие от ухудшения ситуации в результате распространения коронавирусной инфекции (компании, работающие в сфере авиаперевозок, туроператоры, компании, занятые в сфере организации выставок и мероприятий, гостиничном, ресторанном бизнесе и др., системообразующие и стратегические предприятия), то действие моратория 2022 года распространялось на все предприятия и организации с 1 апреля по 1 октября.

Ключевую роль в системе законодательного регулирования несостоятельности (банкротства) в России занимает Федеральный закон от 26 октября 2002 года № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)», который регулирует экономические и правовые отношения между организациями-должниками и их кредиторами в процессе арбитражного судопроизводства, предусматривая сочетание реабилитационных процедур и ликвидационных процедур.

Данный нормативный акт регулирует экономические и правовые отношения между компанией-должником и ее кредиторами в процессе арбитражного судопроизводства, предусматривая сочетание реабилитационных и ликвидационных процедур. Формально процессуальными нормами данного закона предусмотрены только две реабилитационные процедуры – внешнее управление и финансовое оздоровление, основанием для введения которых арбитражным судом является обоснованная возможность восстановления платежеспособности должника и удовлетворение требований кредиторов по денежным обязательствам, погашение задолженности перед бюджетной системой в соответствии с графиком погашения имеющейся задолженности. График погашения задолженности в данном аспекте может рассматриваться как документ, сформированный на основе реструктуризации долговых обязательств организации-должника.

Если исходить из того, что основные цели введения реабилитационных процедур – это восстановление утраченной платежеспособности организации-должника и максимальное удовлетворение финансовых и имущественных интересов ее кредиторов, то такая процедура, как мировое соглашение, по существу, также может быть отнесена к реабилитационным. Во-первых, арбитражный суд вводит эту процедуру только на основе решения собрания кредиторов, которые тем самым дают свое согласие, будучи уверены в восстановлении платежеспособности должника. Во-вторых, отнесение мирового соглашения к реабилитационным процедурам не противоречит материально-правовой природе судебных процедур



банкротства. Данный факт позволяет учитывать результаты заключенных мировых соглашений в расчетах эффективности процедур банкротства с точки зрения сочетания реабилитационных и ликвидационных процедур (таблица 2).

Таблица 2

**Количество ликвидационных и реабилитационных процедур в корпоративных банкротствах**

Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Ликвидационные процедуры (конкурсное производство)	13541	13117	12401	9931	10306	9047	7400
Реабилитационные процедуры, в том числе:	1235	1236	1196	967	1091	741	693
- внешнее управление	363	278	209	150	157	140	88
- финансовое оздоровление	32	19	19	23	22	9	9
- мировое соглашение	840	939	968	794	912	592	596
Всего введенных процедур	14776	14353	13597	10898	11397	9788	8093
Соотношение ликвидационных и реабилитационных процедур	11,0	10,6	10,4	10,3	9,4	15,3	10,7
Доля реабилитационных процедур, %	8,4	8,6	8,8	8,9	9,6	7,8	8,6
Доля мирового соглашения в объеме реабилитационных процедур, %	68	76	80,9	82,1	83,6	79,9	86,0

Источник: Федресурс по банкротству.

Данные таблицы 2 демонстрируют достаточно низкую эффективность российского законодательства о банкротстве, как с точки зрения введения реабилитационных процедур, что выражается в преобладании процедуры конкурсного производства в общем объеме введенных процедур, так и с точки зрения удовлетворения требований кредиторов (таблица 2), которым в среднем, по данным Единого федерального реестра сообщений о банкротстве, удается возвращать лишь незначительную часть долга (по итогам 2019 г. – около 5%). В то же время, нельзя не заметить тенденцию сокращения ликвидационных процедур в пользу реабилитационных за исключением «пандемийного» и «послепандемийного» 2020-2021 гг. и введения очередного пакета наиболее жестких экономических санкций в 2022 г.

В 2022 году на фоне усложнения геополитической ситуации и введения нового пакета экономических санкций доля введенных процедур мирового соглашения в общем объеме реабилитационных процедур сократилась, что обусловлено, в первую очередь, нежеланием кредиторов предоставлять отсрочку погашения долга в условиях неопределенности экономической ситуации, усложняющей прогнозирование на длительный период. Тем более, что для отдельных категорий должников в силу разных факторов период восстановления платежеспособности может составлять более 12 месяцев.

По итогам 2023 года следует отметить ряд положительных тенденций, касающихся как количества введенных судебных процедур в отношении неплатежеспособных организаций, так и степени удовлетворения имущественных требований кредиторов:

во-первых, сократилось число корпоративных банкротств как по сравнению с 2022 годом (сокращение составило 18,2%), так и по сравнению с 2014 годом (на 40%). Их число в 2023 году составило 7400, и это самый низкий показатель с 2009 года, что, однако, не снижает вероятность нарастания корпоративных банкротств в последующих периодах на фоне введенных в 2023 году процедур наблюдения в отношении 7535 юридических лиц (см. табл. 3);

во-вторых, наблюдается сокращение намерений инициирования банкротства и, соответственно, введенных арбитражным судом процедур наблюдения в отношении юридических лиц за рассматриваемый период. Несмотря на то, что в 2023 году число юридических лиц, в отношении которых арбитражным судом была введена процедура наблюдения, увеличилось на 44,2% по сравнению с предыдущим годом, что может рассматриваться как результат «отложенного эффекта» моратория на банкротство, это все же самый низкий показатель инициирования процедур банкротства за последние десять лет, достигнутое значение которого оказалось на 30% ниже, чем в среднем за период 2015-2019 гг. (см. табл. 3);

в-третьих, сохранилась тенденция к медленному сокращению доли банкротств, по результатам проведения которых кредиторы не получают имущественного возмещения своих вложений. В 2023 году доля таких процедур снизилась до 54,7%, тогда как годом ранее их было 57,2%, а в 2019 году этот показатель достигал 62% (таблица 4). В данном аспекте следует отметить стабильный рост показателя возврата заложенного имущества залоговых кредиторов и рост суммы возвращаемых долгов кредиторам. Так в среднем в 2023 году кредиторам возвращалась 9,7% от суммы долга, тогда как годом ранее – только 6,8%;

Таблица 3

**Количество процедур наблюдения, введенных арбитражным судом  
в отношении юридических лиц в России**

Показатели	Годы								
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Введение процедуры наблюдения	10198	10487	11495	10547	10134	7775	8575	5227	7535
Изменение, %	-	+2,8	+9,6	-8,2	-3,9	-23,3	+10,3	-39,0	+44,2

Источник: Федресурс по банкротству.

Таблица 4

**Данные о возмещении кредиторами сумм долга в делах о банкротстве юридических лиц в РФ**

Показатели	2021	2022	2023
Доля банкротств, в которых кредиторы не получают возмещения своих вложений, %	62,0	57,2	54,7
Доля возмещаемой суммы долга, %	5,8	6,8	9,7
Доля возмещаемой суммы долга залоговых кредиторов, %	19,8	25,3	26,2

Источник: Федресурс по банкротству.

в-четвертых, наблюдается устойчивая тенденция увеличения средней продолжительности срока проведения процедур наблюдения и конкурсного производства (таблица 5). В соответствии с положениями закона о несостоятельности (банкротстве), продолжительность срока конкурсного производства составляет 1,5 года, его продление допускается на основе консолидированного согласия кредиторов.

Таблица 5

**Средние сроки проведения судебных процедур наблюдения и конкурсного производства, дней**

Процедуры	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Наблюдение	171	178	186	191	191	215	216	223	229
Конкурсное производство	567	641	670	681	752	842	954	1034	1124

Источник: Федресурс по банкротству.

Увеличение сроков проведения процедуры конкурсного производства может рассматриваться как положительная тенденция, так как позволяет переходить от ускоренной ликвидации, когда имущество предприятия реализуется в сжатые сроки, значительно меньшие, чем срок экспозиции аналогичных объектов, к использованию схемы упорядоченной ликвидации, расширяющей возможность продажи имущества должника по рыночной стоимости. Значимость упорядоченной ликвидации возрастает для компаний, на балансе у которых имеются объекты промышленной и коммерческой недвижимости, требующие длительного срока экспозиции при их реализации, который для отдельных объектов недвижимого имущества может достигать 15-18 месяцев.

При ускоренной ликвидации имущество предприятия распродается с большой скидкой от рыночной стоимости в силу нетипичных условий его реализации, что в итоге уменьшает конкурсную массу, подлежащую распределению среди кредиторов должника. В свою очередь, упорядоченная ликвидация требует более длительных сроков ее проведения, что не всегда приемлемо для кредиторов, так как влечет рост судебных расходов, расходов на оплату труда конкурсного управляющего и текущих расходов, связанных с функционированием самого должника.

Увеличение сроков проведения процедуры наблюдения, наоборот, может рассматриваться как отрицательная тенденция, поскольку продление периода проведения наблюдения способствует росту судебных издержек, потере времени и увеличению риска «проедания» конкурсной массы в будущем, что не отвечает ни интересам кредиторов, ни самого должника. Введение процедуры наблюдения оправдано тем, что в рамках этой процедуры временный управляющий должен определить – насколько внешние признаки несостоятельности соответствуют сущностным, и не является ли финансовая несостоятельность должника следствием преднамеренного или фиктивного банкротства. Проведение же финансового анализа должника с учетом наличия современных программных продуктов, опыта и квалификации временного управляющего должно проводиться в более сжатые сроки.

#### *Выводы и рекомендации*

Таким образом, анализ корпоративных банкротств показал, что несмотря на наблюдаемые в последнее десятилетие положительные тенденции, данный институт требует совершенствования правовых механизмов, способствующих, с одной стороны финансовому оздоровлению добросовестных хозяйствующих субъектов и сохранению рабочих мест, а с другой – наиболее полному удовлетворению требований кредиторов и бизнес-партнеров компании-должника. Причем законодательство о банкротстве должно содержать нормы, учитывающие результаты финансового анализа должника, сужая тем самым зоны риска применения этих норм, способствуя при этом обоснованности их применения и, соответственно, эффективности вводимых ликвидационных и реабилитационных процедур.

Несмотря на то, что только за последние шесть лет в закон о несостоятельности (банкротстве) было внесено большое количество поправок, актуальным остается вопрос о разработке принципиально новых, более действенных правовых механизмов, адаптированных к новым вызовам и угрозам внешней агрессивной среды, позволяющих сохранить бизнес добросовестных компаний-должников, чья несостоятельность обусловлена в большей степени внешними негативными факторами, вызванными, в частности, санкционным давлением на российскую экономику. Заметим, что институт банкротства продолжает оставаться в центре внимания законодателей и экономистов, а вопросы антикризисного регулирования приобретают особую актуальность в свете продолжающихся санкций, неопределенности экономической ситуации и геополитических конфликтов.

#### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. *Шувалов И.И.* Институт банкротства и его роль в период социально-экономического кризиса // Журнал российского права. 2022. Т. 25, № 12. С. 98-107.

## ТЕНДЕНЦИИ И ОСОБЕННОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ОТРАСЛЕВОЙ АСПЕКТ (НА ПРИМЕРЕ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА)

**Аннотация.** В статье рассмотрены отраслевые особенности инвестиционной деятельности в современных условиях. Особое внимание уделено практике реализации инвестиционной стратегии и перспективам реализации инвестиционного потенциала предприятий лесопромышленного комплекса.

**Ключевые слова.** Инвестиции в основной капитал, структура инвестиционного роста, инвестиционный спрос, предприятия лесного комплекса, инвестиционные возможности.

Fedorova S.V., Fedorov K.I.

## TRENDS AND FEATURES OF INVESTMENT ACTIVITY: AN INDUSTRY ASPECT (USING THE EXAMPLE OF FORESTRY)

**Abstract.** The article considers the sectoral features of investment activity in modern conditions. Special attention is paid to the practice of implementing the investment strategy and prospects for realizing the investment potential of enterprises of the timber industry.

**Keywords.** Investments in fixed assets, the structure of investment growth, investment demand, enterprises of the forest complex, investment opportunities.

### Введение

События последних лет оказали существенное влияние на экономику и бизнес в стране. При этом, по итогам 2023 г. российская экономика уверенно росла. Снижение ВВП в 2022 г. оказалось меньше ожидаемого и составило (-2,1%), а по итогам 2023 года рост ВВП составил более чем 3% при одновременном росте деловой активности практически во всех ключевых секторах экономики. Среди лидеров по наибольшему росту инвестиций стали, прежде всего, отрасли с высоким инвестиционным спросом – производство готовых металлических изделий, компьютеров, электронных и оптических приборов, автомобилей, а также информационные технологии. Активно росли также отрасли, ориентированные на потребительский сектор: туризм, ИТ-услуги, розничная торговля, производство бытовых приборов.

Общая сумма инвестиций в основной капитал превысила в 2023 г. итоги 2022 года на 9,8% и составила более 34 трлн руб. Самый значительный рост инвестиций в основной капитал произошел в производстве готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования: 226 млрд руб. в 2023 году, рост на 85,5% в сопоставимых ценах; производстве компьютеров, электронных и оптических изделий: 170 млрд, плюс 72%; производстве электрического оборудования (в том числе генераторов, трансформаторов, кабелей): 69 млрд, плюс 68% (см.: <https://www.rbc.ru/economics/19/03/2024/65f7fc949a7947798c0e4ad8>).

ГРНТИ 06.58.45

EDN NIVRFF

© Федорова С.В., Федоров К.И., 2024

Светлана Викторовна Федорова – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Константин Иванович Федоров – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с авторами (Федорова С.В.): 191023, Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, 30-32 (Russia, St. Petersburg, Griboedov Canal emb., 30-32). E-mail: Fedorova.s@unecon.ru.

Статья поступила в редакцию 13.05.2024.

Такая структура инвестиционного роста связана не только с импортозамещением на фоне санкций, но и с гособоронзаказом, в том числе производством металлических изделий, оптики и электроники. Увеличились также инвестиции в другие отрасли экономики. Однако, высокий рост, связанный с необходимостью технического перевооружения предприятий после ухода западных партнеров и расширения существующих мощностей (после резкого снижения инвестиций в 2022 году) наблюдался только в производстве автомобилей (плюс 65%) и напитков (плюс 47%). Хотя такой рост можно назвать восстановительным. Например, сокращение инвестиций по итогам 2022 г. в основной капитал в производстве отдельных видов автотранспорта составило 53%, поэтому даже рост инвестиций в 2023 г. на 65% на этом фоне не выглядит впечатляюще.

В отраслях с меньшей потребностью импортозамещения и разработавших новые логистические каналы поставок продукции рост инвестиций менее заметен – например, производство пищевых продуктов практически не выросло, что связано с неопределенностью динамики инвестиционной активности, несмотря на открытие перед российскими производителями новых бизнес-возможностей в связи с уходом с российского рынка крупнейших международных брендов, необходимость ребрендинга, запуск новых продуктов и дополнительных направлений бизнеса, а в отдельных случаях – слияние с другими компаниями.

Ряд отраслей по итогам 2023 г. показал наиболее сильную инвестиционную отрицательную динамику – сфера здравоохранения и социальных услуг, операции с недвижимостью, сельское хозяйство, трубопроводный транспорт – минус 15%, 11%, 8% и 7%, соответственно. С начала 2024 года рост инвестиций в основной капитал приостановился, что связано как с замедлением спроса в отдельных отраслях, так и с ужесточением условий кредитования вообще и ипотечного – особенно, а также с наметившимся снижением рентабельности в ряде отраслей промышленности.

Необходимо отметить важную роль господдержки бизнеса: источником 19,6%, или 5 трлн руб. инвестиций среднего и крупного бизнеса в основной капитал были бюджетные средства, что сопоставимо с уровнем поддержки инвестиционной активности в 2022 г. – 20,5% инвестиций. Кроме того, государственный спрос обладает мультипликативным эффектом, трансформируя в инвестиции доходы предприятий от госзакупок. Кроме того, в 2023 г. компаниями было инвестировано 14,3 трлн руб. собственных средств – 56% всех инвестиций. Банковские кредиты и заемные средства других организаций составили 9 и 7% инвестиций, соответственно, или 2,2 и 1,8 трлн руб. (см.: <https://monocle.ru/monocle/2024/15/rost-investitsiy-v-2023-godu-maksimalniy-s-2011-goda>).

Основными двигателями инвестиционного спроса, кроме потребностей ОПК и импортозамещения, являются переориентация торговли на Восток и расширение транспортной инфраструктуры – развитие Восточного полигона, портовых мощностей, строительство логистических комплексов на границе с Китаем. Также на рост капвложений оказывают влияние модернизация ЖКХ и социальное строительство (в частности, школ и больниц). Усиление инвестиционной роли государства связано с геополитической обстановкой и ограничениями 2020-2023 годов. Таким образом, в основе роста инвестиционной активности – реализация государственных инфраструктурных проектов, а также процессы импортозамещения в отраслях машиностроения и высокая динамика ориентированных на потребительский спрос отраслей (см.: <https://riarating.ru/regions/20240326/630260144.html>).

В дальнейшем также предполагается, что основным источником инвестиций будут собственные средства компаний. По мнению аналитиков, в 2024 году инвестиционная активность во всех секторах сохранится на высоком уровне. Во многом этому будут способствовать продолжающиеся процессы импортозамещения и высокий спрос потребителей. Также продолжится реализация масштабных инфраструктурных госпроектов, которые внесли большой вклад в экономику в 2023 году. В частности, запланированное строительство высокоскоростной железной дороги Москва – Санкт-Петербург, автомобильной трассы Джубга – Сочи и др. В то же время, возможно замедление темпов роста в силу прогнозируемого ухудшения динамики деловой активности.

#### *Практика реализации инвестиционной стратегии предприятиями лесного комплекса*

Богатое природное наследие России является одной из основных составляющих ее инвестиционного потенциала. Большой запас полезных ископаемых дает возможности для развития таких отраслей, как энергетика, нефтехимия, металлургия и др. В марте 2024 года Минэкономразвития РФ разработало для реализации запросов бизнеса инвестиционную карту России (см.: <https://invest.n>

vartovsk.ru/news/478981), позволяющую искать направления инвестиций в разных регионах и сравнивать их возможности, оценивать ключевые макроэкономические показатели субъектов России, которые могут оказать влияние на реализацию проекта, а также оценивать затраты по проекту и подбирать меры государственной поддержки.

Важное место в экономике России и реализации ее инвестиционного потенциала занимает лесной комплекс, его значимость основывается на более, чем четверти мировых запасов древесной массы в России и выполнении лесами важных средоохранительных и средообразующих функций. Леса в России являются одним из ценнейших возобновляемых природных ресурсов, три четверти из них занимают ценные породы: сосна, лиственница, ель, пихта, кедр. По площади лесов Россия занимает первое место в мире. Леса покрывают 46,6% территории России.

Лесопромышленные компании на фоне проблем с экспортом пиломатериалов наращивают вложения в глубокую переработку, в первую очередь в целлюлозно-бумажные производства и выпуск мебели. По итогам 2023 года инвестиции в эти сегменты увеличились на 30%. Однако если производство мебели подогревает активный внутренний спрос, то строящиеся ЦБК в основном были одобрены еще до санкций и нацелены на экспорт, рентабельность которого серьезно снизилась. Инвестиции предприятий лесного комплекса по итогам 2023 года упали на 4,8%, до 188,8 млрд руб., несколько сократившись относительно рекордных показателей 2022 года.

Тем не менее, инвестиции остались примерно на уровне 2021 года, когда в лесном комплексе в результате сверхприбылей из-за дисбаланса спроса и поставок, вызванных ковидом, стали реализовываться масштабные инвестпроекты. Большая часть вложений (63,2%) в 2023 году была направлена на техническое оснащение предприятий, еще 27,9% было вложено в развитие объектов инфраструктуры, а 7,9% – в приобретение новых транспортных средств (см.: [https://www.economy.gov.ru/material/directions/investicionnaya\\_deyatelnost](https://www.economy.gov.ru/material/directions/investicionnaya_deyatelnost)).

Инвестиции в углубление переработки сдерживает недоступность высокотехнологичного оборудования на фоне санкций. Интерес компаний смещается от традиционных стройматериалов в сторону сложных продуктов. Так, инвестиции в производство целлюлозно-бумажной продукции в прошлом году достигли исторического максимума – 125,4 млрд руб. (рост на 29,4%), мебели – увеличились на 30%, до 9,4 млрд руб. Среди регионов лидером по инвестициям стала Иркутская область (60,6 млрд руб.), в основном благодаря проекту «Илима» по созданию ЦБК мощностью 600 тыс. тонн в год. На втором месте по размеру инвестиций – Калужская область (16,3 млрд руб.) с производством декоративной и импрегнированной бумаги «Ультра Декор Рус», ожидается окончание строительства второй очереди завода по производству санитарно-гигиенической продукции ООО «Архбум Тиссю Групп» (дочернее предприятие АО «Архангельский ЦБК»). Замыкает тройку Московская область с объемом инвестирования 14,1 млрд руб. в основном на реконструкцию производств по выпуску бумажной упаковки.

Продолжается активный рост в производстве мебели. Объем производства мебели в денежном выражении в 2023 году вырос на 25%, до 445 млрд руб., а в натуральном выражении — на 34%, до 67,5 млн штук. Цены на мебель на протяжении всего 2023 года росли медленнее, чем на другие товары, что обеспечило увеличение спроса в этой категории и заказ на материалы и комплектующие, в первую очередь – древесные плиты (см.: <https://forestcomplex.ru/finasy-2/investicionnye-vozmozhnosti-v-lpk-v-2024-godu>).

Долгое время российский ЛПК выстраивал свою бизнес-стратегию на том, чтобы продавать древесину за рубеж и получать от этого доход. Эта тактика обернулась против отрасли в 2022 году, после введения санкций: рынок Европы оказался потерян, а он потреблял большое количество российской продукции – от фанеры и древесных плит до пеллет и пиломатериалов. По данным Рослесинфорга, экспорт последних в течение ноября-декабря прошлого года упал приблизительно на 23% по сравнению с аналогичным периодом 2022-го. Китай, несмотря на его непомерные аппетиты, не может заменить собой весь Евросоюз, да и в связи с запретом на вывоз «кругляка», который действует в нашей стране, продажа необработанной древесины за рубеж попросту запрещена (см.: <https://forestcomplex.ru/finasy-2/lesnaya-promyshlennost-vo-cto-investirovat-v-2024-godu>).

Соответственно, на фоне падения экспорта снижаются и инвестиции в данную отрасль. Если нет дохода или он падает, то и инвестировать в лесную промышленность не особо выгодно. Среди причин падения инвестиций в отрасли эксперты называют не только отсутствие экспорта лесопроductии на традиционные рынки. Негативно на инвестициях сказывается и рост ключевой ставки Центробанка.

Этот фактор стал причиной роста стоимости всех кредитных денег в России: в таких условиях бизнес опасается начинать новые проекты в ЛПК – отрасли, которая оказалась без поддержки.

Ещё одна причина – дорогая и непродуманная логистика. Регионы СЗФО преимущественно поставляли свои товары в Европу по отлаженным каналам, в то время как Сибирь активно торговала с Китаем. Перестроиться на поставки в Азию с другого конца страны предпринимателям Северо-Запада оказалось непросто – на рынке возникла конкуренция поставщиков. Кроме того, в ЛПК по-прежнему наблюдаются трудности с поставками импортного сырья, оборудования и техники. В то же время, остро стоит вопрос с сертификацией: российские лесоматериалы запрещено использовать в FSC-сертифицированной продукции или реализовывать на рынках как сертифицированные FSC.

Но даже на фоне столь неоднозначной ситуации в ЛПК всё ещё кроются инвестиционные возможности. В 2024 году прогнозируется рост мебельного сектора на 20,5% в стоимостном выражении и на 14% в натуральном. Рост производства в целлюлозно-бумажной промышленности во многом зависит от экспорта, который сейчас ограничен вывозной пошлиной. В среднесрочной перспективе это может привести к снижению выпуска. Наиболее сложная ситуация складывается в сегменте газетной бумаги. Спрос на нее падает на 8–12% в год. Лишь малая часть произведенной в России бумаги идет на внутренний рынок, основное производство нацелено на экспорт. В конце 2023 года Минпромторг РФ выступал за отмену пошлины на экспорт бумаги, но до реализации дело не дошло.

В то же время, в 2023 году поставки российской продукции целлюлозно-бумажного сектора в Китай выросли на четверть, намного опережая по темпам экспорт пиломатериалов и круглого леса. В настоящее время наблюдается рост лесного экспорта из РФ в Китай, что в случае замедления роста экономики Китая может привести и к замедлению спроса с его стороны, и к профициту отдельных продуктов на российском внутреннем рынке. В целом, экспорт российской целлюлозно-бумажной продукции (ЦБП) в Китай в 2023 году вырос на 25,4%, до 3,6 млн тонн (см.: <https://www.kommersant.ru/doc/6493711>). По итогам прошлого года доля стран Азии в экспорте лесного комплекса выросла с 80% до 92%. В тройку ключевых потребителей тарных картонов из РФ входят также Узбекистан (6%) и Турция (5%). Второй по значению для российских экспортеров ЦБП рынок Турции также не может считаться стабильным в связи с возможным введением специальных защитных мер в виде ввозной пошлины или квоты, которые могут коснуться и российских поставщиков.

Отметим, что высокомаржинальные сегменты показали значительно большую устойчивость на фоне внешних ограничений. Кроме того, продолжается оказание поддержки проектам расширения мощностей в высоких переделах. В этом ключе увеличили число приоритетных инвестиционных проектов (ПИП). Так, за последние два года инициировано 26 ПИПов суммарно на 125 млрд рублей. Таким образом, несмотря на внешние ограничения, лесопромышленный комплекс остаётся инвестиционно привлекательным.

#### *Перспективы реализации инвестиционного потенциала предприятий лесопромышленного комплекса*

Существенного улучшения ситуации в ближайшее время участники рынка не ожидают, учитывая низкие экспортные цены и дорогие кредиты. По мнению экспертов, для новых крупных проектов необходим рост внешних цен хотя бы на 25%, а также снижение ставки ЦБ РФ. Сейчас на инвестиционную активность в ЛПК оказывают влияние несколько ключевых факторов. Во-первых, это санкции. Они как камень преткновения для многих: затрудняют доступ к зарубежным технологиям и капиталу, а это, в свою очередь, замедляет развитие отрасли. Во-вторых, мировые экономические тенденции и изменения в экологических стандартах также играют свою роль, заставляя предпринимателей адаптироваться к новым реалиям.

Основные тормозы развития лесной промышленности – это устаревшее оборудование и технологии, высокие логистические издержки, а также нехватка квалифицированных кадров. Эти факторы вместе создают серьёзные барьеры для повышения эффективности и конкурентоспособности отрасли на международном уровне. Крупнейшие компании ЛПК начали сокращать инвестиции еще в 2022 году. Например, крупнейший по размеру лесного парка холдинг Segezha Group уже снизил инвестиции более чем вдвое. Планирует снижение инвестиций и группа компаний «Свеза». Фактически компании реализуют только те проекты, которые было невозможно остановить после введения санкций.

Эксперты считают рост инвестиций в лесопромышленный комплекс РФ в 2024 году маловероятным, хотя с 1 сентября 2023 года Рослесхоз предоставляет лесные участки под инвестпроекты, а также

проводит госэкспертизу проектов освоения лесов (ПОЛ) в рамках инвестпроектов. Это связано с существенной недозагрузкой уже существующих мощностей, высокими ставками по кредитам, а также фактическим закрытием ряда программ господдержки как инвестиций, так и операционной деятельности компаний ЛПК в 2024 году. Основной объем инвестиционной активности будет иметь место в M&A, а реализация новых проектов продолжит сокращаться. С точки зрения поглощений наиболее интересными считаются компании, находящиеся в географической близости к азиатским рынкам, производители упаковки и древесных плит и отдельные игроки в мебельной отрасли. Перспективным считаются направления растворимой целлюлозы, лиоцелла и распушенной целлюлозы.

По мнению экспертов, рост инвестиций в ЛПК связан с достижением нормы доходности новых проектов 23–25% и более в результате существенного улучшения конъюнктуры, роста международных цен на многие виды продукции ЛПК хотя бы на 25–30% в долларовом выражении, и снижении ключевой ставки ЦБ РФ (см.: <https://forestcomplex.ru/finasy-2/investicionnye-vozmozhnosti-v-lpk-v-2024-godu>). Перспективные направления для инвестиций – это те, что обещают устойчивый спрос и высокую добавленную стоимость, например, проекты, связанные с глубокой переработкой древесины, экологически чистые технологии, а также развитие производства товаров для экспорта.

### *Заключение*

Суммарный объем инвестиций в российскую экономику за 2023 год составил почти 10% [1]. Значительный вклад в этот показатель внесла господдержка. Государством разработан целый комплекс мер поддержки деловой активности, что и привело к росту инвестиций. Сегодня в стране ведутся работы по 57 приоритетным инвестпроектам в ЛПК; 131 проект, запущенный ранее, компании уже завершили. Кроме того, в рамках льготных условий в аренде у организаций 80 млн м<sup>3</sup> лесов, входящих в максимально возможную норму ежегодной рубки. Доходы лесной отрасли могут увеличиваться только в случае успешной работы бизнеса. Так, благодаря государственным мерам поддержки предприятий ЛПК, страна избежала значительного снижения объемов заготовки леса и выпуска продукции из древесины.

Весной 2023 года по указу главы государства в России провели ряд мероприятий по развитию лесной промышленности и поддержанию регионов, которые больше других пострадали в свете сложившейся экономической обстановки. Кроме того, сохранение лесов входит в число семи национальных целей России до 2036 года. В рамках блока по экологическому благополучию особое внимание уделяется показателю сохранения лесов. Президентом РФ подписан указ, который определяет основные направления по развитию страны в следующие 12 лет. К ним относится и поддержание экологического благополучия. Рослесхоз, в свою очередь, примет возможные меры по дальнейшему сохранению и приумножению лесного фонда государства.

В частности, планируется увеличение объема лесовосстановительных работ, а с 2025 года – приступить к реализации федпроекта «Сохранение лесов», в рамках которого ключевое внимание будет уделяться обслуживанию лесных культур и организации комфортных условий для выращивания деревьев. С правильным подходом и инвестиционной поддержкой ЛПК может не только преодолеть текущие трудности, но и выйти на новый уровень развития.

### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Инвестиции в России. 2023: Стат. сб. / Росстат. М., 2023. 229 с.



Овечкина А.И., Петрова Н.П., Присяжная Р.И.

## ТРАНСФОРМАЦИЯ КОРПОРАТИВНОГО СЕКТОРА В УСЛОВИЯХ МНОГОПОЛЯРНОСТИ

**Аннотация.** В статье анализируется современное состояние корпоративного сектора и его значение для экономики РФ. Уход с рынка крупнейших иностранных игроков изменил бизнес-ландшафт и оказал влияние на различные сектора экономики. Авторами рассматриваются схемы и последствия продажи активов иностранными компаниями, оцениваются потери для уходящих компаний и экономики страны.

**Ключевые слова.** Многополярность, корпоративный сектор, M&A, активы иностранных компаний, риски.

Ovechkina A.I., Petrova N. P., Prisyazhnaya R.I.

## TRANSFORMATION OF THE CORPORATE SECTOR IN A MULTIPOLAR ENVIRONMENT

**Abstract.** The article analyzes the current state of the corporate sector and its importance for the Russian economy. The withdrawal of major foreign players from the market has changed the business landscape and had an impact on various sectors of the economy. The authors consider the schemes and consequences of the sale of assets by foreign companies, assess losses for outgoing companies and the country's economy.

**Keywords.** Multipolarity, corporate sector, M&A, assets of foreign companies, risks.

### Введение

В эпоху технологического прогресса, геополитической напряженности и экономических потрясений система мирового устройства на современном этапе развития переходит к многополярной модели развития [1]. Структурная трансформация экономики приводит к формированию новых альянсов и центров роста. Российская Федерация развивается на принципах самообеспечения и усиления национальной безопасности, экономической самостоятельности и импортозамещения. В этих условиях важная роль отводится корпоративному сектору, который выступает ключевым звеном финансовой системы страны. Юридические лица являются основой формирования доходной части бюджета РФ, создают рабочие места, активно внедряют цифровые технологии и реализуют инвестиционные и инновационные проекты.

---

ГРНТИ 06.56.25

EDN LUYBOU

© Овечкина А.И., Петрова Н.П., Присяжная Р.И., 2024

Анна Игоревна Овечкина – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Наталья Павловна Петрова – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Раиса Ивановна Присяжная – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с авторами (Петрова Н.П.): 191023, Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, 30-32 (Russia, St. Petersburg, Griboedov canal emb., 30-32). E-mail: natashanpk@yandex.ru.

Статья поступила в редакцию 20.05.2024.

### Материалы и методы

При проведении исследования в качестве исходных данных были использованы материалы ФНС, опубликованные на официальном сайте, аналитические исследования Банка России, размещенные на официальном сайте, материалы финансово-экономического издания Forbes, а также такие методы исследования как наблюдение, сравнение, анализ и систематизация.

### Результаты и их обсуждение

По результатам 2023 года в бюджетную систему РФ поступило 46,8 трлн руб., что на 11%, или 4,8 трлн руб., больше, чем в 2022 году. Следует отметить увеличение поступлений от налога на прибыль на 25%, он занимает порядка 22% доходов всей бюджетной системы РФ (7,9 трлн руб.). За анализируемый период также увеличились поступления по НДС. В федеральный бюджет поступило 7,2 трлн руб., +11% (+0,7 трлн руб.), что свидетельствует о наращивании внутреннего производства в обрабатывающей промышленности и машиностроении, и переориентации бизнеса на внутренний рынок. Перечисления от НДС составили 27,3% или 9,9 трлн руб. Юридические лица обеспечивают 69% общей суммы поступлений имущественных налогов. В 2023 г. их сумма составила 1170 млрд руб., это больше, чем в 2022 г. на 4%.

По данным ФНС, количество юридических лиц в Российской Федерации с 2020 г. по 2024 г. сократилось с 3436 тыс. ед. до 3216 тыс. ед., при этом количество коммерческих организаций уменьшилось на 60688 ед., а некоммерческих увеличилось на 3193 ед. (см. рисунок). Количество юридических лиц, прекративших свою деятельность, согласно сведениям ЕГРЮЛ увеличилось с 7174 тыс. ед. до 8711 тыс. ед., в том числе в связи с исключением юридического лица по решению регистрирующего органа из ЕГРЮЛ – 76%, в результате реорганизации – 8%, в связи с ликвидацией – 15%.

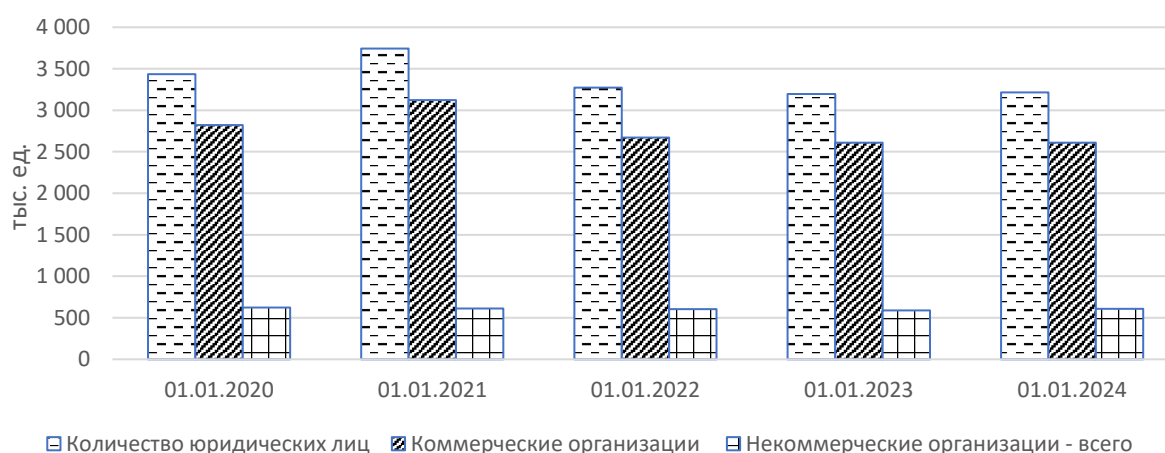


Рис. Количество юридических лиц в РФ

Процесс ухода иностранных корпораций из России оказал существенное влияние на российскую экономику. Оценить последствия и степень влияния таких решений пока еще достаточно сложная задача. Данные о количестве зарегистрированных компаний с иностранным участием разнятся, так по оценкам аналитиков «Контур.Фокус» количество таких компаний за три года сократилось на 9930 ед. (34%), число регистраций компаний с иностранным участием уменьшилось с 839 до 339 ед.

Йельский университет на официальном сайте опубликовал список компаний, полностью покинувших российский рынок – это 1028 компаний с разбивкой по странам: США – 32%, Великобритания – 10,6%, Германия – 7,8%, Финляндия – 4,8%, Япония – 4,7%, Франция – 3,9%, Швеция и Швейцария по 3,4%, Польша – 3,2%. В обзоре Банк России сообщил, что иностранные инвесторы совершили около 200 сделок по продаже российских активов, из них 40 сделок – это крупные активы стоимостью более 100 млн долл.

Для того, чтобы отток иностранного бизнеса не нанес ущерб российской экономике и не повлиял на финансовую стабильность в условиях санкционного давления, при Минфине России была образо-

вана комиссия по контролю за осуществлением иностранных инвестиций, а также приняты нормативные документы Правительства РФ – постановление от 6 марта 2022 года № 295, распоряжение от 6 марта 2022 года № 431-р, регулирующие взаимоотношения с инвесторами из недружественных стран. Иностранные активы должны продаваться с дисконтом в размере не менее 50% от рыночной стоимости соответствующих активов, указанной в отчете о независимой оценке, покупатели активов могут рассчитывать на рассрочку платежа или продавец должен уплатить обязательный добровольный взнос 15% в бюджет РФ (изначально был 10%).

По итогам 2023 года безвозмездные поступления от иностранных компаний, уходящих с рынка РФ, составили 116,5 млрд руб., за январь-март 2024 г. – 50,88 млрд руб. при прогнозе на весь год в 2,1 млрд рублей. Строгие критерии выхода были направлены на то, чтобы ограничить отток иностранных инвесторов из российских активов. Вместе с тем, многие резиденты не смогли продолжить ведение бизнеса в РФ, прежде всего, из-за политического давления со стороны недружественных государств, где базируются материнские компании, репутационных рисков, нарушения цепей поставок и сложностей с расчетами, а также проблемами с выплатами дивидендов.

В 2022-2023 гг. уход иностранных компаний стал драйвером роста рынка M&A. Иностранные компании уходили из РФ не только полностью продавая активы, но и с правом обратного выкупа. На рынке наблюдалось изменение акционерной структуры бизнеса, в этом случае доли, принадлежащие иностранцам, продавались российским инвесторам, местному партнёру или менеджменту. Отдельные компании после сделок купли-продажи провели ребрэндинг (например, McDonald's – Вкусно и точка, Valio – Viola, L'Occitane – SoBeautiful, автозаправочные станции Shell – Teboil).

Иностранные активы активно скупались как частными инвесторами (Kismet Capital Group, S8 Capital, «Арнест» и др.), так и государством, которое стало владельцем заводов Toyota и Nissan в Санкт-Петербурге, Bosch в Самаре. Указ Президента РФ от 25.04.2023 № 302 «О временном управлении некоторым имуществом» ввел новую схему управления иностранными активами. В ответ на западные санкции в управление Росимущества перешли несколько компаний энергетической отрасли, такие как «Юнипро» (немецкой компании Uniper принадлежало 87,7% акций), а также «Фортум Раша» и «Фортум Холдинг» (69,9% и 28,3% долей владела финская компания Fortum). Далее по этой же схеме у государства оказались активы французской Danone и датского Carlsberg.

Издание Forbes отмечает значительные финансовые результаты деятельности иностранных компаний, приобретенных новыми собственниками. По итогам 2022 года их суммарная валовая прибыль превысила 470 млрд руб. Холдинг «Интеррос» купил активы французской финансовой группы Societe Generale – Росбанк и страховые компании «Сосьете Женераль Страхование» и «Сосьете Женераль Страхование жизни». Застройщик Etalon Group, аффилированный с АФК «Система», выкупил за 1,9 млрд руб. российские активы финской YIT (чистая стоимость – 14,2 млрд руб.). Компания Highland Gold приобрела российские предприятия канадской золотодобывающей корпорации Kinross Gold за 340 млн долл. (до спецоперации их стоимость была 1,5-2,0 млрд долл.). Основатель Kismet Capital Group купил крупнейший в Рунете сервис частных объявлений Avito за 151 млрд руб.

Корпоративная трансформация занимает центральное место в стратегической повестке руководителей компаний. Чаще всего трансформация проводится превентивно, как реакция на меняющиеся сложные обстоятельства. Любые преобразования являются для компании перезагрузкой, связаны с риском и имеют главную цель – повышение эффективности в долгосрочной перспективе. Оценка эффективности трансформации является недостаточно изученной проблемой.

В октябре 2022 – феврале 2023 года Kert провела исследование оценки изменения степени и уровня концентрации отраслевых рынков. Были проанализированы результаты деятельности более чем 600 зарубежных компаний в тех отраслях/подотраслях, где наблюдались изменения в числе и/или составе участников. По результатам исследования были сделаны выводы об укрупнении отечественных компаний за счет приобретения иностранных активов и значительном увеличении концентрации в соответствующих подотраслях. Представленные данные можно использовать антимонопольными органами в качестве индикаторов уровня конкуренции в стране.

В рейтинг Forbes 50 крупнейших иностранных компаний по выручке вошли компании, принадлежащие более чем на 50% иностранным корпорациям или физическим лицам, а также компании, находящиеся под временным управлением Росимущества («Данон Трейд», «Юнипро», Пивоваренная компания «Балтика», «Форвард «Энерго»). Вместе с тем, можно выделить три основных сценария развития

дальнейшей работы иностранных компаний на российском рынке: большинство иностранных компаний планируют продолжать работу, другие если и рассматривали продажу активов не пришли к единому решению, третьи передали управление российским бизнесом местному топ-менеджменту (таблица 1).

Недополучение доходов и списание российских активов с баланса компаний привело к значительным убыткам, сообщает агентство Reuters. Масштабы финансовых потерь иностранных компаний оцениваются в более чем 107 млрд долл. С августа 2023 года по настоящее время объем потерь увеличился на треть (таблица 2).

#### Заключение

Подводя итоги рассмотрению проблемы, можно сделать вывод о том, что наиболее остро отток иностранных компаний коснулся автомобилестроения, тяжелого машиностроения, микроэлектроники, IT-отрасли. Уход иностранных инвесторов привел к срыву реализации партнерских инвестиционных проектов и налаженных бизнес-процессов. Иностранные компании уходили из России под давлением своих правительств и понесли огромные убытки. В масштабах страны отток иностранного бизнеса и отказ от контрактных обязательств не привели к разрушительному воздействию, на которое рассчитывали политики недружественных стран.

Таблица 1

#### Крупнейшие иностранные компании в России в 2023 г.

Компания	Отрасль / штаб-квартира / год начала работы в России	Планы
Леруа Мерлен Восток / ADEO	Торговля / Франция / 2004	В марте 2023 года Groupe ADEO заявила о намерении передать право управления бизнесом в России местному топ-менеджменту
Дж.Т.И. Россия, Дж.Т.И. Инновационные продукты / JT Group	Табачная промышленность / Япония / 1999	В апреле 2022 года компания заявила, что рассматривает различные варианты будущего для своего российского бизнеса, включая его продажу
ФМСМ / Philip Morris International	Табачная промышленность / США / 1992	В феврале 2023 года генеральный директор PMI заявил, что переговоры о продаже российских активов зашли в тупик
Пепсико Холдингс, ВБД / PepsiCo	Пищевая промышленность / США / 1974	Компания продолжила работу на российском рынке
Auchan	Торговля / Франция / 2002	Компания продолжила работу на российском рынке
Вымпелком / VEON	Телекоммуникации / Нидерланды / 1992	В сентябре 2023 г. VEON сообщила, что согласовала окончательные условия сделки по продаже «Вымпелкома» российскому топ-менеджменту
Metro Cash & Carry	Торговля / Германия / 2001	Компания продолжила работу на российском рынке
Марс, Рускан Дистрибьюшен / Mars	Пищевая промышленность / США / 1991	Компания продолжила работу на российском рынке
Нестле Россия / Nestle	Пищевая промышленность / Швейцария / 1994	Компания продолжила работу на российском рынке
Чери Автомобили Рус / Chery Automobile	Автомобили / КНР / 1997	Компания продолжила работу на российском рынке

Таблица 2

#### ТОП-10 иностранных компаний с наибольшими потерями

Компания	Штаб-квартира	Размер убытков, млрд долл.
British Petroleum	Великобритания	25,5
Total	Франция	14,8
Shell	Великобритания	4,1

Окончание табл. 2

Компания	Штаб-квартира	Размер убытков, млрд долл.
Veon	Нидерланды	3,7
Societe Generale	Франция	3
Renault Group	Франция	2,5
Макдональдс	США	1,2
Nissan	Япония	0,83
British American Tobacco	Великобритания	0,77
Siemens	Германия	0,65

Глобализация и многополярность в этой ситуации вынудили компании оставлять прибыльные бизнесы, терять доходы, долю на рынке и принимать решения вопреки экономической мотивации и целесообразности. Российские компании активно занимают освободившиеся ниши на рынке, наблюдается процесс концентрации отечественного бизнеса и развитие технологической независимости и безопасности.

#### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Максимцев И.А., Межевич Н.М. Уроки эволюции глобальной экономики и перспективы евразийской интеграции // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2023. № 1 (139). С. 7-11.

## ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА СВАРОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

**Аннотация.** В статье проводится анализ тенденций и перспектив развития рынка сварочных материалов на примере ведущего производителя сварочных электродов в России и на Северо-Западе. Проанализирована динамика роста спроса на сварочное оборудование и сварочные материалы в России и мире, выявлены драйверы роста рынка, проведены расчеты показателей затрат, прогнозируемых доходов и показателей эффективности проекта по выпуску сварочной проволоки ЗАО «Электродный завод». Результаты исследования могут быть использованы компаниями рынка сварочных материалов для принятия решений по подобным проектам, в том числе для формирования стратегии развития рынка сварочных материалов в Российской Федерации.

**Ключевые слова.** Сварка, сварочные материалы, сварочное оборудование, импортозамещение, электрод, показатели экономической эффективности проекта.

Skorokhod A. Yu.

## TRENDS AND PROSPECTS OF THE WELDING MATERIALS MARKET DEVELOPMENT

**Abstract.** The presented scientific study analyzes trends and prospects for the development of the welding materials market using the example of a leading manufacturer of welding electrodes in Russia and the North-West. The author of the article analyzes the dynamics of growth in demand for welding equipment and welding materials in Russia and the world, identifies the drivers of market growth, calculates cost indicators, projected revenues and performance indicators of the welding wire production project of JSC "Electrode Plant". The results of the study can be used by welding materials market companies to make decisions on similar projects, including to form a strategy for the development of the welding materials market in the Russian Federation.

**Keywords.** Welding, welding materials, welding equipment, import substitution, electrode, indicators of economic efficiency of the project.

### Введение

В настоящее время мировые и российские аналитические агентства фиксируют и прогнозируют рост спроса на сварочное оборудование и материалы. Санкционные ограничения, которым подвергается Россия, способствуют ускоренному импортозамещению. Развитие строительной сферы, тяжелой промышленности, транспорта, в которых используется сварка, также оказывает положительное влияние на рынок сварочных материалов. В данном исследовании проводится анализ эффективности расширения производства сварочной проволоки ЗАО «Электродный завод» в г. Санкт-Петербург. Результаты исследования могут быть использованы компаниями рынка сварочных материалов для принятия решений по

---

ГРНТИ 06.39.31

EDN LDXCAR

© Скороход А.Ю., 2024

Александрова Юрьевна Скороход – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с автором: 191023, Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, 30-32 (Russia, St. Petersburg, Griboedov canal emb., 30-32). E-mail: skorokhod.a@unecon.ru.

Статья поступила в редакцию 19.05.2024.

подобным проектам, в том числе для формирования стратегии развития рынка сварочных материалов в Российской Федерации.

#### *Материалы и методы*

Исследование основывается на анализе динамики спроса на сварочные материалы, обусловленной ростом различных отраслей российской экономики и возможностями развития российских предприятий в условиях санкций. В исследовании рассчитываются показатели эффективности инвестиционного проекта, типичного для данного рынка. По результатам проведенного анализа и выполненных на основе открытых данных расчетов формулируются выводы. Для проведения данного исследования автором были использованы методы проведения финансового анализа, оценки эффективности инвестиционных проектов, методы прогнозирования финансовых показателей.

#### *Результаты и обсуждение*

Мировые консалтинговые агентства уверенно прогнозируют рост рынка сварочной продукции. Так, согласно исследованию американской консалтинговой компании Grand View Research Inc., объем мирового рынка сварочного оборудования и материалов достигнет 19,7 млрд долларов к 2025 году (см.: <https://markets.businessinsider.com/news/stocks/welding-products-market-to-reach-19-7-billion-by-2025-cagr-5-3-grand-view-research-inc-1001833265>). По данным Statistics MRC, мировой рынок сварочного оборудования, аксессуаров и расходных материалов оценивается в 29,45 млрд долл. в 2023 году и, как ожидается, достигнет 46,07 млрд долларов к 2030 году, увеличившись в среднем на 6,7% в течение прогнозируемого периода (см.: <https://svarka66.ru/novosti/tendencii-rynka-svarочноj-produkcii-do-2025-goda.html>).

В основном, рост рынка обусловлен повышением спроса со стороны стран Азиатско-Тихоокеанского региона. Такие страны, как Индия и Китай в настоящее время увеличивают объемы инвестиций в развитие своей инфраструктуры, что стимулирует спрос на новейшие технологии и ведет к росту рынка сварочной продукции. Сварка способствует развитию многих ключевых отраслей промышленности, включая машиностроение, строительство, энергетику и пр. Кроме того, ремонтно-восстановительное направление также считается одним из наиболее перспективных в промышленности в силу более высокой экономической эффективности ремонта оборудования по сравнению с заменой его на новое.

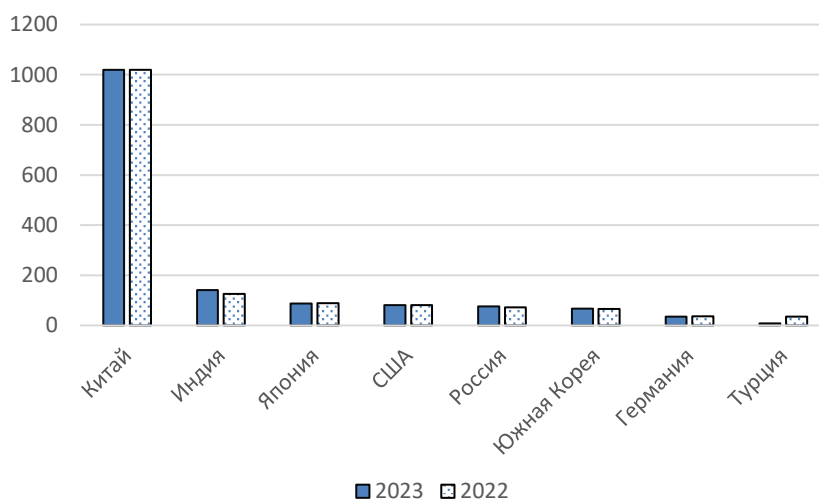
Развитие ключевых отраслей потребления также оказывает непосредственное влияние на эволюцию технологий и материалов сварки. Так, в автомобильной промышленности сварочные материалы используются при производстве легких и качественных автомобильных деталей. Улучшение характеристик безопасности транспортных средств, а также развитие конструкции автомобилей приводят к увеличению продаж автомобилей, что способствует росту рынка сварочных материалов. Кроме того, введение новых проектов развития жилищного строительства придает импульс строительной отрасли, что, в свою очередь, также оказывает положительное влияние на рынок сварочных материалов (см.: <https://prcs.ru/analytics-article/rynok-polirovannoj-svarочноj-provoloki>).

На российском рынке в настоящее время наблюдается высокий спрос на оборудование и материалы для сварки. Это во многом связано с необходимостью замещения импортных станков, комплектующих и конечной продукции из секторов тяжелой промышленности, для производства которых используется сварка и сварочные материалы. Однако производство самого сварочного оборудования еще до наложения санкций в основном зависело от западных поставок в РФ станков и сырья, которые практически прекратились в 2022 году.

До 2022 года драйвером для роста спроса сварочных технологий оставался экспорт нефти, газа, изделий из стали, и, как следствие, постоянный уровень загрузки мощностей сварочного оборудования на предприятиях. Однако по итогам 2023 года доля экспорта природного газа ПАО «Газпром» в дальнее зарубежье сократилась на 62,74% до 69 млрд куб. м (по сравнению с 2021 годом) (см.: <https://weldex.ru/ru/media/news/2023/july/04/equipment-materials-for-welding-production>). Выплавка стали снизилась на 1,3% (по сравнению с 2021 годом) и составила, по данным компании World Steel Association, 76 млн тонн. Объемы производства стали по основным странам-производителям приведены на рис. 1 [там же], а российские показатели – на рис. 2.

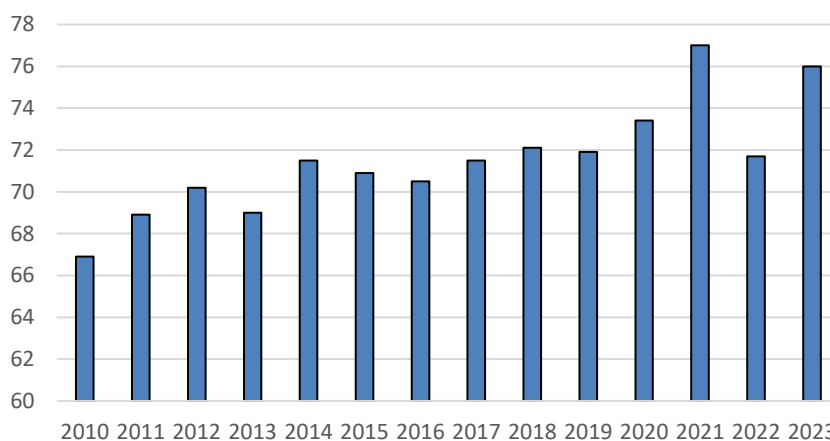
Прогнозы для российского сектора оборудования и материалов для сварки не являются пессимистичными: снижение объемов экспорта металлопродукции дало возможность для роста внутреннего

потребления до 80%. Это позволило сохранить спрос в стране на сварочное оборудование и материалы на прежнем уровне (см.: <https://weldex.ru/ru/media/news/2023/july/04/equipment-materials-for-welding-production>). По данным ФСТС, индекс промышленного производства в первом полугодии 2023 года по сравнению с тем же периодом 2022 года составил 102,6%. Главными точками роста стали металлургическая промышленность, машиностроение. Данные отрасли являются основными потребителями сварочного оборудования (см.: <https://weldex.ru/ru/media/news/2023/august/21/rossijskij-rynok-oborudovaniya-dlya-svarki>).



Источник: World Steel in Figures 2024», см: <https://worldsteel.org/data/world-steel-in-figures-2024>.

Рис. 1. Основные страны-производители стали, млн тонн [13]



Источник: World Steel in Figures 2024», см: <https://worldsteel.org/data/world-steel-in-figures-2024>.

Рис. 2. Динамика производства стали в России, млн тонн

Сварка является важнейшим процессом в жилищном и инфраструктурном строительстве. Строительный комплекс в настоящее время является лидером российской экономики. В первые 6 месяцев 2023 года в РФ было введено на 1% больше многоквартирных домов, нежели в тот же период 2022 года. Строятся новые трубопроводы и магистрали. Российские нефтегазовые компании поддерживают спрос на производство сварных труб в стране. Это объясняется активной реализацией задачи по увеличению экспорта на Восток. Так, поставки Газпрома в КНР по трубопроводу «Сила Сибири» в 2022 году составили 15 млрд куб. м (выросли в 1,5 раза по сравнению с 2021 годом), в 2023 году – 22 млрд куб. м.



Участники нефтяного рынка наращивают экспорт нефти в Индию и Турцию. Рост активности строителей влечет за собой увеличение спроса на сварочное оборудование и материалы.

Объем российского рынка сварочного оборудования в 2022 году составил порядка 4 млн единиц (см.: <https://welDEX.ru/ru/media/news/2023/august/21/rossijskij-rynok-oborudovaniya-dlya-svarki>). Доля импортного оборудования в текущее время на рынке составляет 80% против 95% в начале 2022 года. Также можно отметить тот факт, что сама структура импорта изменилась. В начале 2022 года доля китайских производителей была примерно равна доле европейских производителей. В 2023 году оборудование из Китая превалирует. Уход ряда европейских и японских производителей сварочного оборудования в связи с санкционными ограничениями дал толчок импортозамещению и развитию отечественного производства.

По данным российского научно-технического сварочного общества, в 2023 году в России существует около 65 компаний, занимающихся сварочным оборудованием, и шесть организаций из области лазерной сварки. В России появляются новые предприятия, которые создают своё оборудование. Ряд локальных предприятий активно применяет в работе отечественные роботизированные технологии и организует самостоятельное производство запчастей. К примеру, уровень импортозамещения компании «Росатом» практически достиг 100%. На другом предприятии – ООО «Завод технологических источников» – доля нероссийских комплектующих сегодня составляет до 14,5% в зависимости от вида сварки.

За 6 месяцев 2023 года производство электродов показывает хорошую динамику: ежемесячно объемы изготовления превышают прошлогодние значения, например, в июне 2023 года производство составило 11 157 тонн, что больше аналогичного показателя прошлого года на 69,5% (6 583 тонны в июне 2022 года) (см.: <https://prom-siberia.ru/analytics/rossijskiy-rynok-elektrodov-s-pokrytiem-v-2017-6-mes-2023-gg>). Таким образом, следует отметить значительный рост спроса на сварочные материалы и оборудование, что вызывает необходимость увеличения производства такой продукции. В связи с этим считаем целесообразным рассчитать финансово-экономическую эффективность проекта по расширению производственного комплекса по выпуску сварочной проволоки на базе ЗАО «Электродный завод» – ведущего производителя сварочных электродов в России и на Северо-Западе.

Реализация данного инвестиционного проекта способствует исполнению задач, которые поставлены в рамках государственных программ РФ. В соответствии с Государственной программой РФ «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» (Постановление Правительства от 15.04.2014 г. № 328 [1]), такой проект выполнит задачу по обновлению технологической и материальной базы различных сфер промышленности, созданию инновационной инфраструктуры для предприятий, обеспечению доступности материалов. В соответствии со Стратегией развития металлургической промышленности России до 2030 года (распоряжение Правительства от 28.12.2022 № 4260-р [2]), такой проект станет частью глобальной задачи по импортозамещению металлургической продукции на российском рынке.

Основными драйверами развития рынка сварочных материалов, в том числе сварочной проволоки, являются: увеличение инвестиций в исследования и производство новой продукции с целью повышения качества и уменьшения сложности сварочного оборудования; осуществление инфраструктурных проектов и развитие отраслей промышленности в странах, в которых наблюдается повышение спроса на сварочную проволоку (прежде всего, это – Китай, Индия, Южная Африка, Бразилия); рост потребления автомобилей, которые соответствовали бы новым современным стандартам безопасности. Все вышесказанное приводит к росту объема сварочных процессов в производстве и является драйвером роста спроса на сварочное оборудование и материалы.

Ключевыми игроками рынка сварочных материалов являются такие страны, как США (доля 19,86%), Китай (18,2%), Республика Корея (13,63%). Главными игроками на рынке являются компании The Lincoln Electric Co, Kobe Steel Ltd., ESAB, Ador Welding Limited и др. Крупнейшими российскими производителями являются ОАО «ММК-Метиз», ООО «АЭМЗ», «АО «ЕВРАЗ ЗСМК», ООО «НЛМК-Метиз», ГК «Мечел», АО «Металлургический завод «Электросталь», ОАО «Северсталь-Метиз».

По результатам проведенного анализа рынка, с учетом выявленной тенденции к росту сварочной отрасли можно сделать вывод о том, что в большой долей вероятности рынок сварочной проволоки в ближайшие годы существенно вырастет, что также подтверждается данными ФСГС о динамике потреб-

ления стальной сварочной проволоки в РФ (рис. 3). В качестве главных рисков проектов, подобных рассматриваемому, можно выделить: недостаток финансирования, рыночный риск изменения цен на продукцию и изменения валютного курса, что в результате может ухудшить показатели эффективности инвестиционных проектов.

Для оценки эффективности расширения производства сварочной проволоки были использованы допущения и открытые данные по объему инвестиционных затрат и источникам финансирования проекта. Основными предложениями по финансированию проекта являются: 79% – финансирование за счет займа Фонда развития промышленности (на 5 лет под 1% годовых); 14% – собственные средства; 7% – прочие займы. Ставка дисконтирования составляет 15,7%.

Прогнозное движение денежных средств представлено в таблице 1. Показатели эффективности инвестиционного проекта по расширению производства сварочной проволоки представлены в таблице 2.

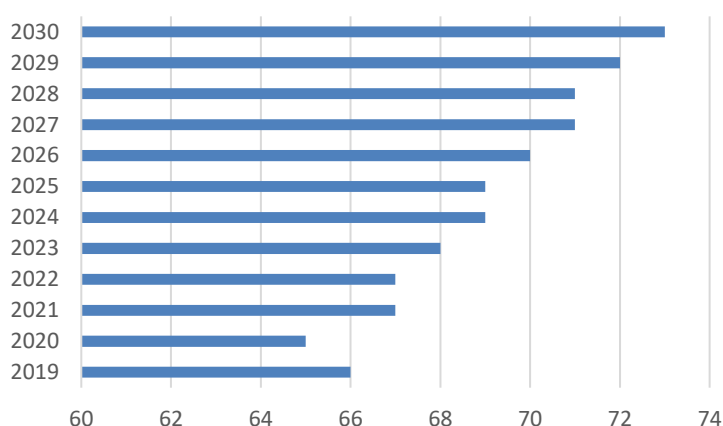


Рис. 3. Динамика и прогноз потребления сварочной проволоки в РФ, тыс. тонн

Таблица 1

Прогноз движения денежных средств проекта, млн руб.

Наименование	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Доходы	38,1	822,2	935,8	979,3	1 020,2	1 061,9	1 104,3	1 151	1 199	1 248,7
Внереализационные доходы	0	0,47	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходы, в т.ч.:	45,5	697,9	791,6	849,6	882	915,6	952	990	1 029,7	1 070,7
Прямые производственные затраты	37	650,4	743	799,8	832,2	865,6	900	936,1	973,6	1 012,4
Общехозяйственные затраты	5,5	41,6	44,4	46,2	48	49,9	51,9	53,9	56,1	58,3
Уплата процентов по гарантийному обеспечению	3	5,9	3,97	3,6	1,8	0,2	0	0	0	0
Финансовый результат от текущей деятельности	-7,4	124,2	144,2	129,7	138,2	146,2	152,4	160,9	169,5	178
Финансовый результат до налогообложения	-9	121,6	141,6	127,3	137	146,1	152,43	160,9	169,5	178
Налог на прибыль	0	2,9	6,3	7,5	15,1	19	28,5	31,7	33,4	35,1
Операционный денежный поток (CFO)	-9	118,7	135,3	119,8	121,9	127,1	123,9	129,3	136,1	142,9
Инвестиционный денежный поток (CFI)	-249,9	-14,1	0	0	0	0	0	0	0	0
Финансовый денежный поток (CFF)	285,7	4,7	0	-64,9	-129,8	-88,8	0	0	0	0

Таблица 2

**Показатели эффективности инвестиционного проекта**

Параметр	Ед. изм.	Показатель
Расчетный период проекта	лет	10
Net present value (NPV)	тыс. руб.	242 031,70
Internal rate of return (IRR)	%	37,10%
Weighted average cost of capital (WACC)	%	15,70%
Profitability index (PI)	доля	1,8
Payback period (PP)	лет	3,6
Discounted payback period (DPP)	лет	4,4

Таким образом, рассчитав показатели эффективности инвестиционного проекта по расширению производства сварочной проволоки ЗАО «Электродный завод» в г. Санкт-Петербург, можно сделать вывод о потенциальной выгоды данного проекта.

*Заключение*

Проведенное исследование показало, что рынок сварочных материалов в России растет значительными темпами за счет роста спроса на сварочные материалы и оборудование. Показатели экономической эффективности отражают перспективность и рентабельность проекта по расширению производства сварочной проволоки. Кроме того, реализация подобного рода инвестиционных проектов будет способствовать выполнению задач, поставленных в рамках государственных программ РФ: повышению конкурентоспособности российской промышленности, обновлению технологической и материальной базы, импортозамещению.

**ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ**

1. Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 328 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности"».
2. Распоряжение Правительства РФ от 28 декабря 2022 г. № 4260-р «Об утверждении Стратегии развития металлургической промышленности РФ на период до 2030 г.».

Шаралдаев Б.Б., Шаралдаева И.А., Слепнева Л.Р., Булатова Н.Н.

## ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ КЛАССИФИКАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ

**Аннотация.** В статье рассмотрены территориально-пространственные аспекты социально-экономического развития муниципальных образований. Определены подходы к классификации муниципальных образований. Уточнено понятие территориально-структурированного территориально-пространственного образования региона. Определен подход к учету территориально-пространственных особенностей типа муниципального образования путем ввода индивидуальных индикаторов в методику определения оценки и анализа социально-экономического программного развития муниципального образования. Предложены карты различных территориально-пространственных образований с учетом особенностей статуса территорий. Проведен анализ развития муниципальных образований разного типа сложно-структурированного региона по нормативно-правовому статусу территориально-пространственных образований на примере Республики Бурятия. Такой подход с учетом территориально-пространственных особенностей муниципального образования дает возможность разрабатывать социально-экономические и муниципальные программы в условиях максимально приближенных к реальному положению муниципального образования.

**Ключевые слова.** Муниципальное образование, социально-экономическое развитие, регион, территориально-пространственный аспект, территория.

Sharaldaev B.B., Sharaldaeva I.A., Slepneva L.R., Bulatova N.N.

## TERRITORIAL AND SPATIAL FEATURES OF THE CLASSIFICATION OF MUNICIPALITIES

**Abstract.** The article discusses the territorial-spatial aspects of the socio-economic development of municipalities. Approaches to the classification of municipalities are determined, based on the spatial-territorial characteristics based on the regulatory act, the status of territorial education is determined. In addition, the concept of territorial complex-structured territorial territorial-spatial education of the region is also clarified. An approach to considering the territorial-spatial features of the type of municipality is determined by introducing individual indicators into the methodology for determining the assessment and analysis of socio-economic program development of the municipality. Maps of various territorial and spatial formations are proposed considering the characteristics of the status of territories. An analysis of the development of municipalities of various types of complex-structured region according to the regulatory status of territorial and spatial

ГРНТИ 06.81.12

EDN MLDELK

© Шаралдаев Б.Б., Шаралдаева И.А., Слепнева Л.Р., Булатова Н.Н., 2024

Баянжаргал Бальжинимаевич Шаралдаев – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры менеджмента, маркетинга и коммерции Восточно-Сибирского государственного университета технологии и управления (г. Улан-Удэ).

Ирина Архиповна Шаралдаева – доктор экономических наук, профессор, директор института экономики и права Восточно-Сибирского государственного университета технологии и управления (г. Улан-Удэ).

Слепнева Людмила Романовна – доктор экономических наук, профессор, декан факультета экономики и управления Восточно-Сибирского государственного университета технологии и управления (г. Улан-Удэ).

Надежда Николаевна Булатова – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономики, организации и управления производством Восточно-Сибирского государственного университета технологии и управления (г. Улан-Удэ).

Контактные данные для связи с авторами (Шаралдаев Б.Б.): 671300, г. Улан-Удэ, ул. Ключевская, 40 (Russia, Ulan-Ude, Klyuchevskaya str., 40). Тел.: 8-914-982-40-04. E-mail: bbsh2016@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 29.03.2024.

*formations using the example of the Republic of Buryatia. This approach, considering the territorial-spatial features of the municipality, makes it possible to develop socio-economic and municipal programs in conditions as close as possible to the real position of the municipality.*

**Keywords.** *Municipality, socio-economic development, region, territorial-spatial aspect, territory.*

### *Введение*

Управление развитием муниципальных образований является одним из важнейших звеньев обеспечения общего развития регионов и государства в целом, так как именно оно создает основу обеспечения жизнедеятельности населения и деятельности бизнеса на территориях его расположения. Муниципальное образование определяет основы обеспечения безопасности развития государства в экономическом, социальном, политическом и экологическом аспектах, а также влияет на другие составляющие общей безопасности государства.

Проблемы многоуровневого государственного управления (multilevel governance) поднимались неоднократно [11]. Часто это делалось с целью определения наиболее значимых факторов развития местного значения [10]. Именно на уровне муниципальных образований формируются основы управления и суверенитета государства и его территорий. В числе основных характеристик государственной территории рассматривают стабильность, безопасность и устойчивость текущего функционирования и достижения целей развития.

### *Материалы и методы*

В исследовании проблем развития муниципальных территорий в настоящее время присутствуют два основных подхода:

- социально-экономический, в котором выделяются территории и отрасли, составляющие точки экономического роста, способствующие и социальному развитию. Достоинством такого подхода является его концентрация на максимально эффективное задействование ресурсов, имеющих высокие конкурентные позиции в достижении текущих и стратегических целей развития. К некоторому недостатку такого подхода можно отнести его направленность на дифференциацию территорий, в деление территорий опережающего развития, зон экономического благоприятствования, а также применение других приоритетных механизмов;
- территориально-пространственный, ориентированный на освоении всех территорий регионов, обеспечение максимально возможного развития всех муниципальных образований через задействование территориальных экономических, социальных, экологических и других ресурсов, даже без наличия большого потенциала природных, коммуникационных и других естественных предпочтений для развития. Достоинством такого подхода является его нацеленность на сохранение и развитие освоенного экономического пространства, прекращение оттока населения и «обезлюдивания» сельских территорий, сохранение экономического и политической безопасности на всей территории государства без проявления экономических и социальных лакун. К некоторому недостатку такого подхода можно отнести необходимость наличия предпринимательской и инновационной активности бизнеса и органов местного управления в поиске и задействовании ресурсов развития, а также традиционную политику дотационности муниципальных образований, которая в какой-то мере способствует патерналистским настроениям бизнеса и органов муниципального управления в обеспечении социально-экономического развития.

В настоящее время согласно, Конституции Российской Федерации, «органы местного самоуправления и органы государственной власти входят в единую систему публичной власти в Российской Федерации и осуществляют взаимодействие для наиболее эффективного решения задач в интересах населения, проживающего на соответствующей территории». Следует отметить, что большинство регионов России имеют достаточно сложную внутреннюю структуру совокупности муниципальных образований разного типа [2], что позволяет выделить в качестве особого объекта управления сложно-структурированные регионы. С другой стороны, решения, принимаемые на более высоком уровне иерархии управления, не всегда учитывают особенности отдельных территорий [8], а также могут быть интерпретированы местными органами управления дифференцированно с учетом их целей и задач [9].

Одной из ключевых особенностей развития муниципальных образований и совершенствования системы управления является их сегментация по влиянию действующих экономических, политических, социальных, экологических и других факторов функционирования и развития. Эти факторы возникли как в процессе истории развития регионов, трендов и тенденций их формирования, так и в дальнейшем были привнесены политикой и стратегией развития государства [8]. Во многом данные факторы также отражают определенные интересы заинтересованных сторон (стейкхолдеров) развития муниципальных образований.

Сегментация и разделения муниципальных образований по территориям с разными характеристиками привела к появлению системы нормативно-правовых актов, регулирующих деятельность на их территориях [1, 2, 3, 4]. Соответственно, это разделение привело к необходимости дифференциации социально-экономических программ территориально-пространственных образований муниципальных образований с различными требованиями для хозяйствующих субъектов региона. Важным моментом управления социально-экономическим развитием является мониторинг реализации программ и анализ социально-экономического развития, оценка исполнения программы / стратегии развития муниципального образования.

Учет дифференциации муниципальных образований по факторам территориально-пространственных особенностей и условий хозяйствования является особенно актуальным в современной экономике, так как он позволяет обеспечить реализацию инициатив и интересов развития территорий всеми заинтересованными сторонами.

Объектом авторского исследования является территориально-пространственная структура муниципальных образований с позиции нормативно-правового статуса в системе социально-экономического развития региона, исследование выполнено на примере Республики Бурятия. Предметом исследования выступают организационно-экономические отношения муниципальных образований в процессе территориально-пространственного и социально-экономического развития регионов.

Цель исследования – совершенствование системы управления социально-экономическим развитием муниципального образования с учетом территориально-пространственных особенностей. Согласно поставленной цели определены следующие задачи: определение понятия сложно-структурированного региона; классификация подходов к делению муниципальных образований регионов с учетом территориально-пространственных особенностей; выявление закономерностей социально-экономических процессов с учетом территориально-пространственных особенностей.

Для решения задач использовались следующие методы: историко-логический и сравнительно-аналитический анализ; системный и структурный анализ; анализ социально-экономических и муниципальных программ, диагностирование, статистические методы, графоаналитический, типологий и классификаций, методы социального экономического, стратегического, муниципального анализа.

#### *Результаты исследования*

##### **1. Особенности развития сложно-структурированных регионов.**

В теории пространственного развития регионов существует множество подходов к их делению. Так, научная школа под руководством Минакира П.А. рассматривает специфику развития периферийных, в том числе приграничных регионов России [6]. Новосибирская научная школа Гранберга А.Г. [5] с середины прошлого века исследует проблемы развития территориальных экономических комплексов, в том числе на примере Сибири. Сергеева А.С. раскрывает развитие срединных регионов России как «интегратора социально-экономического пространства страны за счет сетевого межтерриториального взаимодействия» [7].

В целом все методологические подходы к территориально-пространственному развитию в той или иной степени учитывают дифференциацию регионов внутри государства, а также признают дифференциацию муниципальных образований внутри регионов. При этом основное внимание уделяется именно экономическому аспекту дифференциации с позиции возможностей развития территориальных образований, наличия ресурсов и потенциала для этого. Авторы данного исследования считают, что на дифференциацию муниципальных образований в регионах влияет комплекс взаимосвязанных факторов, и управление развитием муниципальных образований должно строиться на интегрированном подходе.

В отличие от традиционного подхода к рассмотрению регионов как регионов с единой структурой муниципальных образований, пусть и имеющих особенности развития определенных частей потенциала и специфические ограничения, по мнению авторов, существуют сложно-структурированные регионы, требующие дифференциации методики развития и анализа. Под сложно-структурированными регионами понимаются регионы, имеющие выраженное развитие по территориально-пространственным и социально-экономическим условиям функционирования и развития, требующим их учета в разработке стратегических планов и программ развития.

2. Подходы к классификации муниципальных образований по территориально-пространственным особенностям.

Авторы считают, что можно выделить следующие признаки классификации муниципальных образований сложно-структурированных регионов:

- по нормативно-правовому статусу, закреплённому в действующих государственных, региональных и муниципальных законодательных документах и определяющему условия хозяйственной деятельности, а также систему государственного регулирования таких муниципальных образований;
- по экономической специализации, закреплённой в модели экономики муниципального образования и в выпуске валового муниципального продукта, находящейся в процессе динамического изменения в результате совокупных усилий всех стейкхолдеров;
- по приоритетности освоения территорий как результата видения важности развития определенных территорий и соответствия этого развития целям и интересам всех стейкхолдеров развития, прежде всего – государства, чьи интересы отражаются в создании специальных институциональных условий для поддержки развития в виде территорий опережающего развития, зон экономического благоприятствования и т.д.;
- по естественным ограничениям и преимуществам, в том числе экологическим, климатическим и инфраструктурным (например, транспортно-логистическим) факторам, дифференцирующим развитие регионов и муниципальных образований в виде своеобразной «привязанной» к территории ренты;
- по социально-гуманитарным ограничениям и преимуществам, как результату уровня социального развития общества, в том числе демографии, менталитета населения, уровня общих и профессиональных компетенций, инновационной активности и др.

Исследование влияния территориально-пространственных факторов может быть расширено с учетом других групп факторов сегментирования муниципальных образований.

3. Анализ пространственно-территориальной структуры сложно-структурированного региона по нормативно-правовому статусу (на примере Республики Бурятия).

На территории республики, согласно нормативно-правовым актам Российской Федерации, определено несколько типов территориальных образований [6]:

во-первых, районы Крайнего Севера и местности, приравненные к районам Крайнего Севера [4], данные муниципальные районы занимают территорию 203,2 км<sup>2</sup> (57,84%), население составляет 80,4 тыс. чел. (8,37%), плотность населения составляет 0,39 чел/км<sup>2</sup>. Спецификой развития северных территорий являются сложные климатические условия и низкая транспортная доступность для освоения, значительно увеличивающая время бизнес-процессов и не способствующая развитию внутрирегиональных интеграционных хозяйственных связей. При этом, на данных территориях (см. рис. 1) сосредоточен достаточно высокий природно-ресурсный потенциал;

во-вторых, муниципальные районы приграничных территорий [1]. Они занимают 66,4 км<sup>2</sup> или 18,9% территории республики, население составляет 126,4 тыс. чел. (13,16 %), плотность населения составляет 1,90 чел/км<sup>2</sup> (см. рис. 2). особенностями развития приграничных территорий являются наличие ограничений на размещения предприятий и некоторые виды хозяйственной деятельности, при этом часть земель выведена из хозяйственного оборота. Однако имеется высокий потенциал трансграничной интеграции с Монголией. Исследования проявляют интерес к сотрудничеству на территориях приграничных муниципальных образований сопредельных государств;

в-третьих, особо охраняемые природные территории (см. рис. 3): данные муниципальные районы занимают территорию 101,7 км<sup>2</sup> или 28,94%, население составляет 124,29 тыс. чел. или 12,94% от об-

щего состава населения республики, плотность населения составляет 1,68 чел./км<sup>2</sup> [3]. Спецификой развития данных территорий, особенно прилегающих к озеру Байкал, является почти полный запрет на определенные виды хозяйственной деятельности, однако достаточно высок потенциал туристско-рекреационной деятельности при условии организации эколого-сберегающей системы хозяйствования;

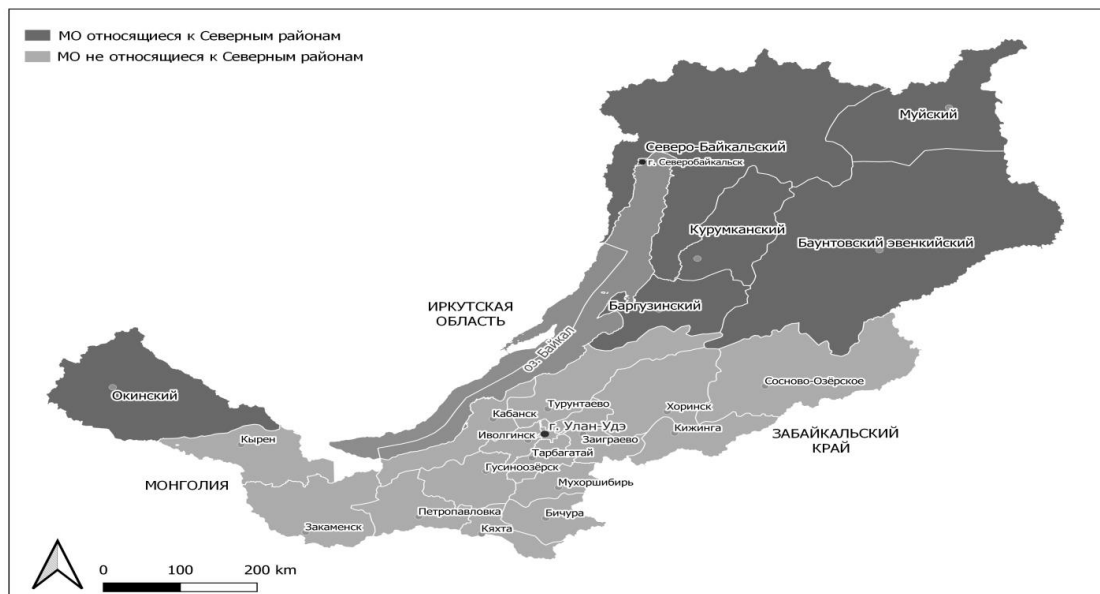


Рис. 1. Карта муниципальных районов, относящиеся к районам Крайнего Севера и приравненные к ним местности (составлено авторами)

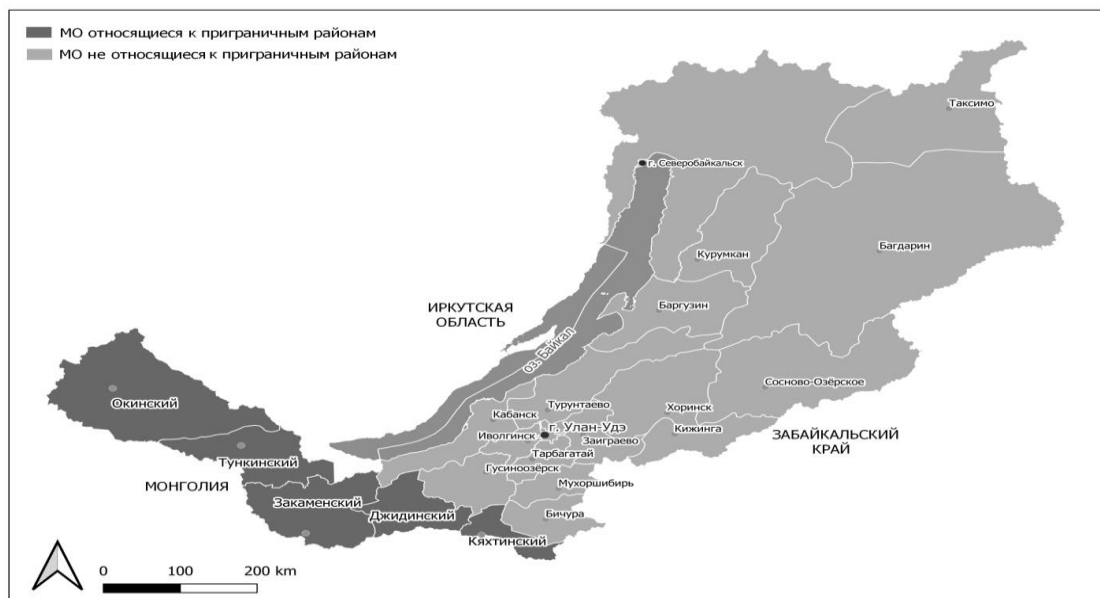


Рис. 2. Карта муниципальных районов, относящихся к приграничным районам (составлено авторами)

в-четвертых, традиционные территории (см. рис. 4). Они занимают 118,73 км<sup>2</sup> или 33,79%, население традиционных территории составляет 267,16 тыс. чел. или 65,53%, плотность населения – 7,24 чел./км<sup>2</sup>. Спецификой данных территорий является возможность развития практически всех видов деятельности. На них сосредоточена большая часть промышленного потенциала (в основном в городских поселениях), а также большая часть земель сельскохозяйственного назначения.





Рис. 3. Карта муниципальных районов, относящихся к особо охраняемым природным территориям (составлено авторами)

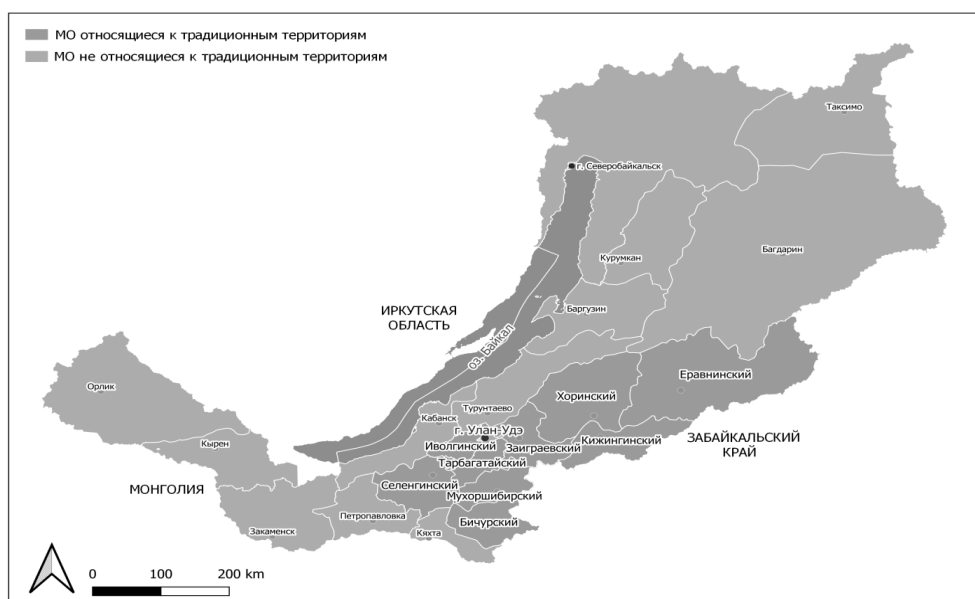


Рис. 4. Карта муниципальных районов, относящихся к традиционным районам (составлено авторами)

Анализ представленных карт (см. рис. 1, 2, 3, 4) показывает, насколько разнообразна структура территорий Республики Бурятия. Такая структура типов муниципальных образований, сконцентрированных в одном регионе, безусловно, создает определенные сложности управления социально-экономическим развитием региона и требует формирования дифференцированной стратегии развития с учетом ограничений и преимуществ развития каждого типа муниципальных образований. Нормативно-правовые ограничения и требования также значительно влияют на деятельность хозяйствующих субъектов в зависимости от установленного статуса территориально-пространственного образования.

4. Исследование муниципальных образований с позиции вклада в исполнение стратегической программы социально-экономического развития региона.

Анализ вектора приоритетных направлений Концепций социально-экономического развития Республики Бурятия на период до 2035 года соответствует следующим направлениям: минерально-сырьевой комплекс; туристско-рекреационный комплекс; агропромышленный комплекс. Данные направления стратегического развития муниципальных образований региона дают возможность для оценки эффективности деятельности муниципальных образований с учетом социально-экономических интересов и факторов развития [19]. Анализ рисунка 5 показывает, что в Республике Бурятия среди хозяйствующих субъектов развитие получили промышленные предприятия, относящимися по своему статусу к северным и традиционным территориям.

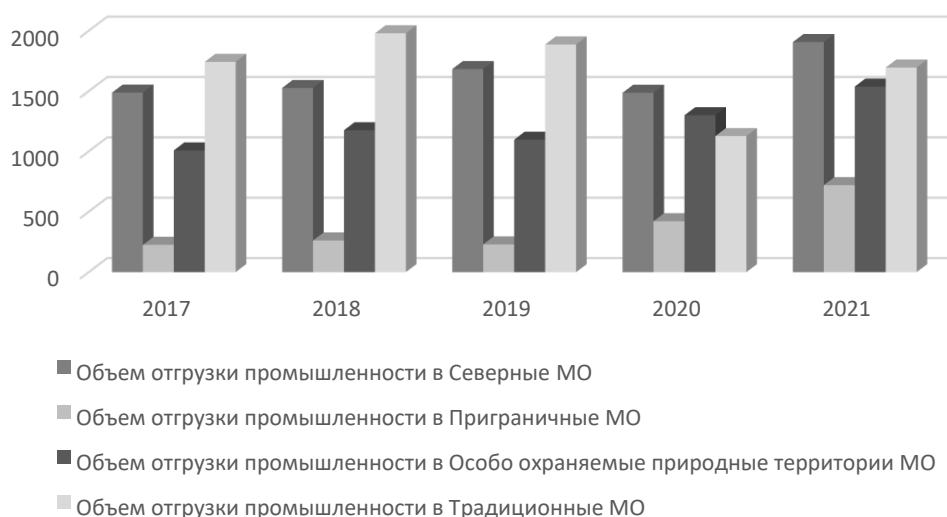


Рис. 5. Объем отгруженной продукции промышленности в Бурятии с 2017 по 2021 гг., млн руб.

Из анализа рисунка 6 видно, что развитие сельского хозяйства по территориальным статусам муниципальных образований дифференцировано. В территориальных образованиях приграничных и традиционных сельское хозяйство более развито, чем в остальных территориальных образованиях. В настоящее время важным вектором стратегического развития Бурятии является туризм. Необходимо отметить, что Республика Бурятия по своему географическому расположению имеет огромный природный потенциал в сфере туризма с учетом байкальского фактора (рис. 7).

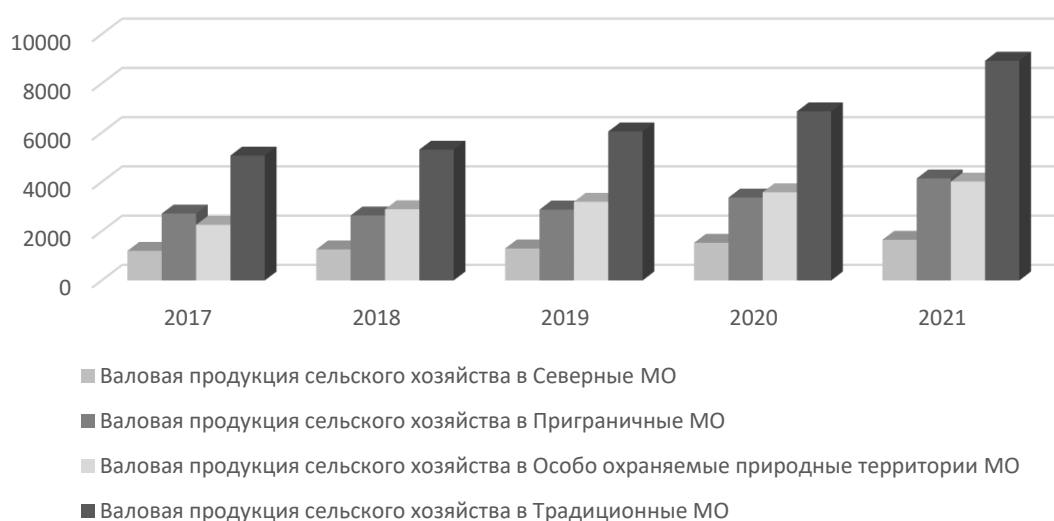


Рис. 6. Объем отгруженной продукции АПК с 2017 по 2021 гг., млн руб.



Рис. 7. Объем оказанных платных услуг в туризме в Бурятии с 2017 по 2021 гг., тыс. руб.

Исследование основных показателей социально-экономического развития муниципальных образований Бурятии установило дифференциацию муниципальных образований. Показатели, представленные в таблице 1, показывают, что при определении коэффициента вариации в общую совокупность использованы индикаторы объектов, которые несопоставимы. В частности, некорректно сравнение индикаторов сельских муниципальных районов и городских округов. Муниципальные районы по своему территориальному статусу относятся к различным территориально-пространственным образованиям, где разные территориальные структуры экономики, действуют различные нормативно-правовые акты со своими требованиями, что осложняет хозяйственную деятельность предприятий и определяет разный уровень благосостояния населения.

Таблица 1

**Вариация показателей социально-экономического развития муниципальных образований Республики Бурятия**

Показатель	Коэффициент вариации, по годам, %					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Инвестиции в основной капитал (в т.ч. внебюджетные средства)	52,00	65,47	64,21	62,12	60,21	62,20
Налоговые и неналоговые доходы консолидированного бюджета (в частности, доля собственных доходов муниципального образования в консолидированном бюджете)	67,32	51,11	61,00	59,35	61,60	61,60
Объем производства промышленной и сельскохозяйственной продукции	69,11	60,00	74,49	71,21	67,12	66,51

Составлено авторами.

Таким образом, при проведении мониторинга и оценки эффективности реализации социально-экономических программ необходимо формировать группы муниципальных образований, которые основывались бы на территориально-пространственных особенностях. Кроме того, следует определить перечень индивидуальных показателей, относящихся к особенностям муниципального образования, такой подход дает возможность учитывать все особенности муниципальных образований.

**Выводы**

Необходимо отметить, что типология муниципальных образований, основанная на территориально-пространственном аспекте, дает возможность учитывать специфику территориального образования при оценке и анализе территориально-пространственного потенциала муниципального образования. В процессе исследования определены важные аспекты социально-экономического свойства отдельных типов

муниципальных образований (МО) в соответствии с предложенной квалификацией и с учетом территориально-пространственных особенностей статуса территорий (табл. 2).

Таблица 2

**Характеристика групп муниципальных образований Республики Бурятия  
с учетом территориально-пространственного аспекта**

Тип МО	Вектор развития	Проблемы
МО, относящиеся к северным территориям	Промышленность (недропользование)	Экологические (добыча полезных ископаемых, в основном, ведется открытым способом); социальные (уровень безработицы в северных районах в 1,5-2,9 раза превышает средний по России)
МО, относящиеся к приграничным территориям	Агропромышленный комплекс	Социальные: высокий уровень безработицы, отток населения, низкие доходы населения
МО, относящиеся к особо охраняемым природным территориям	Услуги туризма и торговли	Экологические (малый по длительности туристический период); социальные (доходы ниже прожиточного минимума; высокий уровень безработицы)
МО, относящиеся к традиционным территориям	Промышленность, агропромышленный комплекс, сфера туризма, торговля	Социальные: высокий уровень безработицы, отток населения, низкие доходы населения

Составлено авторами.

### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Закон РФ «О Государственной границе Российской Федерации» от 01.04.1993 № 4730-1.
2. Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 № 33-ФЗ.
3. Федеральный закон «Об охране озера Байкал» от 01.05.1999 № 94-ФЗ.
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 ноября 2021 г. № 1946 «Об утверждении перечня районов Крайнего Севера и местностей, приравненных к районам Крайнего Севера».
5. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики. М.: ГУ ВШЭ, 2003. 492 с.
6. Минакир П.А., Джурка Н.Г. Методологические основы пространственных исследований в экономике // Вестник Российской академии наук. 2018. Т. 88, № 4. С. 281-288.
7. Закон Республики Бурятия от 31 декабря 2004 г. № 985 «Об установлении границ, образовании и наделении статусом муниципальных образований в Республике Бурятия».
8. Сергеева А.С. Разработка методического подхода к исследованию социально-экономического развития средних регионов: автореферат дис. ... канд. экон. наук. Екатеринбург, 2022.
9. Шаралдаев Б.Б. К вопросу классификации территориально-пространственных образований с учетом сдерживающих факторов // Экономика и управление. 2012. № 6 (80).
9. Шаралдаев Б.Б., Дагбаев Б.В., Желаяева С.Э., Булах Е.В. Маркетинговые исследования: территориально-пространственный аспект. Улан-Удэ: Изд-во ВСГУТУ, 2019. 116 с.
10. Hooghe L., Marks G. Types of multi-level governance // Les cahiers Europeens de sciences. 2002. № 7.
11. Gibson C.C., Williams J.T., Ostrom E. Local Enforcement and Better Forests // World Development. 2005. № 33 (2). P. 273-284.

Козьменко А.С.

## РАЗВИТИЕ НЕФТЕГАЗОВОГО ПРОЕКТА «ВОСТОК ОЙЛ» В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

**Аннотация.** В статье рассматривается процесс и перспективы реализации проекта «Восток ойл» с точки зрения обеспечения наполняемости грузооборота Северного морского пути на основании документов стратегического планирования.

**Ключевые слова.** Восток ойл, Северный морской путь, План развития Северного морского пути, грузооборот, транспортировка нефти.

Kozmenko A.S.

## DEVELOPMENT OF THE VOSTOK OIL PROJECT IN MODERN CONDITIONS

**Abstract.** The article examines the process and prospects for the implementation of the Vostok Oil project from the point of view of ensuring the Northern Sea Route cargo turnover fullness on the basis of strategic planning documents.

**Keywords.** Vostok Oil, the Northern Sea Route, the Northern Sea Route Development Plan, cargo turnover, oil transportation.

### Введение

В непростой экономической и геополитической ситуации Россия занимается реализацией одного из самых крупных мировых нефтяных проектов – «Восток ойл». Стратегическое значение разработки и осуществления проекта заключается в обеспечении восполняемости ресурсной базы, создании с нуля и развитии промышленной, производственной, транспортной, энергетической, социальной инфраструктуры в тяжелых северных условиях, что требует колоссальных инвестиций.

Введение в эксплуатацию масштабного проекта приведет к росту мультипликативного эффекта, что положительно отразится на смежных отраслях, таких как машиностроение, электроэнергетика, дорожное строительство и металлургия. Помимо этого, доля проекта «Восток ойл» в обеспечении планируемого грузооборота Северного морского пути (СМП) в рамках Плана развития СМП составляет от 30% в 2024 году до 42% к 2035 году, поэтому большое внимание уделяется модернизации и строительству нефтяного танкерного и ледокольного флота.

### Проект «Восток ойл»

Идея создания проекта «Восток ойл» возникла в 2019 году, главной целью его является объединение крупнейших нефтегазовых месторождений севера Красноярского края и создание единой инфраструктуры для их освоения и транспортировки добываемого сырья. Общий объем инвестиций составляет 12 трлн рублей. В состав проекта вошли месторождения Ванкорского кластера (Ванкорское, Сузунское, Лодочное, Тагульское, Ичемминское), Пайяхское, Западно-Иркинский участок, ныне разрабатываемые.

---

ГРНТИ 06.61.33

EDN MFMUEY

© Козьменко А.С., 2024

Арина Сергеевна Козьменко – кандидат экономических наук, научный сотрудник Института экономических проблем им. Г.П. Лузина Кольского научного центра РАН (г. Апатиты, Мурманской области).

Контактные данные для связи с автором: 184209, г. Апатиты Мурманской обл., ул. Ферсмана, д. 24а (Russia, Apatity, Fersmana str., 24a). Тел.: +7 921 436-93-90. E-mail: fregat306@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 12.05.2024.

Также в дальнейшем планируется включить в проект Восточно-Таймырский кластер, на котором сейчас идут геологоразведочные работы.

Общее количество лицензионных участков – 52, на которых расположено 13 месторождений нефти и газа. Общие извлекаемые запасы составляют 2,6 млрд тонн нефти, суммарно к 2030 году ежегодно планируется добывать до 100 млн тонн нефти. Общая ресурсная база составляет 5 млрд тонн нефти. Месторождения будут соединены между собой нефтепроводами, идущими в нефтеналивной терминал «Бухта Север». По оценкам экспертов, реализация «Восток ойл» приведет к увеличению годового ВВП России на 2% (см.: <https://goarctic.ru/news/vef-putin-i-sechin-obsudili-investitsii-v-vostok-oil-i-tankery-gazovozy-spg-ledovogo-klassa->).

Схематично проект «Восток ойл» представлен на рисунке 1. В рамках проекта будет создано до 15 промысловых городков, два аэродрома, автодороги и трубопроводы: магистральные протяженностью порядка 800 км и внутрипромысловые – до 7000 км, а также электросетевое хозяйство, что в сумме обеспечит до 400 тыс. рабочих мест. Планируется бурение 6,5 тыс. скважин.



Рис. 1. Структура проекта «Восток ойл»

Отмечается высокое качество нефти, добываемой в рамках проекта: она низко сернистая (см.: [https://fedpress.ru/projects/east\\_oil](https://fedpress.ru/projects/east_oil)). Такая нефть всегда востребована на рынке, может использоваться для судового топлива, блендирования и повышения качества вязкой нефти, полностью соответствует новым стандартам ИМО. Нефть будет торговаться с премией относительно Urals (сернистость 1,2%). По предварительным оценкам проект является самым масштабным в мире, сравнимым разве что с проектом «Прудо бей» на Аляске. Кратко хронология продвижения проекта представлена в таблице 1 (источник: <https://dprom.online/oilngas/kak-prodvigaetsya-proekt-vostok-oil>).

Один из важнейших объектов проекта – Бухта Север – крупнейший морской порт в северной зоне, строительство которого началось в 2022 году. В начале 2024 года была проведена серия наблюдений за становлением ледового покрова, а именно фиксация процессов льдообразования, исследование ровного льда, образования гряд, торосов, определение форм, свойств и физико-математических характеристик ледовых образований, проведение спутникового мониторинга данных. Полученные материалы помогут при планировании и обеспечении безопасной навигации и транспортировки сырья в акватории Бухты Север и севера Енисейского залива.

В декабре 2023 года компания РН-Ванкор начала строительство подводного участка магистрального нефтепровода Ванкор-Пайяха-Бухта Север через р. Енисей. Общая длина этого нефте-

провода составляет 770 км, нефтепровод заложен траншейным способом. Расстояние от Пайяхской группы до Бухты Север составляет 413 км, от Пайяхской группы до Ванкорского кластера – 357 км. Также в конце 2023 года началось строительство зимних автодорог общей протяженностью 2 тыс. км.

Основным преимуществом проекта является его географическое расположение, близость к трассе СМП, что позволяет осуществлять прямые поставки сырья на рынок. Для обеспечения бесперебойных поставок требуется порядка 50 единиц ледокольного и транспортного флота. В 2024 году по трассе СМП планируется отгрузить 30 млн тонн нефти. Реализация проекта позволит обеспечить грузооборот по СМП до 80 млн тонн к 2024 году согласно Указу Президента № 204 от 07.05.2018 г.

#### *Поддержание грузооборота СМП*

Согласно Плану развития Северного морского пути [1], объем грузопотока СМП складывается из нескольких проектов, в том числе нефтяных, среди которых Новый Порт и Восток ойл. Прогнозируемый объем грузооборота представлен в таблице 2. Доля нефтяных проектов в общем объеме грузооборота СМП до 2035 года не превышает 50%.

Таблица 1

#### Этапы реализации проекта «Восток ойл»

Год	Этап реализации
2020	Получение лицензий на разработку; геологоразведочные работы. Привлечение инвесторов, первым иностранным партнером стало транснациональное нефтетрейдерское предприятие Trafigura (Сингапур) с долей в 10%. Приобретение у «Нефтегазхолдинга» и АО «Таймырнефтегаз» Пайяхского месторождения с запасами в 1,2 млрд тонн нефти
2021	Май 2021 – объявление о начале строительства «Бухты Север». Август 2021 – со стартом осенней навигации по реке Енисей отправлено первое судно с грузами для строительства трубопроводной инфраструктуры; запуск вертолетного сообщения с Норильском. Октябрь 2021 – введение в эксплуатацию речной логистической инфраструктуры: базы Точино, Таналау, Воронцово, Караул. Начинаются работы по энергоснабжению предприятий проекта. Декабрь 2021 – НК Роснефть заручилась поддержкой консорциума Vitol S.A. и Mercantile & Maritime Energy Pte. Ltd. (Швейцария, Нидерланды), которые приобрели 5% от уставного капитала проекта. Начало строительства нефтепровода, соединяющего Ванкорский кластер и Пайяхское месторождение. Общая протяженность построенных зимних дорог, в том числе соединяющих Дудинку и Ванкорский кластер, а также с причалом Таналау составляет 1,5 тыс. км
2022	В Дудинке закончилась разгрузка первых судов с грузами, предназначенными для строительства объектов инфраструктуры. Американский инвестиционный банк Goldman Sachs назвал проект одним из самых перспективных в мире. Проектирование оптимальной морской транспортной системы, разработка решений по созданию рейдового перевалочного комплекса. Июнь 2022 – международный трейдер Trafigura продал свою долю в проекте гонконгской компании Nord Axis Limited ввиду санкций. Июль 2022 – консорциум Vitol S.A. и Mercantile & Maritime Energy Pte. Ltd. заявил о желании выйти из проекта ввиду санкций. Начало промышленной разработки Пайяхского месторождения. Начало строительства нефтеналивного терминала и причала порта Бухта Север. Вывод на полную мощность к 2030 году, стоимость проекта 117 млрд руб. Ввод в эксплуатацию в 2024 году. Октябрь 2022 – глава НК Роснефть И. Сечин на Евразийском экономическом форуме в г. Баку предложил участие в проекте компаниям ONGC Videsh Ltd., Indian Oil Corp Ltd. и Oil India Ltd. (Индия) и SOCAR (Азербайджан). Декабрь 2022 – сдача в эксплуатацию причала Воронцово на Енисее. Консорциум Vitol S.A. и Mercantile & Maritime Energy Pte. Ltd. продал свою долю в проекте компании Fossil Trading FZC (ОАЭ)
2023	Построено 200 км из 770 км нефтепровода от Ванкора до Бухты Север. Доставлен рекордный объем грузов, необходимый для реализации проекта (более 1 млн тонн). Начало строительства подводного перехода в рамках нефтепровода Ванкор-Пайяха-Бухта Север. Презентация проекта на российско-китайском энергетическом бизнес-форуме в Пекине. На Тагульском месторождении (Ванкорский кластер) добыта 10-ти миллионная тонна нефти. До 2038 года планируется пробурить 12 тыс. эксплуатационных скважин

Таблица 2

## Прогнозируемый объем грузопотока по Северному морскому пути (млн тонн)

Наименование проекта	Грузоотправитель	2024 г.	Доля в общем обороте	2030 г.	Доля в общем обороте	2035 г.	Доля в общем обороте
Новый Порт (Ворота Арктики)	ПАО Газпром Нефть	5,56	6,18%	3,14	1,45%	2,09	0,88%
Восток ойл	ПАО НК Рос-нефть	30	33,33%	100	46,20%	100	42,00%
Ямал СПГ	ПАО Новатэк	19,7	21,89%	19,5	9,01%	19,5	8,19%
Арктик СПГ-1, Арктик СПГ-2	ПАО Новатэк	12,6	14,00%	39,3	18,16%	42,9	18,02%
Обский ГХК (природный газ)	ПАО Новатэк	0,6	0,67%	5,2	2,40%	5,2	2,18%
Норильский никель	ПАО ГМК Норильский никель	0,96	1,07%	1,08	0,50%	1,08	0,45%
Сырадасайское месторождение (уголь)	ООО Северная звезда	3,5	3,89%	12	5,54%	12	5,04%
Баимское месторождение (медь)	ООО Горнодобывающая компания Баимская	0	0,00%	1,38	0,64%	1,01	0,42%
Прочие проекты		0,31	0,34%	0,77	0,36%	0,75	0,31%
Транзит, грузы обеспечения		16,78	18,64%	34,08	15,74%	53,58	22,50%
Итого		90,01	100%	216,45	100%	238,11	100%
Целевой показатель		80		150		220	

В рамках проекта Новый порт действует терминал «Ворота Арктики» (ООО Газпром нефть) – единственный в мире нефтеналивной терминал за Полярным кругом в пресных водах. Первая отгрузка нефти была произведена в 2016 году. Проект расположен в акватории Обской губы на расстоянии 2 миль от мыса Каменный. Вывоз нефти осуществляется танкерным флотом в составе семи танкеров Arc7 типа «Штурман Альбанов» с обеспечением двумя вспомогательными ледоколами класса Ice-breaker8 «Александр Санников» и «Андрей Вилькицкий» (построены на Выборгском судостроительном заводе по заказу ООО «Газпром Шиппинг»).

Транспортировка добываемого сырья производится на рейдовый перевалочный комплекс «Норд» в акватории Кольского залива, где установлен танкер-накопитель «Умба» дедвейтом 300 тыс. тонн, способный обеспечить перевалку до 15 млн тонн нефти в год. Наличие семнадцати грузовых танков позволяет осуществлять швартовку с двух бортов одновременно. Добываемая нефть сорта Novu Port торгуется с премией относительно эталонной марки Brent, содержание серы составляет 0,1%. Максимальная производительность составляет 8,5 млн тонн нефти в год. Через две нитки нефтепроводов (длина 100 км) нагрузка терминала обеспечивается на уровне 5,5 млн тонн в год.

Согласно прогнозным данным, ресурсы Новопортовского месторождения постепенно себя исчерпывают, поэтому введение в эксплуатацию проекта «Восток ойл» является приоритетной задачей. Планы по наращиванию грузооборота по СМП амбициозны. Если опираться на консервативный и наиболее вероятный сценарий, «Восток ойл» в 2025 году отгрузит 18 млн тонн, к этому времени будет достроен нефтепровод из Ванкора в Бухту Север (см.: <https://www.tek-all.ru/news/id10146-eksperti-operspektivah-proekta-vostok-oyl/?ysclid=lufb55qaj5144296901>). Строительство первого танкера ледового класса Arc7, предназначенного для этого проекта, запланировано на конец 2024 года, второго и третьего – на первую половину 2025 года. По оценкам экспертов, этих судов недостаточно для вывоза нефти в Мурманск даже с учетом строящихся на ССК «Звезда» танкеров Aframax дедвейтом 114 тыс. тонн,



поскольку последние, Arc4, могут использоваться в Карском море только в летне-осенний период навигации, то есть с июля по ноябрь.

#### *Проблемы транспортировки*

Исходя из расчетов ЦНИИ Морского флота РФ, для обеспечения грузооборота в 30 млн тонн в рамках проекта Восток ойл необходимо строительство 10 танкеров класса Arc7 с дедвейтом до 120 тыс. тонн и двух рейдовых перевалочных комплексов (см.: [https://cniimf.ru/otdely-i-laboratorii/20/251/?sphrase\\_id=38320](https://cniimf.ru/otdely-i-laboratorii/20/251/?sphrase_id=38320)). Танкеры будут готовы не раньше 2027 года, при вывозе собственными силами покрыть заявленные объемы не получится. Также при вывозе сырья в восточном направлении потребуется расширение флота, даже при наличии перевалочного комплекса на Камчатке.

В 2021 году был заключен контракт с южнокорейской верфью SHI на поставку оборудования и комплектующих для судостроительного комплекса «Звезда», который полностью занимается обеспечением проекта, с целью строительства первой серии (10 ед.) танкеров-челноков ледового класса Arc7 стоимостью 1,7 млрд долл., заказ на которые был размещен в 2020 году. Всего в портфеле заказов ССК «Звезда» 26 судов – атомные ледоколы «Лидер», нефтеналивные танкеры, многофункциональные суда снабжения, газовозы и арктические челноки (см.: <https://neftegaz.ru/news/Suda-i-sudostroenie/703781-oborudovanie-dlya-tankerov-chelnokov-ledovogo-klassa-dlya-proekta-vostok-oil-postavit-samsung>).

Схема транспортировки нефти по проекту «Восток Ойл» восточным и западным маршрутом представлена на рис. 2. Особенность навигации в юго-восточной части Карского моря заключается в том, что суда усиленного ледового класса Arc 7 в период зимней навигации могут беспрепятственно передвигаться только при наличии ледокольного сопровождения, что обеспечивает деятельность восточной трассы СМП «в режиме канала». Если ледокольное сопровождение отсутствует, часть пути проходит караванной проходкой, однако экономически это менее выгодно, возникают задержки судов, связанные с ожиданием формирования каравана.

Согласно отчету корпорации Росатом о потребности в грузовом флоте высокого ледового класса, предназначенного для арктического экспорта, в 2023 году нефтяных танкеров среднего тоннажа (до 40 тыс. тонн) класса Arc 7 насчитывалось 7 единиц, танкеров крупного тоннажа класса Arc 7 (до 120 тыс. тонн) 0 единиц, в связи с чем в 2024 году планируется построить 2 (что противоречит расчетам ССК «Звезда»), а к 2030 году – еще 9 единиц крупнотоннажных танкеров, наращивать количество среднетоннажных танкеров до 2030 года не планируется (см.: <https://paluba.media/news/60717>).



Рис. 2. Пути доставки нефти в рамках проекта «Восток ойл»

### *Заключение*

Невероятный по масштабам и ресурсной базе проект «Восток ойл» обещает быть одним из самых успешных и рентабельных в мире. Крупные американские банки пророчат высокую дивидендную доходность от вложений. Эксперты рассчитывают на мультипликативные эффекты, способные дать толчок к развитию смежных видов деятельности на фоне реализации нефтяных и газовых месторождений. При этом решается важная задача поддержания нефтяных запасов в режиме мобилизационной готовности с целью дальнейшего замещения действующих проектов без проседания в объемах добычи. Однако, без организации рациональной транспортировки достичь поставленных амбициозных целей не получится, поэтому строительство нефтяного флота, обеспечивающего работу проекта, сегодня является первостепенной задачей.

### *Благодарности*

Работа выполнена в рамках темы FMEZ–2023–0009 «Стратегическое планирование развития Арктики в новых геоэкономических и политических условиях» по государственному заданию ФИЦ КНЦ РАН.

### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Распоряжение Правительства № 2115-р от 01.08.2022 г. «План развития Северного морского пути на период до 2035 года».

## МЕТОДОЛОГИЯ И ИНСТРУМЕНТАРИЙ УПРАВЛЕНИЯ

---

Чуркин И.М., Зайцева О.С.

### УЧЕТ СТРАНОВЫХ РИСКОВ В РАСЧЕТЕ WACC

**Аннотация.** В статье представлен анализ и результаты двух моделей расчета WACC в условиях кризиса: динамической с использованием изменяющихся данных о страновых рисках России и статической с использованием текущих данных. Приведены расчеты ставок, сформулированы рекомендации по применению. Статья, прежде всего, может быть интересна оценочным компаниям, осуществляющим оценку бизнеса в России, а также специалистам залоговых служб банков.

**Ключевые слова.** WACC, CAPM, страновой риск, динамический WACC, статический WACC, кризис, стоимость собственного капитала.

Churkin I.M., Zaytseva O.S.

### COUNTRY RISKS IN CALCULATING WACC

**Abstract.** The article presents the analysis and results of two models for calculating WACC in a crisis: dynamic using changing data on Russian country risks and static using current data. Calculations of rates are given, recommendations for use are formulated. The article may primarily be of interest to appraisal companies that evaluate businesses in Russia, as well as to specialists in bank collateral services.

**Keywords.** WACC, CAPM, country risk, dynamic WACC, static WACC, crisis, cost of equity capital.

#### Введение

Оценка в рамках доходного подхода формируется на основе предположений и расчетов оценщика относительно будущего объекта оценки. Принципиально оценка базируется на двух ключевых предположениях – это сама величина доходов и та ставка, которая позволит трансформировать доход в стоимость. И если доходы от ведения бизнеса можно достаточно обоснованно планировать с учетом ретроспективных данных и сценариев изменения макроэкономических показателей и развития отрасли, то обосновать ставку дисконтирования гораздо сложнее.

Большинство предприятий используют в своей деятельности как собственные, так и заемные источники финансирования капитала. Для такой структуры капитала традиционно используется расчет ставки дисконтирования методом средневзвешенной стоимости капитала (WACC). WACC – ставка, которая должна отражать как оценку временной стоимости денег и рисков оцениваемого актива, так и оценку рисков и доходность актива со стороны инвесторов и кредиторов. В связи с этим есть разные модели расчета отдельных показателей ставки. И если к части формулы, относящейся к использованию заемного капитала, обычно нет вопросов, то расчет стоимости собственного капитала вызывает немало споров и сомнений.

---

ГРНТИ 06.73.35

EDN NTQQXZ

© Чуркин И.М., Зайцева О.С., 2024

Игорь Михайлович Чуркин – аспирант кафедры финансов и кредита Российского университета дружбы народов имени Патриса Лумумбы (г. Москва).

Ольга Сергеевна Зайцева – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с авторами (Зайцева О.С.): 191023, Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, 30-32 (Russia, St. Petersburg, Griboedov canal emb., 30-32). E-mail: zayceva\_olga@inbox.ru.

Статья поступила в редакцию 10.06.2024.

Стоимость собственного капитала отражает степень рискованности инвестиций в акционерный капитал компаний и определяется по модели оценки капитальных активов (CAPM) [4, 5, 8]:

$$\text{CAPM} = R_f + \beta \times \text{ERP} + S1 + S2 + S3,$$

где  $R_f$  – безрисковая ставка;  $\beta$  – бета-коэффициент; ERP – премия за риск инвестирования в акции; S1 – премия за страновой риск; S2 – премия за размер; S3 – премия за специфический риск оцениваемой компании.

Одна из моделей расчета стоимости собственного капитала, которая наиболее часто применяется для оценки российских компаний, базируется на данных устойчивых развитых рынков через трансформацию их данных в актуальную ситуацию страны и отрасли, в которой функционирует предприятие. Данный подход сформировался исторически в виду относительно короткого срока существования российского фондового рынка относительно фондовых рынков в развитых странах.

Экспертами из оценочного сообщества неоднократно осуществлялись попытки реализации модели оценки капитальных активов полностью на основе данных российского рынка акций и облигаций, но ввиду ряда экономических кризисов за время существования фондового рынка, расчет статистически значимых показателей на основе российского рынка достаточно затруднен. В связи с этим, в преобладающем случае на практике при проведении оценки российской компании сохраняется подход, в основе которого лежит использование показателей доходности активов, обращающихся на фондовых биржах развитых рынков. Для такого расчета принципиально важно правильно оценивать страновой риск, отражающий разницу между инвестированием в активы в развитых странах и России.

Геополитические факторы и санкционные ограничения повлекли за собой существенное изменение свободы перемещения финансовых ресурсов между российским рынком капитала и рынками капитала стран Запада в последние два года. В такой ситуации страновые риски для российских активов значительно возросли и требуют особого внимания к расчету.

Любой кризис не является постоянным, а оценка бизнеса чаще всего производится из допущения его функционирования в долгосрочном периоде. В связи с этим, логично использовать динамическую модель WACC, закладывая в модель текущие высокие оценки странового риска (по данным аналитиков) и их постепенную нормализацию в прогнозном периоде. Данный расчет требует большого количества предположений и построения сложной модели. Другой альтернативой является расчет статичного значения WACC на основе текущих котировок евробондов, которые уже учитывают как безрисковую доходность, так и страновые риски (не смотря на ограничения их торгов).

#### *Материалы и методы*

При проведении исследования в качестве исходных данных были использованы материалы Банка России, рейтингового агентства Moody's [9], Федерального резервного банка США [10], аналитика А. Дамодарана [1] и агентства Kroll [2], макроэкономический прогноз Oxford Economics [3], опубликованные на их официальных сайтах, а также данные сети Интернет для поиска финансовой информации об объектах-аналогах и их котировках акций, а также доходности биржевого индекса.

В данной статье рассмотрено две модели расчета WACC – статическая и динамическая. Компания, для которой были рассчитаны разные модели WACC относится к отрасли добычи угля, осуществляет добычу энергетического и коксующегося угля в России и продает его на экспорт. Дата оценки – 30.06.2023.

#### *Расчет динамического WACC*

Цель расчета динамического WACC – учесть изменение страновых рисков в течение прогнозного периода. На дату оценки страновые риски России существенно выросли по отношению к периоду до февраля 2022 г. В связи с этим необходимо построение модели, которая учтет текущие высокие страновые риски и их снижение, формируя таким образом, значение средневзвешенной стоимости капитала в долгосрочном периоде.

В связи с кризисными явлениями в экономике России, в качестве безрисковой ставки должен использоваться показатель, у которого практически отсутствует риск дефолта. Традиционно для этой цели используются государственные ценные бумаги США, которым присвоен высокий кредитный рейтинг, а также как рынок, по которому имеется информация и собрана статистика о всех необходимых инструментах для проведения расчетов. Поэтому в качестве безрисковой ставки для расчета стоимости собственного капитала была взята доходность к погашению 30-летних казначейских облигаций США – 3,9% [10].

В качестве премии за страновой риск для Российской Федерации взяты значения Adjusted Default Spread, подготовленные профессором А. Дамодораном [1]. Премия за страновой риск для Российской Федерации рассчитана в соответствии с прогнозируемым ей кредитным рейтингом (по шкале Moody's [9]) (таблица 1).

Таблица 1

## Динамика изменения премии за страновой риск РФ

Год	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Рейтинг	Са	Саа3	Саа2	Саа1	В3	В2	В1	Ва3	Ваа3	Ваа3	Ваа3	Ваа3	Ваа3
Премия, %	12,84	10,70	9,63	8,02	6,95	5,88	4,82	3,85	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35

Для определения соотношения кредитного рейтинга и премии за страновой риск были использованы данные базового дефолтного спреда (Rating-based Default Spread), подготовленные А. Дамодораном [1]. Корректировка на волатильность фондового рынка не применялась. Прогноз кредитного рейтинга был построен на основе макроэкономического прогноза Oxford Economics [3], в соответствии с которым основные показатели экономики РФ, в том числе и кредитный рейтинг, к 2031 г. достигнут докризисных значений уровня января 2022 г.

Далее необходимо определить коэффициент бета. Для расчета были собраны данные по сопоставимым компаниям-аналогам. Отбор сопоставимых компаний основан на следующих критериях: акции компаний-аналогов активно торгуются на международных фондовых биржах; компании-аналоги являются действующими на дату оценки; финансовая информация о компании находится в открытом доступе; компании-аналоги ведут деятельность в аналогичной отрасли, что и оцениваемая компания: в области добычи энергетического или энергетического и металлургического угля; данные о запасах и ресурсах находятся в открытом доступе; EBITDA и чистая прибыль за последние 12 месяцев, предшествующих дате оценки, больше нуля; статистически значимая зависимость доходности компании-аналога от индекса фондового рынка страны, в которой ведет деятельность компания-аналог, определяемая на основе показателя F-статистики (критический уровень значимости – 5%).

Для целей расчета размер бета-коэффициента без долговой нагрузки принят на основе медианного значения из выборки и составил 0,48 (см. таблица 2). Расчет по медиане выбран для того, чтобы исключить выборку от крайних показателей.

Таблица 2

## Расчет бета-коэффициента без долговой нагрузки

Компания	Страна	Бета с долговой нагрузкой	Финансовый рычаг	Ставка налога на прибыль	Бездолговая бета
Coronado Global Resources Inc.	Австралия	0,47	16%	26%	0,42
Warrior Met Coal, Inc.	США	0,67	30%	26%	0,55
Shougang Fushan Resources Group Limited	Гонконг	0,76	0%	24%	0,76
Public Joint Stock Company Rospadskaya	Россия	n/a	4%	20%	n/a
PT Adaro Energy Indonesia Tbk	Индонезия	1,49	33%	24%	1,19
Golden Energy and Resources Limited	Сингапур	0,73	63%	18%	0,48
Arch Resources, Inc.	США	0,54	27%	26%	0,45
CONSOL Energy Inc.	США	0,62	71%	26%	0,41
Медиана	-	-	28,45%	-	0,48

Полученное значение бета-коэффициента без долговой нагрузки было скорректировано с учетом медианного коэффициента D/E и ставки компании по налогу на прибыль (см. табл. 3). Расчет произведен по формуле [4, 5, 6]:

$$\beta_l = \beta_{UL} \times [1 + D/E \times (1 - t)],$$

где  $\beta_l$  – бета с учетом долговой нагрузки;  $\beta_{UL}$  – бета без учета долговой нагрузки;  $t$  – эффективная ставка по налогу на прибыль;  $D/E$  – соотношение заемного и собственного капитала.

Таблица 3

## Расчет бета-коэффициента с долговой нагрузкой

Показатель	Величина
Бета-коэффициент без долговой нагрузки	0,48
D/E	28,5%
Доля заемного капитала	22,1%
Доля собственного капитала	77,9%
Ставка налога на прибыль	20%
Бета-коэффициент с учетом долговой нагрузки	0,59

Следующим шагом является расчет премии за риск инвестирования в акции и премии за размер. Оба показателя были рассчитаны по данным Kroll [2]. Размер премии за риск инвестирования в акции составил 5,5%. Премия за размер 3,02% определена по данным Kroll [2] для компаний с рыночной капитализацией 11 – 628 млн долл. США, что соответствует размеру объекта оценки. Таким образом, стоимость собственного капитала в долларах США получилась равной 23% (см. табл. 4). Специфическими рисками оцениваемая компания не обладает.

Таблица 4

## Расчет стоимости собственного капитала за первый прогнозный период

Показатель	Источник	2023
Безрисковая ставка, USD	Federal Reserve Bank of St. Louis	3,9%
Премия за страновой риск	A. Damodaran	12,84%
Бета-коэффициент без долговой нагрузки	Расчеты авторов	0,48
D/E	Расчеты авторов	28,5%
Доля заемного капитала	Расчеты авторов	22,1%
Доля собственного капитала	Расчеты авторов	77,9%
Бета-коэффициент с учетом долговой нагрузки	Расчеты авторов	0,59
Премия за риск инвестирования в акции	Kroll	5,5%
Премия за размер	Kroll	3,02%
Стоимость собственного капитала, USD	-	23,0%

Для перевода в рубли стоимость собственного капитала для денежных потоков, номинированных в долларах США, нужно скорректировать (см. табл. 5). Корректировка была произведена с использованием данных о величинах инфляции в России и США за рассматриваемый прогнозный период. Стоимость собственного капитала в рублях была рассчитана по формуле Фишера:

$$C_{rur} = (1 + C_{usd}) \times (1 + I_{rur}) / (1 + I_{usd}) - 1,$$

где  $C_{rur}$  и  $C_{usd}$  – стоимость собственного капитала в рублях и долларах, соответственно;  $I_{rur}$  и  $I_{usd}$  – инфляция в России и США, соответственно.

Таблица 5

## Расчет величины стоимости собственного капитала в рублях

Показатель	Источник	Значение
Стоимость собственного капитала, USD	-	23,0%
Инфляция в России	Geometric Average of Forecasted CPI in Russia	3,4%
Инфляция в США	Geometric Average of Forecasted CPI in USA	2,1%
Стоимость собственного капитала, RUB	$(1 + I_{usd}) \times (1 + I_{rur}) / (1 + I_{usd}) - 1$	24,6%

Стоимость заемного капитала определена на основе прогноза ключевой ставки Банка России с использованием параметров линейной регрессии между средневзвешенными ставками по кредитам (свыше 3-х лет), выданным нефинансовым организациям в рублях, и ключевой ставкой Банка России (см. табл. 6). Выборка значений, по которым осуществлялась оценка параметров, охватывала период с 1 января 2014 г. по 31 января 2022 г. включительно. В результате анализа выведена зависимость между указанными параметрами:

$$y_t = 0,03 + 0,87 \times x_t,$$

где  $y_t$  – средневзвешенная ставка по долгосрочным кредитам в период  $t$ ;  $x_t$  – средняя ключевая ставка Банка России в период  $t$ .

Таблица 6

Расчет величины стоимости заемного капитала в рублях

Показатель	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Ключевая ставка, %	7,5	7,5	6,6	6,0	5,4	4,9	4,7	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
Стоимость заемного капитала, руб., %	9,4	9,4	8,7	8,3	7,9	7,6	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4

Таблица 7

Расчет динамического WACC

Год	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Безрисковая ставка, USD, %	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
Премия за страновой риск, %	12,84	10,70	9,63	8,02	6,95	5,88	4,82	3,85	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35
Бета бездолговая	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
D/E, %	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5
Доля заемного капитала, %	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1
Доля собственного капитала, %	77,9	77,9	77,9	77,9	77,9	77,9	77,9	77,9	77,9	77,9	77,9	77,9	77,9
Бета долговая	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
Премия за риск инвестирования в акции, %	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Премия за размер, %	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02
Стоимость собственного капитала, USD, %	23,0	20,8	19,8	18,1	17,1	16,0	14,9	14,0	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Инфляция в России, %	3,4	3,4	3,3	3,3	3,2	3,19	3,2	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
Инфляция в США, %	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,04	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Стоимость собственного капитала, RUB, %	24,6	22,4	21,3	19,6	18,4	17,3	16,2	15,2	13,7	13,7	13,6	13,6	13,6
Стоимость заемного капитала, %	9,4	9,4	8,7	8,3	7,9	7,6	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4
Ставка налога, %	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
WACC, RUB, %	20,8	19,1	18,1	16,7	15,8	14,8	13,9	13,1	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9

Коэффициент детерминации ( $R^2$ ) составил 0,81, что может говорить о хорошем качестве данной регрессии.

Далее был произведен расчет WACC по каждому году из прогнозного периода с учетом изменения величины странового риска и стоимости заемного капитала. Прогноз построен до 2035 года, расчет приведен в таблице 7.

В целях оценки бизнеса возможно использование накопленных факторов дисконтирования для каждого прогнозного периода с учетом изменяющегося значения средневзвешенной стоимости капитала. Важно отметить, что для целей такого прогноза необходимо сделать ряд дополнительных допущений, способных оказать влияние на результат оценки, таких как динамика кредитного рейтинга России в прогножном периоде и изменение размера ключевой ставки и соответственно стоимости заемного капитала.

Для целей дальнейшего анализа важно отметить, что среднегеометрическое значение ставки дисконтирования (WACC) в анализируемом прогножном периоде составило 14,73%.

#### Расчет статического WACC

Другой вариант расчета основывается на модели, в которую уже включены страновые риски. Для этого в качестве безрисковой ставки берется ставка, характерная для страны. В данном случае расчет был основан на значении доходности к погашению российских еврооблигаций (Россия-2047) на дату оценки. В рассматриваемом случае это значение составило 6,82% на дату анализа [7]. Стоимость заемных средств была принята также по состоянию на дату анализа. Все остальные показатели остаются неизменными.

Для расчета значения собственного капитала в рублях, использовалась формула пересчета:

$$R_{ER} = (1 + R_{ED}) \times (1 + CPI_{RUS}) / (1 + CPI_{US}) - 1,$$

где  $R_{ED}$  – стоимость собственного капитала, номинированного в долл. США;  $R_{ED}$  – стоимость собственного капитала, номинированного в руб.;  $CPI_{RUS}$  – значение доходности к погашению ОФЗ 26233 со сроком погашения 18.07.2035;  $CPI_{US}$  – значение доходности к погашению российских еврооблигаций (Россия-2035) на дату оценки.

Таким образом, расчет стоимости собственного капитала имеет вид, представленный в таблице 8. Итоговый расчет представлен в таблице 9.

Таблица 8

#### Расчет величины стоимости собственного капитала в рублях

Показатель	Значение
Безрисковая ставка, USD	6,82%
Премия за риск инвестирования в акции	5,50%
Бета-коэффициент с учетом долговой нагрузки	0,59
D/E	28,45%
Премия за размер	3,02%
Стоимость собственного капитала, USD	13,10%
Стоимость собственного капитала, RUB	17,19%

Таблица 9

#### Расчет величины стоимости WACC

Показатель	Значение
Стоимость собственного капитала, RUB	17,19%
Доля собственного капитала	77,85%
Ключевая ставка (Россия)	7,50%
Стоимость заемных средств	9,09%
Доля заемного капитала	22,15%
Ставка налога на прибыль (Россия)	20%
WACC (RUB)	14,99%



### Заключение

В результате расчета по двум вариантам получаются сопоставимые результаты – 14,99% по статической модели и 14,73% по динамической. Как видно из результатов выполненного исследования, разница входит в допустимый размер погрешности. Подобные расчеты были проведены также и по другим компаниям других отраслей и результаты также оказывались сопоставимы.

Несмотря на схожесть результата, само проведение расчета оказывается существенно разным. Расчет динамического WACC является прогнозированием на длительный период с соответствующим планированием многих показателей, применением дополнительных допущений, рыночных прогнозов и статистических расчетов, что делает его намного более трудоемким, но не повышает надежность итогового результата оценки. Практика показывает, что оценщику необходимо формировать суждение с учетом текущей ситуации на рынке, но, как правило, расчет статического WACC требует меньшего количества допущений, является более наглядным, и его использование приводит к обоснованным значениям рыночной стоимости.

Закладывание в модель любой премии значительной величины формирует особое внимание к данному показателю – если в нем будет ошибка, то и весь расчет перестанет являться достоверным. Закладывая меньшую по величине страновую премию, как в расчете статического WACC, оценщик диверсифицирует риск ошибки во многие показатели, делая расчет более точным и уделяя внимание другим показателям рынка. Таким образом, использование статического WACC в условиях текущей российской экономической ситуации является адекватным рынку, позволяет оценщику получать результаты сопоставимые со сложным моделированием, но является более простым в использовании и наглядным.

### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Асват Дамодаран. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar> (дата обращения 01.09.2023).
2. Агентство Kroll. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.kroll.com/en> (дата обращения 01.09.2023).
3. Аналитическое агентство Oxford Economics. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.oxfordeconomics.com> (дата обращения 01.09.2023).
4. Ричард Б., Стюарт М. Принципы корпоративных финансов. М.: Олимп-Бизнес, 2008. 1008 с.
5. Бухарин Н.А., Озеров Е.С., Пупенцова С.В., Шаброва О.А. Оценка и управление стоимостью бизнеса. СПб., 2011.
6. Инвестиционная оценка: инструменты и методы оценки любых активов / под ред. А. Дамодарана. М.: Альпина Паблишер, 2022. 1238 с.
7. Московская биржа. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.moex.com> (дата обращения 01.09.2023).
8. Оценка бизнеса / под ред. С.В. Валдайцева. М.: Проспект: ТК Велби, 2003. 352 с.
9. Рейтинговое агентство Moody's. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.moodyanalytics.com> (дата обращения 01.09.2023).
10. Федеральный резервный банк США. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.stlouisfed.org> (дата обращения 01.09.2023).

## НЕФИНАНСОВАЯ ОТЧЕТНОСТЬ: ОЖИДАНИЯ И РЕАЛЬНОСТЬ

**Аннотация.** Авторами раскрыты ключевые моменты в части определения и формирования нефинансового отчета. Обозначена важность нефинансовой информации для создания и поддержания имиджа компании. Определена роль нефинансовой отчетности как базового источника, формирующего представление о стратегических планах и задачах компании. Проанализированы основные виды нефинансовых отчетов в практике российских компаний.

**Ключевые слова.** Устойчивое развитие, отчеты с нефинансовой информацией, нефинансовые показатели, нефинансовая отчетность, финансовая отчетность.

Shtiller M.V., Nesterova A.A.

## NON-FINANCIAL REPORTING: EXPECTATIONS AND REALITY

**Abstract.** The authors reveal the key points regarding the definition and formation of a non-financial report. The importance of non-financial information for creating and maintaining the company's image is indicated. The role of non-financial reporting as a basic source that forms the idea of the company's strategic plans and mission is determined. The main types of non-financial reports in the practice of Russian companies are analyzed.

**Keywords.** Sustainable development, reports with non-financial information, non-financial indicators, non-financial reporting, financial reporting.

### Введение

Предоставление нефинансовых отчетов носит сугубо добровольный характер, как в зарубежной практике, так и в российской. Компания сама решает, будет ли она предоставлять стейкхолдерам информацию нефинансового содержания или нет. Самостоятельного решения требуют и вопросы в части состава отчетности такого плана, места и способов ее размещения, подтверждения аудиторской проверкой и содержательного наполнения отчетности. Внедрение цифровых инструментов в процесс сбора, обработки нефинансовой информации и подготовки нефинансовой отчетности наметили положительные тенденции в вопросах применения наилучших мировых практик в данном вопросе.

Разноплановость в отраслевых принадлежностях, сферах и направленностях деятельности предприятий оказывает ключевое влияние на состав формируемых нефинансовых результатов деятельности. Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП) информирует, что нефинансовая отчетность представлена отчетами социального направления, она раскрывает экологическую составляющую деятельности, также виды интегрированных отчетов, отчеты по отраслевому признаку и отчеты ЦУР. Нефинансовые отчеты компаний, работающих на территории нашей страны, сгруппированы по отраслевому признаку (см. рис. 1).

ГРНТИ 06.35.31

EDN NVOZUM

© Штиллер М.В., Нестерова А.А., 2024

Марина Владимировна Штиллер – кандидат экономических наук, доцент, профессор кафедры бухгалтерского учета и анализа Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Анастасия Александровна Нестерова – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры бухгалтерского учета и анализа Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с авторами (Штиллер М.В.): 191023, Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, 30-32 (Russia, St.Petersburg, Griboedov canal emb., 30-32). Тел.: +7 981 706-57-71. E-mail: stilmarmax@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 20.05.2024.

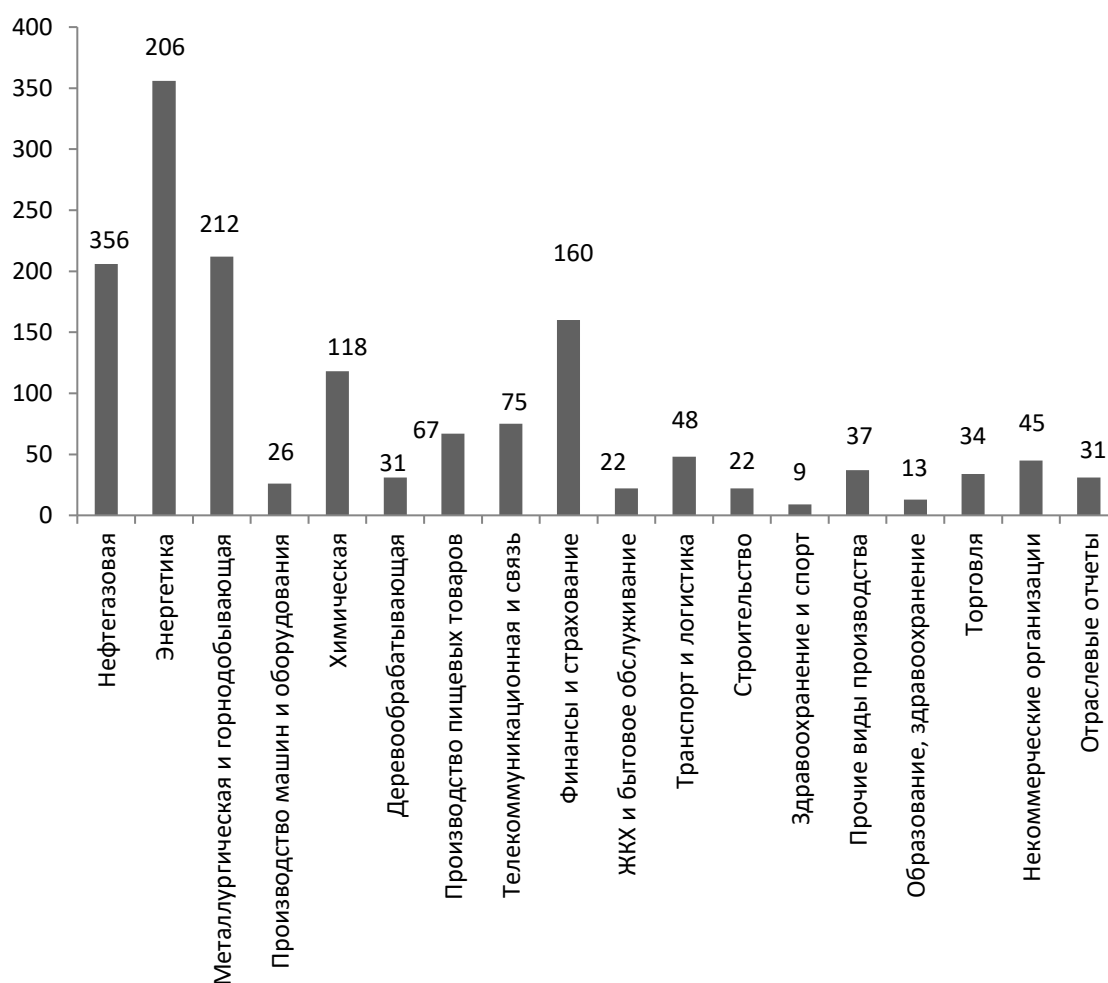


Рис. 1. Количественный анализ нефинансовых отчетов компаний Российской Федерации в разрезе отраслевой принадлежности по состоянию на 12.05.2024 г., шт.

Поэтому нефинансовые показатели должны и отражают соответствующий специфический характер деятельности компании [1]. Следует отметить, что цель формирования нефинансовых отчетов носит сугубо коммерческий характер. Компании, раскрывая информацию о своей деятельности в направлении целей устойчивого развития, несомненно, стремятся представить себя потенциальным инвесторам с лучшей стороны. К тому же, такая отчетность является дополнением к финансовым показателям деятельности, значит она позволяет составить полную картину о результатах функционировании компании. Раскрытие нефинансовых показателей лишь повысит качество и преумножит информационные возможности данных финансовой отчетности.

Нефинансовый отчет выступает в роли базового источника, формирующего представление о стратегических планах и задачах компании, о предпринятых мера по защите и восстановлению окружающей среды, о способах и результатах социального взаимодействия с обществом. Реалии сегодняшнего времени требуют от компаний объединять в одном отчете информацию и о финансово-хозяйственной деятельности, и о результатах в области устойчивого развития [1]. Статистика имеющихся данных по вопросам подготовки и представления нефинансовых отчетов сигнализирует о ежегодном росте числа компаний, желающих предоставлять интегрированные отчеты, что подтверждает понимание важности такого шага для будущего развития бизнеса.

Информационной базой публичных корпоративных нефинансовых отчетов является Национальный регистр, поддерживаемый РСПП. Регистр содержит перечень данных, представленных российскими компаниями на добровольной основе в части нефинансовой информации. По данным РСПП, в регистре

представлены 1512 отчетов от 270 компаний в период с 2001 по 2024 гг. Рассматриваемую тенденцию можно проиллюстрировать данными, приведенными в таблице.

Таблица

**Виды нефинансовых отчетов компаний по состоянию на май 2024 г. в разрезе отраслей, шт.**

Виды отраслевой принадлежности	Данные по количеству представленных отчетов				
	Всего	Устойчивого развития	Интегрированные	Социальные	Экологические
Энергетическая	356	86	187	47	36
Нефтегазовая	206	146	21	9	30
Горнодобывающая, металлургическая	212	101	40	68	3
Финансовая и страховая	160	74	17	69	-
Химическая	118	39	48	15	16
Телекоммуникационная	75	35	12	28	-
Пищевое производство	67	39	3	25	-
Транспортная и логистическая	48	18	14	10	6
Некоммерческая	45	8	-	37	-
Производство оборудования	26	3	22	1	-
Производственная (прочие виды)	37	20	-	17	-
Торговая	34	17	17	0	-
Деревообрабатывающая	31	3	6	4	18
Отчеты отраслевого назначения	31	1	-	30	-
Жилищно-коммунальная	22	3	4	14	1
Строительная	22	12	9	0	1
Образование	13	2	-	11	-
Здравоохранение	9	6	-	3	-
Итого	1512	613	400	388	111

Источник: данные РСПП.

Данный регистр включает реестр компаний, публикующих нефинансовую отчетность и электронную библиотеку таких отчетов. На рисунке 2 количественно представлены основные виды корпоративных нефинансовых отчетов по состоянию на 12 мая 2024 г.

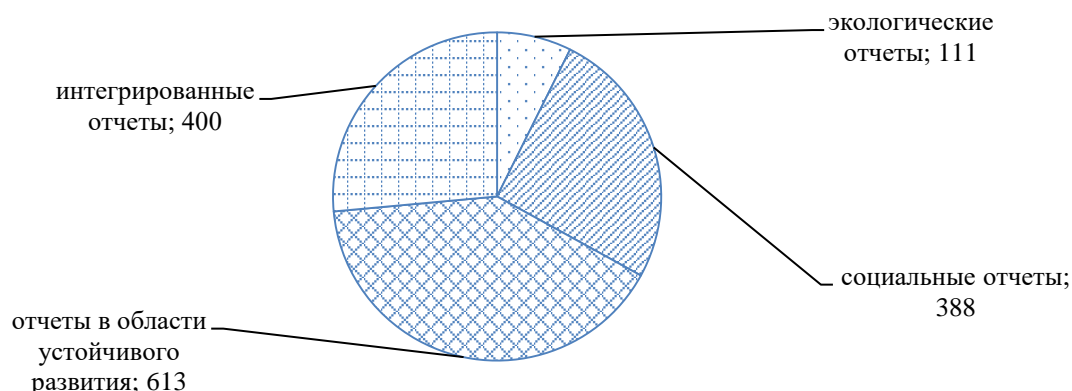


Рис. 2. Количество нефинансовых отчетов по видам (по данным РСПП)

### Материалы и методы

В процессе исследования авторы использовали методы общелогического и теоретического уровней, такие как: анализ, синтез, аналогия, объяснение, обобщение, группировка, систематизация и другие. Анализировались научные труды отечественных и зарубежных ученых-экономистов, занимающихся проблемами оценки результатов деятельности компаний в целях устойчивого развития.

Наибольший интерес представляют отдельные исследования российских ученых таких как: Батылина Н.А., Максименко Г.В. [2, 3]. Исследование Борисюк А.А., Гаджиева Г.М. [4] направлено на изучение возможностей оценки нефинансовых отчетов с помощью финансовых и нефинансовых коэффициентов. Некоторые авторы считают, что разработка нефинансовых отчетов российского бизнеса в самом начале своего пути и «только предстоит столкнуться с проблемами анализа нефинансовой информации различного рода» [5]. По мнению отдельных авторов «Нефинансовая отчетность – публичное предоставление информации о нефинансовых инициативах компании за предыдущий период с целью эффективного управления репутацией» [6]. Поэтому компаниям так крайне важно правильно подходить к раскрытию нефинансовой информации в целях устойчивого развития.

#### *Результаты и обсуждение*

Все большую популярность приобретают нефинансовые показатели деятельности компаний. Наряду с финансовыми отчетами, нефинансовая публичная отчетность вызывает интерес огромного количества заинтересованных лиц, как внешнего круга, так и внутреннего пользователя. Нефинансовая информация может быть представлена различными способами от простой публикации в разнообразных формах представления, до применения социальных интернет-источников и мобильных приложений.

Компании в своем желании повышения инвестиционной привлекательности заинтересованы в подготовке и предоставлении информации нефинансового характера. Такая информация дает дополнительные резервы для бизнеса в части эффективного его управления и измерения рисков, вызванных деятельностью компании в рамках достижения ЦУР. Базовыми источниками для формирования нефинансового отчета выступают данные управленческой, бухгалтерской, статистической отчетности и ESG-отчетов с обязательной корректировкой на мнение стейкхолдеров.

#### *Заключение*

Подводя итог рассмотрению проблемы, можно согласиться с выводом, что роль нефинансовой отчетности в создании имиджа компании и в достижении целей устойчивого развития нарастает с каждым годом. Остаются проблемными еще очень многие вопросы, связанные и с подготовкой такого вида отчетности и с ее нормативным регулированием, оценкой основных показателей нефинансовой деятельности и аудирования. Отдельного внимания заслуживают аспекты цифровизации инструментов сбора, обработки и оценки данных для формирования нефинансовых отчетов.

Толчком в развитии интереса к проблемам, связанным с подготовкой нефинансовых отчетов, послужили интересы стейкхолдеров в лице законодательной и исполнительной власти, профсоюзных организаций, представителей рынка и т.п., которые стали уделять все больше внимания нефинансовой информации с точки зрения концепции устойчивого развития. Это повлекло за собой изменение траектории внешних требований к деятельности компаний и затруднения в части их игнорирования.

Определенно важным является применение нефинансовой информации в виде нефинансового отчета для обеспечения заинтересованных пользователей необходимой информацией о деятельности компании в направлении устойчивого развития. Не менее важным является умение и возможность правильно анализировать полученные итоговые результаты применения стратегических мероприятий компании в рамках экологической и корпоративной социальной ответственности. Реальность требует скорейшей разработки методологии не только в части нефинансовой отчетности, но и методов, способов, системы нефинансовых показателей для ее анализа.

#### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Штиллер М.В., Сисина Н.Н. Продвинутая аналитика управленческой деятельности в цифровой бизнес-модели // Известия СПбГЭУ. 2022. № 3 (141), ч. 1. С. 94-111.
2. Батылина Н.А. Практика и проблемы внедрения нефинансовой отчетности в России // Инновации. Наука. Образование. 2021. № 33. С. 619-625.
3. Максименко Г.В. Нефинансовая отчетность как индикатор устойчивого развития организации в контексте корпоративной социальной ответственности // Финансовая экономика. 2020. № 8. С. 171-175.
4. Борисюк А.А., Гаджиев Г.М. Нефинансовая отчетность как инструмент «обратной связи» компании и проблемы ее развития в РФ // Экономика и бизнес: теория и практика. 2021. № 6-2 (76). С. 17-21.
5. Штиллер М.В. Нефинансовая отчетность как информационная база бизнес-анализа // Нефинансовая информация: регулирование, анализ, аудит. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2021. С. 96-108.
6. Штиллер М.В., Островская О.Л. Нефинансовые риски: понятие, классификация и управление // Цифровые экосистемы устойчивого развития экономических субъектов и бизнес-анализ. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2021. С. 136-148.

## ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ НЕДВИЖИМОСТИ

**Аннотация.** Статья посвящена роли искусственного интеллекта в оценке недвижимости и возможности применения его в управлении градостроительной средой для реализации устойчивого развития города.

**Ключевые слова.** Искусственный интеллект, оценка недвижимости, концепции градостроения, цели устойчивого развития, экологическая городская среда.

Sakhnovskaia O.E.

## ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN REAL ESTATE VALUATION

**Abstract.** The article is devoted to the role of artificial intelligence in real estate valuation and the possibility of using it in managing the urban planning environment for the implementation of sustainable development of the city.

**Keywords.** Artificial intelligence, real estate valuation, urban planning concepts, sustainable development goals, ecological urban environment.

### Введение

Главным фактором принятия решения о покупке недвижимости была и остается цена квадратного метра объекта оценки. На российском рынке жилой недвижимости повестка устойчивого развития городов ставит выполнение важной задачи – улучшение жилищных условий не менее 5 млн семей ежегодно и увеличение объема жилищного строительства не менее чем на 120 млн квадратных метров в год [1]. При этом, необходимо обеспечивать минимизацию негативного воздействия на климат и окружающую среду, так как по данным научных исследований именно города потребляют 78% мировой энергии и производят более 60% выбросов парниковых газов.

Выполнение современных требований и стандартов, предъявляемых к уровню жизни в городах, создает предпосылки к созданию и реализации новых концепций градостроения, а также повышения стоимости объектов недвижимости. Цель статьи состоит в определении перспектив развития искусственного интеллекта в оценке недвижимости, учитывая стандарты реализуемых современных градостроительных концепций.

### Новая история вопроса

Последние 30 лет развитие городов не носит взрывного характера, градостроительная среда формируется постепенно. Но при этом наблюдается рост благосостояния жителей городов, которые наполняют автомобилями улицы и дворы, бытовой и компьютерной техникой свои квартиры и офисы, а предприятия расширяют производственные мощности. По статистическим данным, для строительства зданий используется 40% мирового сырья, а дальнейшая эксплуатация строений без внедрения новых энерго-сберегающих технологий может привести к ускоренному росту выбросов и загрязнения окружающей

ГРНТИ 28.23.24

EDN OUBMMD

© Сахновская О.Е., 2024

Ольга Евгеньевна Сахновская – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с автором: 191023, Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, 30-32 (Russia, St. Petersburg, Griboedov canal emb., 30-32). E-mail: osakhnovskaya@yandex.ru.

Статья поступила в редакцию 20.04.2024.

среды. Поэтому особое внимание уделяется в оценке недвижимости факторам, характеризующим экологическое состояние городской среды [5].

Учитывая большое количество ценообразующих факторов, оценщикам приходится сталкиваться с необходимостью использования результатов анализа больших баз данных. Поэтому все большее признание в оценочной деятельности получает искусственный интеллект (ИИ), который помогает объективно оценить достоинства и недостатки объекта оценки и найти наиболее эффективное решение поставленных задач. Основным преимуществом ИИ при оценке недвижимости является его способность быстро и эффективно анализировать огромные объемы информации, на что не способен человеческий разум. Обучение машин формируется в различных направлениях: анализ данных из различных источников, получение необходимой информации и выбор наиболее актуальных данных.

В оценочных компаниях делаются первые шаги применения искусственного интеллекта (различное программное обеспечение, блокчейн, нейросети). В практике используют восходящий ИИ, где он сам развивается на основе уже наработанных баз данных и опыта, а также ИИ дает прогнозы стоимости недвижимости. Но, в последнее время, стали применять так называемый нисходящий ИИ, который полностью программируется человеком (создание экспертных систем, баз знаний и систем логического вывода).

В России для покупки и продажи объектов недвижимости используют различные интернет-ресурсы. Некоторые из них уже внедрили элементы искусственного интеллекта. Так, ЦИАН.РУ и интернет-портал «Твой адрес», помимо индивидуальной оценки каждого объекта недвижимости, позволяют использовать ИИ, который даёт прогнозы на основе нейросети, как будет развиваться цена на данный объект: будет она расти или будет падать.

Помимо появления ИИ в работе тематических сайтов по оценке недвижимости, крупные корпорации также внедряют ИИ в свои процессы. Так Сбербанк разработал искусственный интеллект для оценки недвижимости. По мнению ведущих специалистов Сбербанка, ИИ помогает экспертам в оценке объектов недвижимости максимально эффективно использовать их профессиональную экспертизу и избавить их от рутинной работы. В дальнейшем Сбербанк планирует при помощи нейросетей перейти к электронному одобрению ипотечных кредитов. Применение ИИ сокращает затраты компании примерно на 30% на этапе анализа объекта ипотечного кредитования. Планируется, что в будущем, при повышении точности работы ИИ, данный показатель может дойти и до 50%. Складывается это прежде всего из того, что если человеку необходимо несколько часов для анализа каждого объекта недвижимости, то ИИ хватает минуты для составления полноценного отчёта об объекте недвижимости.

Зарубежный опыт (на примере крупных компаний) показывает широкое использование блокчейна. Это добавляет дополнительную структуру защиты в процесс оценки недвижимости. Такая технология сохранения и переноса информации, как блокчейн-система, предлагает децентрализованный способ хранения данных, на которые извне невозможно повлиять. Тем самым рыночные данные, на которых строится оценка ИИ, можно признать надёжными.

Агентства недвижимости также используют ИИ для формирования справедливой стоимости жилья на основе различных факторов, таких как: данные о рынке, характеристика дома, месторасположение. Например, в США компания Zillow создает продукты, которые позволяют пользователям получить оценку здания без необходимости обращаться к каким-то сторонним организациям. Конкурент Zillow – компания Redfin специализируется на онлайн поиске недвижимости, где показывает и предсказывает цены на жильё и может также продемонстрировать оптимальный срок как для покупки, так и продажи квартиры.

Компания Reonomy – это платформа для корпоративных компаний, поскольку она специализируется на поиске и анализе коммерческой недвижимости и предоставляет данные о коммерческих объектах, таких как склады, офисы и т.д. Технологии данной компании позволяют исследовать рынок недвижимости, находить потенциальные возможности для покупки, аренды и продажи и оценивать стоимость коммерческих объектов.

Российская компания «Osenka.Tech» предоставляет для пользователей ИИ. Как говорят сами разработчики, «данная система создана для оценки в целях ипотечного и залогового кредитования». ИИ работает как с рынком первичных домов, то есть со сделками, которые заключаются с застройщиками,

так и с рынком вторичного жилья. ИИ позволяет решить следующие задачи: ускорить подготовку отчёта с 6 часов до 10 минут; снизить себестоимость отчёта в 4 раза, что снизит стоимость заключения сделки; увеличить комиссионные вознаграждения за счёт снижения издержек по поиску жилья.

Работа с данным алгоритмом происходит следующим образом:

1. Клиент оставляет заявку на сайте;
2. Система по указанному объекту в короткие сроки собирает данные на основе открытых и закрытых источников (Госуслуги, Жилфонд, ГИС ЖКХ, БТИ и др.).
3. Система анализирует рыночную стоимость, инфраструктуру и находит аналоги на основе Авито, Дом-клик, Сайт объявлений «Из рук в руки» IRR, ЦИАН, Дом РФ.
4. По договоренности с клиентом сотрудники выезжают на осмотр объекта и проводят фотофиксацию.
5. На основании всех данных система формирует отчет, оценщик проверяет и подписывает отчёт.
6. После оформления отчета об оценке и с договором на покупку квартиры можно обращаться в банк для заключения сделки.

Помимо этого, «Оценка.Tech» предлагает к использованию бесплатные инструменты автоматизации застройщикам, брокерам и агентствам для упрощения процесса заказа отчета об оценке. Для банков предоставляется возможность автоматического перерасчета стоимости объекта, а также интеграция с сервисами электронной регистрации закладных. Для оценщиков важным является: автоматизация простой расчетной работы, гарантированный поток заявок, дополнительный доход, возможность выхода в новые регионы.

#### *Основные результаты и их обсуждение*

В целом, использование ИИ имеет огромный потенциал для улучшения точности, скорости и доступности оценки. Уже сейчас можно сделать выводы о том, что данные технологии позволяют сделать более объективным весь процесс оценки недвижимости, так как развитие технологий позволяет увеличить скорость оценки и сделать данный рынок более прозрачным, а именно убрать такое явление, как специальное завышение стоимости недвижимости со стороны агентов.

Развитию ИИ в оценке недвижимости способствует реализация современных градостроительных концепций, которые согласуются с целями устойчивого развития (ЦУР). Механизмы их реализации во многом пересекаются и являются элементами «зеленой повестки» мирового развития [5]. Главной задачей обучения ИИ является расширение списка ценообразующих факторов объектов оценки недвижимости.

Концепция зеленого строительства определяет принципиально новую государственную политику в области применения новых высокоэффективных технологий и материалов строительства жилья. Генерирование государством новых законов, формирование строительных норм и правил в соответствии с проектированием энергоэффективного жилья. Эти нормы позволяют вывести заселение в новые дома и дальнейшую эксплуатацию новостроек на уровень стандартов, определенных ЦУР.

С 2023 годы на построенных домах размещают информацию о классе энергоэффективности дома, но такая информация формируется с 2009 годы в проектной документации. Например, в Москве энергоэффективность 10-ти этажного дома составляет 245 кВт ч на 1 кв. м. Отталкиваясь от нормативного значения, специалисты определяют класс дома по энергоэффективности, что позволит в целях оценки жилья в доме учитывать еще один ценообразующий фактор [3].

Концепция экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) включает комплекс принципиально новых подходов к рациональному использованию ресурсов в строительстве на основе возобновляемых решений в строительстве: переработка и повторное использование отходов строительства и сноса; предотвращение разрушения здания и надлежащий технический контроль; применение методов проектирования, позволяющее в дальнейшем переработать материалы при сносе здания; проектирование зданий с возможностью в дальнейшем использовать в различных целях; применение и использование сборных конструкций, которые позволят сократить затраты на транспортировку при демонтаже здания, а также сократят отходы при сносе конструкции.

Все эти меры продиктованы современными условиями производства. Так, например, на основе парогазовой установки (ПГУ), построенной в 1972 году в Сочи была введена ПГУ-410, которая обеспечила энергообеспечение Олимпийских игр Сочи 2014. 99% материала старого здания было использовано повторно.



Следует отметить также Концепцию повышения энергоэффективности зданий. Стратегия низкоуглеродного развития России до 2050 года была утверждена распоряжением Правительства РФ от 29 октября 2021 года № 3052-р [4]. Цель стратегии – адаптировать экономику к глобальному энергопереходу, сократить выбросы парниковых газов и добиться углеродной нейтральности к 2060 году при устойчивом росте экономики. Стратегия содержит мероприятия по конкретным отраслям: энергетика, промышленность, жилищно-коммунальное хозяйство, транспорт, строительство, сфера обращения с отходами производства и потребления, сельское и лесное хозяйство.

В докладе Всемирного экономического форума было отмечено, что определить точный вклад недвижимости в формирование парникового эффекта довольно сложно, но все же она относится к сектору значительного потребления энергии и выбросов углекислого газа. На основании современных градостроительных концепций ИИ, помимо автоматизации процессов оценочной деятельности и более глубокого анализа данных, может выявлять скрытые взаимосвязи и предсказывать потенциальные риски для управления недвижимостью. Это улучшает точность и надежность результатов оценки.

### *Заключение*

Обучение машин позволит применять различные модели и методы для прогнозирования стоимости недвижимости с учетом реализации государственных программ поддержки строительной отрасли и защиты интересов граждан в повышении уровня жизни в городской среде. ИИ может решить задачи сохранения экологической городской среды не только в текущей ситуации, но и предложить стратегические рекомендации для ее улучшения. ИИ, анализируя данные, может выделять ключевые факторы, влияющие на чистоту воздуха, воды, почвы. Именно эти факторы могут в будущем повлиять на стоимость земельных участков под строительство жилых комплексов городских поселений. Это поможет руководителям городов принимать более взвешенные решения в создании генеральных планов развития городов.

На современном этапе система мониторинга окружающей среды при помощи ИИ позволяет каждому городскому жителю получить информацию об экологической обстановке. Доступность интернета в городах и крупных населенных пунктах повышает качество жизни и позволяет принимать обоснованные решения об обустройстве городских поселений. А это значит, что развитие ИИ в оценке недвижимости позволит сократить риски финансовых потерь и повысить эффективность инвестиций в развитие новых территорий.

Развитие ИИ в оценке недвижимости открывают новые перспективы для инноваций и новых технологий в области бизнеса. Использование ИИ не только повышает точность и объективность процесса оценки, но и предоставляет всем участникам оценочной деятельности новые возможности для принятия стратегических решений, качественного управления рисками и развития городской среды в соответствии с основными требованиями жизнедеятельности современных городов — обеспечение населения безопасностью и высоким качеством жизни при сохранении природной среды, ресурсов и обеспечении равновесия всей экономической и общественной деятельности горожан.

### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».
2. Постановление Правительства РФ от 30.12.2017 г. № 1710 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации"».
3. Стратегия развития строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации на период 2030 года с прогнозом до 2035 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 31.10.2022 № 3268-р).
4. Распоряжение Правительства РФ от 29.10.2021 № 3052-р «Об утверждении стратегии социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года».
5. «Зеленая повестка» устойчивого развития городов. М.: Фонд «Институт экономики города», 2023. 303 с.

## МОДЕЛИРОВАНИЕ СВОЙСТВ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЦЕН НА РЫНКЕ ЗОЛОТА

**Аннотация.** В данной статье исследуются свойства распределения цен на рынке золота с использованием различных статистических моделей, включая смеси нормальных распределений (Гаусса), гамма-распределений, бета-распределений, распределений Стьюдента, треугольных распределений и распределений фон Мизеса. Анализ основан на данных о ценах на золото за период с 2015 по 2022 годы. Каждая из использованных моделей позволила выявить особенности ценовой динамики, такие как центральная тенденция, дисперсия, асимметрия, тяжелые хвосты и мультимодальность. Особенно высокую точность аппроксимации продемонстрировали смеси распределений фон Мизеса, эффективно уловившие циклические паттерны в данных. Полученные результаты углубляют понимание статистических свойств распределения цен на золото и закладывают основу для дальнейших исследований и практических применений в области моделирования и прогнозирования финансовых рынков.

**Ключевые слова.** Рынок золота, распределение цен, смеси распределений, нормальное распределение, гамма-распределение, бета-распределение, распределение Стьюдента, треугольное распределение, распределение фон Мизеса.

Ilyasov R.Kh., Huang T., Rodionov D.G., Konnikov E.A.

## MODELING THE PROPERTIES OF PRICE DISTRIBUTION IN THE GOLD MARKET

**Abstract.** This article explores the properties of price distribution in the gold market using various statistical models, including mixtures of normal distributions (Gaussian), gamma distributions, beta distributions, Student's t-distributions, triangular distributions, and von Mises distributions. The analysis is based on gold price data for the period from 2015 to 2022. Each of the models used allowed for identifying specific features of price dynamics, such as central tendency, dispersion, asymmetry, heavy tails, and multimodality. Mixtures of von Mises distributions demonstrated particularly high accuracy of approximation, effectively capturing cyclical patterns in the data. The obtained results deepen the understanding of the statistical properties of gold price distribution and lay the foundation for further research and practical applications in the field of financial market modeling and forecasting.

**Keywords.** Gold market, price distribution, mixture distributions, normal distribution, gamma distribution, beta distribution, Student's t-distribution, triangular distribution, von Mises distribution.

---

ГРНТИ 06.56.21

EDN YXGQEY

© Ильясов Р.Х., Хуан Т., Родионов Д.Г., Конников Е.А., 2024

Руслан Хизраилевич Ильясов – доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой учёта, анализа и аудита в цифровой экономике Чеченского государственного университета имени А.А. Кадырова (г. Грозный).

Хуан Тао – кандидат экономических наук, генеральный директор ООО «Российско-Китайский Союз» (г. Санкт-Петербург).

Дмитрий Григорьевич Родионов – доктор экономических наук, профессор, директор Высшей инженерно-экономической школы Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.

Евгений Александрович Конников – кандидат экономических наук, доцент Высшей инженерно-экономической школы Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.

Контактные данные для связи с авторами (Конников Е.А.): 195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29 (Russia, St.Petersburg, Polytechnicheskaya, 29). Тел.: +7 (981) 017-92-30. E-mail: konnikov.evgeniy@gmail.com.

Статья поступила в редакцию 25.04.2024.

### Введение

Рынок золота занимает уникальное место в глобальной экономике в силу своей устойчивости, ликвидности и значения в качестве безопасного актива. Золото часто рассматривается инвесторами как средство хеджирования рисков, сохранения стоимости на долгосрочную перспективу и как надежный инструмент в условиях экономической нестабильности. Цены на золото играют важнейшую роль в формировании стратегий центральных банков, иррегуляции финансовых рынков и управлении национальными резервами. Изучение свойств распределения цен на рынке золота является критически важным для понимания его динамики и факторов, влияющих на колебания цен. Основной задачей данной статьи является моделирование свойств распределения цен на золото.

В рамках данного исследования будут рассмотрены подробный анализ текущего состояния рынка золота и изучение исторических данных, обоснование выбора метода моментов для моделирования цен и анализ его преимуществ, применение различных функций непрерывных распределений для аппроксимации эмпирического распределения цен, будут сформулированы выводы по полученным моделям и описано их практическое значение для различных категорий участников рынка. В ходе исследования будут использованы данные с основными характеристиками цен на золото, включая их среднее значение, дисперсию, асимметрию и эксцесс. Актуальность исследования обеспечивается не только многолетней значимостью золота как финансового актива, но и необходимостью детального анализа его цен в условиях меняющейся мировой экономики. Ожидается, что результаты исследования помогут лучше понять физические и экономические механизмы, влияющие на распределение цен на золото.

### Материалы и методы

Источником данных в рамках данного исследования выступил датасет, размещённый на портале Kaggle [1]. Данный датасет содержит информацию о ценах на золото, это – важный показатель стоимости, который, несмотря на отказ мирового сообщества от золотого стандарта, продемонстрировал существенное увеличение цен после вспышки Covid-19. Тренды на рынке золота в Китае, второй по величине экономике мира, имеют важное значение для понимания динамики китайской экономики и формирования глобальных экономических прогнозов.

В рамках данного исследования выбран столбец `price_avg`, представляющий собой среднюю цену на золото, что обусловлено его аналитической ценностью, объективностью измерения и наличием полных данных. Средняя цена на золото является важным индикатором рыночных условий и трендов, позволяя получить объективное представление о колебаниях цен и выявить основные тенденции на рынке золота, а также исследовать текущую рыночную ситуацию и спрогнозировать будущие изменения, что критически важно для разработки стратегий инвестирования и принятия экономических решений. На рисунке 1 представлено распределение цен на золото в период с 2015 по 2022 год.

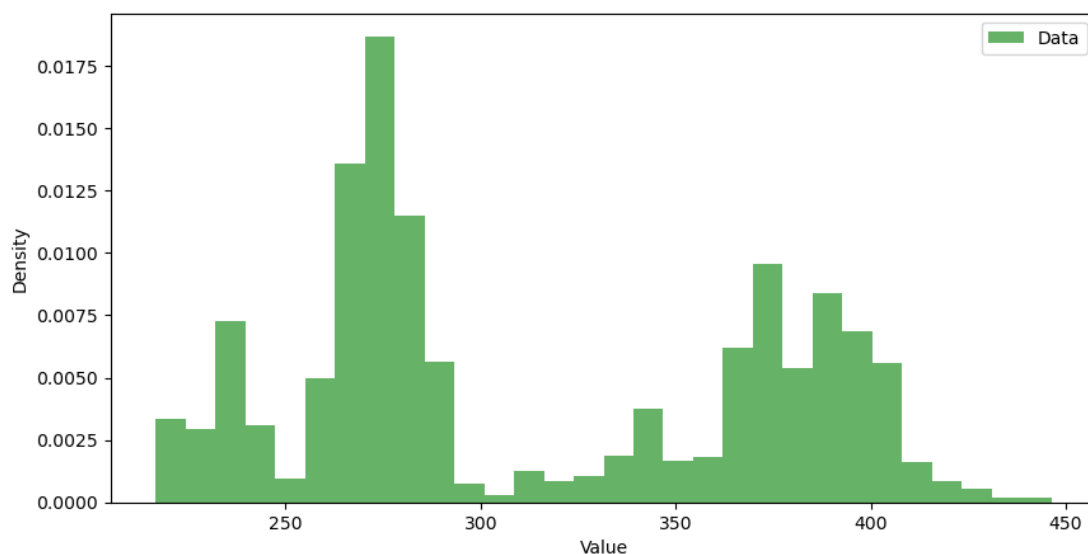


Рис. 1. Распределение цен на золото в период с 2015 по 2022 год

На рисунке 1 представлено распределение цен на золото в период с 2015 по 2022 год. Данный рисунок имеет характерную структуру с четырьмя пиками, что указывает на сложную многомодальную природу распределения цен. Наличие нескольких пиков может свидетельствовать о существовании различных рыночных состояний или сегментов, каждый из которых характеризуется своим уровнем цен, что может быть обусловлено влиянием множества факторов, таких как сезонные колебания, экономические шоки, изменения спроса и предложения, а также спекулятивные действия участников рынка. Многомодальное распределение цен на золото может также отражать фазовые изменения рынка, включая периоды стабильности и волатильности, которые происходят на фоне глобальных экономических и политических событий.

Например, значение различных фискальных и монетарных факторов, а также случайные большие покупки или продажи крупными игроками на рынке могут существенно влиять на формирование таких пиков в распределении цен. Для точного описания свойств данного многомодального распределения предлагается аппроксимировать его форму с использованием смесей Гаусса. Смеси Гаусса способны эффективно моделировать данные с несколькими пиками, обеспечивая тем самым гибкость и точность в соответствии с эмпирическими данными. В рамках смесей Гаусса будут использованы несколько видов распределений [2, 3]:

- Гауссово (нормальное) распределение – основное распределение для моделирования данных, позволяющее точно описывать центральные тенденции и разброс цен. Данное распределение используется благодаря своей простоте и способности описывать разнообразные данные с нормальным распределением ошибок;
- гамма распределение – подходит для моделирования данных с положительными значениями, включая случаи с асимметричным распределением, что важно для учета экстремальных значений и длинных хвостов в распределении цен;
- бета распределение – используется для моделирования данных, ограниченных в определенном диапазоне, что позволяет учитывать различные уровни асимметрии, важные для корректного описания рынка золота;
- распределение Стюдента – подходит для данных с тяжелыми хвостами, что важно для учета редких, но значительных колебаний цен на золото, которые могут существенно отклоняться от среднего значения;
- триангулярное распределение – простое распределение, реагирующее на центральные тенденции и крайние значения данных, что помогает в понимании центральных и граничных характеристик цены;
- распределение фон Мизеса – применяется для моделирования данных в замкнутых интервалах, что полезно для описания циклических и сезонных изменений в ценах на золото.

#### *Основные результаты*

На рисунке 2 представлена аппроксимация распределения цен смесью функций Гаусса. График не в полной мере точно описывает эмпирическое распределение цен, что указывает на дополнительную сложность данных, которая не может быть полностью учтена текущей моделью. С весом 0.0875 и средним значением 338.2511, компонента 1 описывает небольшую группу данных с более высокими значениями цены. Высокая дисперсия (303.1547) указывает на значительный разброс цен в этом сегменте, что может быть связано с периодами повышенной волатильности или спекулятивной активности. С весом 0.1308 и средним значением 233.4891, компонента 2 описывает группу данных с более низкими значениями цены. Небольшая дисперсия (64.5688) указывает на относительно стабильные цены в данном сегменте. С весом 0.3567 и средним значением 385.5370, компонента 3 имеет наибольшее влияние на общее распределение. Высокая дисперсия (285.2009) свидетельствует о значительной вариативности цен в данном сегменте. С весом 0.4250 и средним значением 274.1189, компонента 4 также имеет значительное влияние на общее распределение. Относительно небольшая дисперсия (78.9432) указывает на умеренную вариативность цен в данном сегменте.

Наличие четырех компонент в смеси функций Гаусса отражает многомодальную структуру эмпирического распределения цен на золото, что указывает на существование нескольких различных рыночных состояний или сегментов. Тот факт, что текущая смесь функций Гаусса не в полной мере точно

описывает эмпирическое распределение, может быть связан с недостаточным количеством компонент или с особенностями рыночной динамики, включающей аномалии и экстремальные значения.

На рисунке 3 представлена аппроксимация распределения цен смесью гамма-функций. График практически полностью идентичен нормальному распределению, что указывает на то, что смесь гамма-функций эффективно захватывает основные характеристики распределения цен на золото. С весом 0.0875,  $\text{shape} = 377.4107$  и  $\text{scale} = 0.8962$ , компонента 1 описывает небольшую группу данных с высокой концентрацией значений вокруг среднего. С весом 0.1308,  $\text{shape} = 844.3266$  и  $\text{scale} = 0.2765$ , компонента 2 представляет группу данных с более низкой вариативностью и высокой концентрацией вокруг среднего значения. С весом 0.3567,  $\text{shape} = 521.1721$  и  $\text{scale} = 0.7397$ , компонента 3 имеет наибольшее влияние на общее распределение и описывает группу данных с умеренной вариативностью. С весом 0.4250,  $\text{shape} = 951.8385$  и  $\text{scale} = 0.2880$ , компонента 4 также имеет значительное влияние на общее распределение и представляет группу данных с низкой вариативностью и высокой концентрацией вокруг среднего.

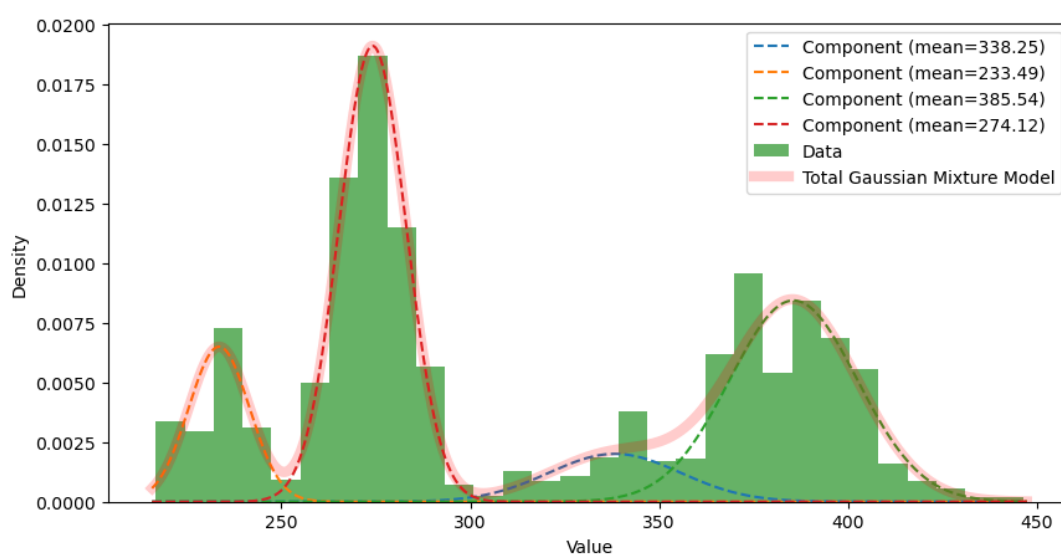


Рис. 2. Аппроксимация распределения цен смесью функций Гаусса

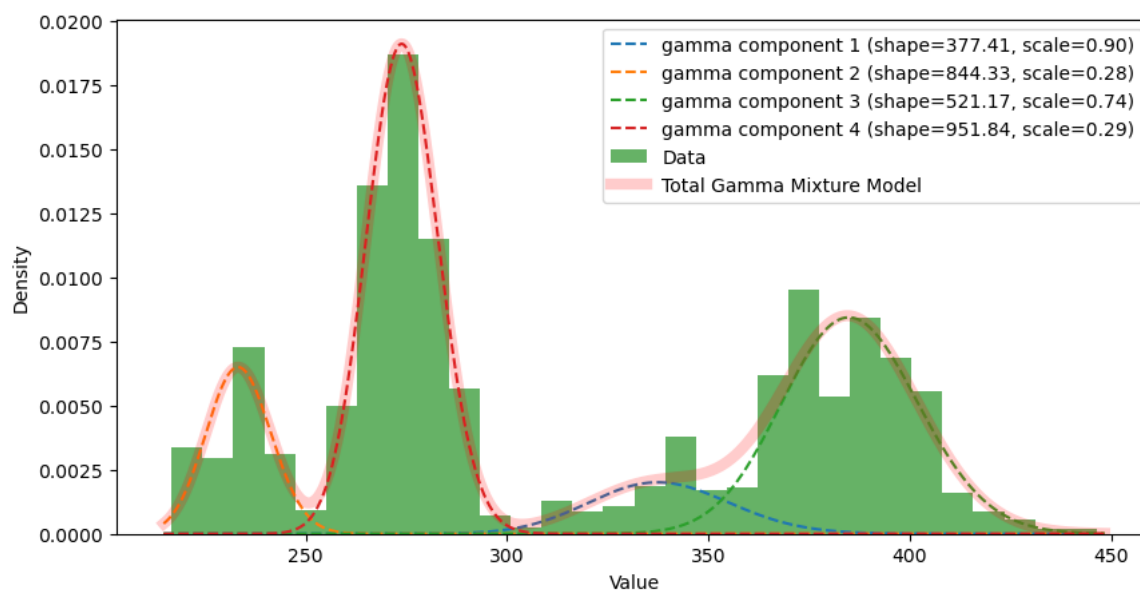


Рис. 3. Аппроксимация распределения цен смесью гамма-функций

Тот факт, что смесь гамма-функций практически полностью идентична нормальному распределению, указывает на то, что распределение цен на золото в целом следует нормальному закону, несмотря на наличие нескольких различных компонент. Данное сходство может быть обусловлено действием центральной предельной теоремы, согласно которой сумма большого числа независимых случайных величин стремится к нормальному распределению, независимо от распределения отдельных величин. Использование смеси гамма-функций в дополнение к смеси функций Гаусса предоставляет следующие преимущества [4, 5]:

- гамма-распределение способно моделировать данные с положительной асимметрией и тяжелыми хвостами, что может быть полезно для учета экстремальных значений и нелинейных эффектов на рынке золота;
- параметры гамма-распределения (shape и scale) имеют ясную интерпретацию в терминах формы и масштаба распределения, что облегчает понимание и объяснение результатов;
- смесь гамма-функций может обеспечить лучшее соответствие эмпирическим данным по сравнению со смесью функций Гаусса, особенно в случае асимметричных распределений или наличия тяжелых хвостов.

На рисунке 4 представлена аппроксимация распределения цен смесью бета-функций. Бета-функция намного лучше описывает пики с правой стороны графика, но сильно хуже с левой стороны по сравнению с гамма-смесью или гаусс-смесью, что указывает на то, что смесь бета-функций лучше улавливает характеристики распределения цен на золото в области высоких значений, но менее точна в области низких значений. С весом 0.0875,  $\alpha = 22.3919$  и  $\beta = 19.9139$ , компонента 1 описывает небольшую группу данных с относительно симметричным распределением вокруг среднего значения. С весом 0.1308,  $\alpha = 3.9511$  и  $\beta = 50.2063$ , компонента 2 представляет группу данных с сильной правосторонней асимметрией и концентрацией значений в области низких цен. С весом 0.3567,  $\alpha = 25.7073$  и  $\beta = 9.2572$ , компонента 3 имеет наибольшее влияние на общее распределение и описывает группу данных с левосторонней асимметрией и концентрацией значений в области высоких цен. С весом 0.4250,  $\alpha = 31.0079$  и  $\beta = 93.0583$ , компонента 4 также имеет значительное влияние на общее распределение и представляет группу данных с сильной правосторонней асимметрией и концентрацией значений в области низких цен.

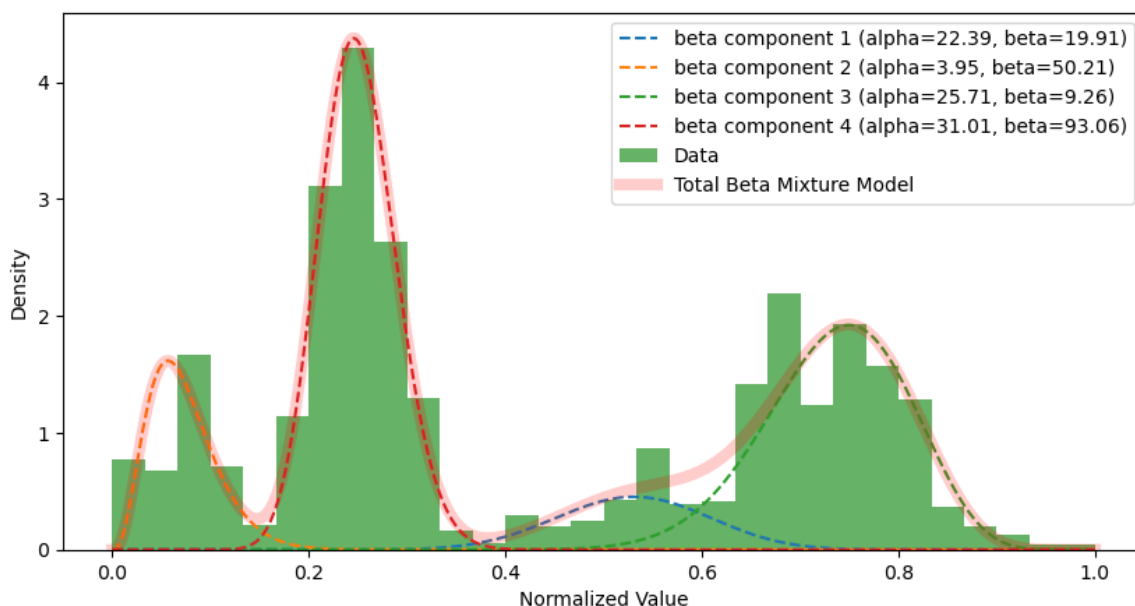


Рис. 4. Аппроксимация распределения цен смесью бета-функций

Лучшее соответствие пикам с правой стороны графика указывает на то, что смесь бета-функций эффективно захватывает характеристики распределения цен на золото в области высоких значений,

что может быть связано с периодами повышенного спроса или спекулятивной активности. Худшее соответствие левой стороне графика свидетельствует о том, что смесь бета-функций менее точно описывает динамику цен в области низких значений, что может быть обусловлено наличием других факторов или ограничений, влияющих на ценообразование в данном диапазоне. Использование смеси бета-функций в дополнение к смеси функций Гаусса и гамма-функций предоставляет следующие преимущества:

- бета-распределение естественным образом подходит для моделирования данных, ограниченных в определенном диапазоне (например, цены на золото не могут быть отрицательными), что может обеспечить более реалистичное описание рыночной динамики;
- параметры бета-распределения ( $\alpha$  и  $\beta$ ) позволяют моделировать различные типы асимметрии, что может быть полезно для учета специфических характеристик распределения цен на золото, таких как длинные хвосты или скошенность;
- смесь бета-функций может обеспечить лучшее соответствие эмпирическим данным в определенных областях распределения (например, в области высоких цен), что может быть полезно для более точного моделирования и прогнозирования экстремальных событий на рынке золота.

На рисунке 5 представлена аппроксимация распределения цен смесью функций Стьюдента. График намного лучше описывает более высокие пики, но намного хуже менее высокие пики по сравнению с предыдущими моделями, что указывает на то, что смесь функций Стьюдента хуже улавливает характеристики распределения цен на золото в области экстремальных значений, но более точна в описании более типичных значений. С весом 0.0875,  $\text{mean} = 338.2511$ ,  $\text{scale} = 15.5732$  и  $\text{df} = 10$ , компонента 1 описывает небольшую группу данных с относительно высоким средним значением и умеренной вариативностью. С весом 0.1308,  $\text{mean} = 233.4891$ ,  $\text{scale} = 7.1871$  и  $\text{df} = 10$ , компонента 2 представляет группу данных с низким средним значением и небольшой вариативностью. С весом 0.3567,  $\text{mean} = 385.5370$ ,  $\text{scale} = 15.1050$  и  $\text{df} = 10$ , компонента 3 имеет наибольшее влияние на общее распределение и описывает группу данных с высоким средним значением и умеренной вариативностью. С весом 0.4250,  $\text{mean} = 274.1189$ ,  $\text{scale} = 7.9470$  и  $\text{df} = 10$ , компонента 4 также имеет значительное влияние на общее распределение и представляет группу данных со средним значением ниже среднего и небольшой вариативностью.

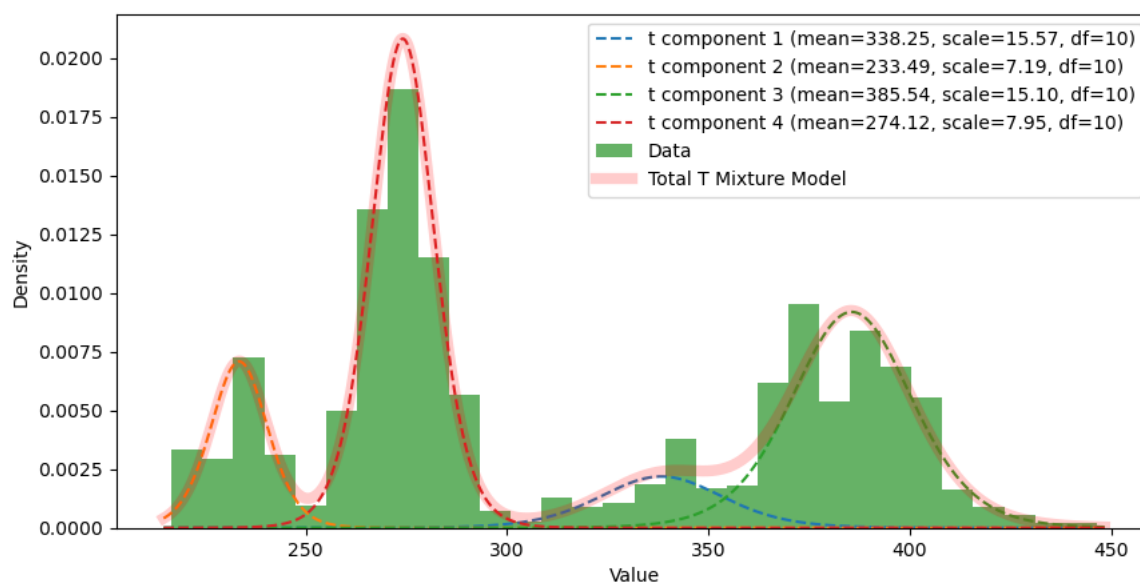


Рис. 5. Аппроксимация распределения цен смесью функций Стьюдента

Лучшее описание более высоких пиков указывает на то, что смесь функций Стьюдента менее эффективно захватывает характеристики распределения цен на золото в области экстремальных значений, что может быть связано с редкими, но значительными событиями на рынке, такими как финансовые



кризисы или геополитические потрясения. Более эффективное описание менее высоких пиков свидетельствует о том, что смесь функций Стюдента более точно описывает динамику цен в области более типичных значений, что может быть обусловлено наличием типичных факторов или ограничений, влияющих на ценообразование в данном диапазоне. Использование смеси функций Стюдента в дополнение к смесям функций Гаусса, гамма-функций и бета-функций предоставляет следующие преимущества:

- распределение Стюдента имеет более тяжелые хвосты по сравнению с нормальным распределением, что позволяет лучше моделировать данные с большим количеством экстремальных значений или выбросов, характерных для финансовых временных рядов, таких как цены на золото;
- параметр степеней свободы (df) в распределении Стюдента позволяет регулировать толщину хвостов распределения, что может быть полезно для учета специфических характеристик распределения цен на золото, таких как склонность к редким, но значительным скачкам цен;
- смесь функций Стюдента может обеспечить лучшее соответствие эмпирическим данным в области экстремальных значений, что может быть полезно для более точного моделирования и прогнозирования редких, но значительных событий на рынке золота, таких как финансовые кризисы или резкие изменения в спросе и предложении.

На рисунке 6 представлена аппроксимация распределения цен смесью триангулярных функций. График намного лучше описывает более часто встречающиеся значения, но хуже менее часто встречающиеся значения по сравнению с предыдущими моделями, указывает на то, что смесь триангулярных функций лучше улавливает характеристики распределения цен на золото в области наиболее типичных значений, но менее точна в описании редких или экстремальных значений. С весом 0.0875, компонента 1 описывает небольшую группу данных с диапазоном цен от 308.09 до 368.41 и наиболее вероятным значением (mode) 338.25. С весом 0.1308, компонента 2 представляет группу данных с диапазоном цен от 219.57 до 247.41 и наиболее вероятным значением 233.49. С весом 0.3567, компонента 3 имеет наибольшее влияние на общее распределение и описывает группу данных с диапазоном цен от 356.29 до 414.79 и наиболее вероятным значением 385.54. С весом 0.4250, компонента 4 также имеет значительное влияние на общее распределение и представляет группу данных с диапазоном цен от 258.73 до 289.51 и наиболее вероятным значением 274.12.

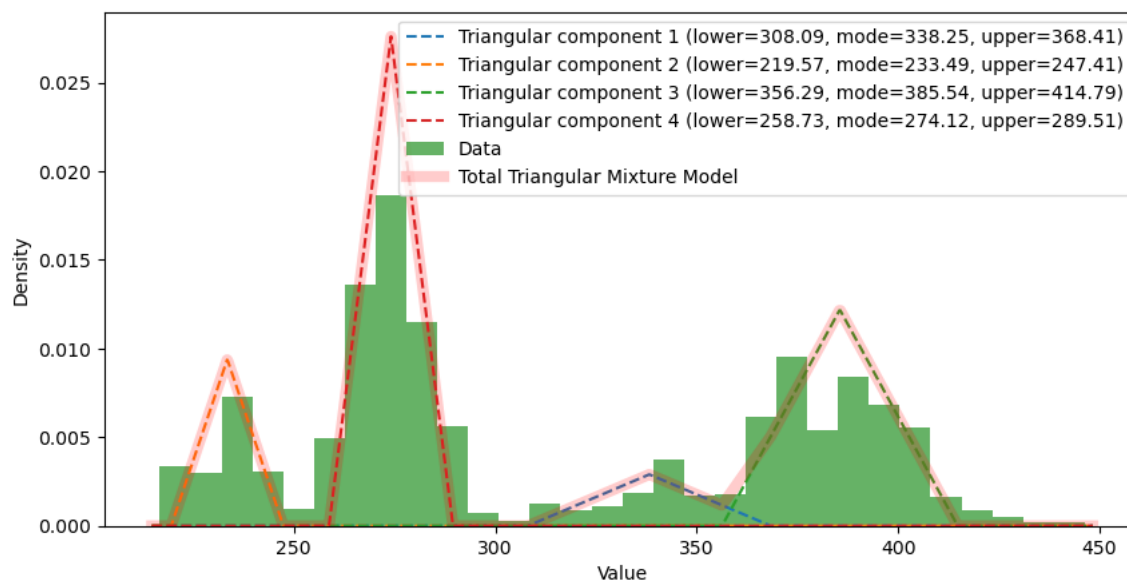


Рис. 6. Аппроксимация распределения цен смесью триангулярных функций

Лучшее описание более часто встречающихся значений указывает на то, что смесь триангулярных функций эффективно захватывает характеристики распределения цен на золото в области наиболее типичных значений, что может быть связано с устойчивыми рыночными условиями и сбалансированным



спросом и предложением. Худшее описание менее часто встречающихся значений свидетельствует о том, что смесь триангулярных функций менее точно описывает динамику цен в области редких или экстремальных значений, что может быть обусловлено наличием других факторов или ограничений, влияющих на ценообразование в данных диапазонах, таких как непредвиденные события или шоки. Использование смеси триангулярных функций предоставляет следующие преимущества:

- триангулярное распределение является простым и интуитивно понятным, с легко интерпретируемыми параметрами (нижняя граница, мода и верхняя граница), что может облегчить понимание и объяснение результатов моделирования;
- триангулярное распределение позволяет моделировать асимметричные данные, что может быть полезно для учета специфических характеристик распределения цен на золото, таких как склонность к определенным диапазонам значений;
- в отличие от иных распределений, триангулярное распределение менее чувствительно к влиянию выбросов или экстремальных значений, что может быть полезно для получения более устойчивых оценок типичных уровней цен на золото.

На рисунке 7 представлена аппроксимация распределения цен смесью функций фон Мизеса. График намного лучше описывает распределение данных по сравнению со всеми остальными рассмотренными моделями, что указывает на то, что смесь функций фон Мизеса эффективно улавливает ключевые характеристики распределения цен на золото, включая центральную тенденцию, дисперсию и форму распределения. С весом 0.0875,  $\mu = 0.18$  и  $\kappa = 4.40$ , компонента 1 описывает небольшую группу данных с центральной тенденцией, близкой к нулю (после нормировки), и умеренной концентрацией вокруг среднего значения. С весом 0.1308,  $\mu = -2.68$  и  $\kappa = 20.68$ , компонента 2 представляет группу данных с отрицательной центральной тенденцией и высокой концентрацией вокруг среднего значения. С весом 0.3567,  $\mu = 1.48$  и  $\kappa = 4.68$ , компонента 3 имеет наибольшее влияние на общее распределение и описывает группу данных с положительной центральной тенденцией и умеренной концентрацией вокруг среднего значения. С весом 0.4250,  $\mu = -1.57$  и  $\kappa = 16.91$ , компонента 4 также имеет значительное влияние на общее распределение и представляет группу данных с отрицательной центральной тенденцией и высокой концентрацией вокруг среднего значения.

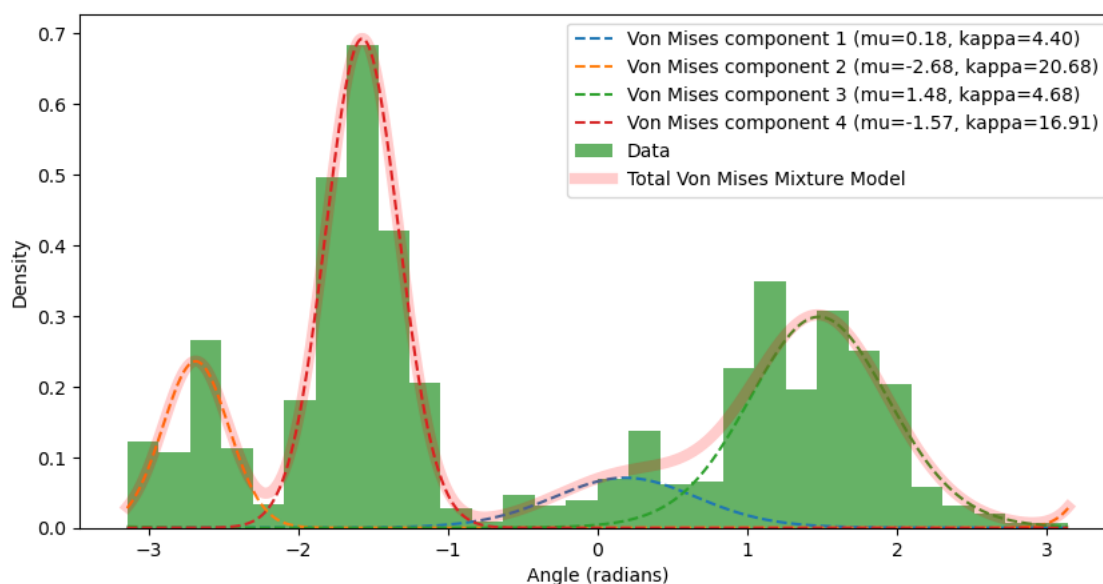


Рис. 7. Аппроксимация распределения цен смесью функций фон Мизеса

Лучшее описание распределения данных смесью функций фон Мизеса по сравнению с другими моделями указывает на то, что данное распределение эффективно захватывает ключевые особенности динамики цен на золото, такие как циклические или сезонные паттерны, а также асимметрию и мультимодальность. Высокая точность аппроксимации смесью функций фон Мизеса свидетельствует о том,

что цены на золото могут демонстрировать некоторую периодичность или зависимость от циклических факторов, таких как экономические или деловые циклы, сезонные изменения спроса и предложения, или повторяющиеся паттерны рыночных настроений. Использование смеси функций фон Мизеса предоставляет следующие преимущества:

- распределение фон Мизеса естественным образом подходит для моделирования циклических или периодических данных, что может быть особенно полезно для учета сезонных или повторяющихся паттернов в динамике цен на золото;
- смесь функций фон Мизеса способна эффективно описывать асимметричные и мультимодальные распределения, что позволяет точно моделировать сложные структуры в данных цен на золото;
- параметры распределения фон Мизеса, такие как среднее направление ( $\mu$ ) и концентрация ( $\kappa$ ), имеют ясную интерпретацию, что может облегчить понимание и объяснение результатов моделирования.

#### *Заключение*

Полученные результаты подчеркивают сложность и многогранность рынка золота, на котором цены формируются под влиянием множества факторов, включая макроэкономические условия, геополитические события, рыночные настроения и циклические паттерны. Использование различных статистических моделей позволяет глубже понять эту динамику и обеспечивает основу для более точного моделирования и прогнозирования цен. Дальнейшие исследования могут быть направлены на интеграцию данных моделей с фундаментальными и техническими факторами, влияющими на рынок золота, а также на разработку гибридных подходов, сочетающих сильные стороны различных моделей, что позволит получить более полное и детальное понимание ценовой динамики и повысить эффективность принятия решений для широкого круга заинтересованных сторон, включая инвесторов, трейдеров и политиков.

#### *Благодарности*

Работы выполнены в рамках реализации проекта «Разработка методологии формирования инструментальной базы анализа и моделирования пространственного социально-экономического развития систем в условиях цифровизации с опорой на внутренние резервы» (FSEG-2023-0008).

### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Liqiang Li. Gold Price of China – Full data 2015-2022. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.kaggle.com/datasets/liqiang2022/gold-price-of-china-full-data-20152022> (дата обращения 23.04.2023).
2. Родионов Д.Г., Чан Х.Х., Конников Е.А., Унгарви Л. Методы машинного обучения в исследовании рынка жилой недвижимости // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2023. № 6-2 (144). С. 123-130.
3. Чан Х.Х., Конников Е.А., Родионов Д.Г. Методика анализа рыночного отклика в контексте рынка жилой недвижимости // Modern Economy Success. 2024. № 3. С. 257-264.
4. Чан Х.Х., Конников Е.А., Родионов Д.Г., Борисов О.Ю. Кластерный анализ рынка вторичной жилой недвижимости // Modern Economy Success. 2024. № 3. С. 212-220.
5. Уварова В.А., Бугаева Т.М., Конников Е.А. Сравнительный анализ свойств распределений цен рыночных энергетических активов средствами имитационного моделирования // Мягкие измерения и вычисления. 2024. Т. 75, № 2. С. 55-71.

Кокорев Р.А., Лаврентьева О.Н., Толстель М.С.

**ФОРМИРОВАНИЕ ФИНАНСОВОЙ КУЛЬТУРЫ: СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД**

**Аннотация.** В статье представлена систематизация теоретико-методологических подходов к интерпретации экономической категории «финансовая культура», а также обоснованы возможности их использования в практических целях для формирования и развития финансовой культуры в России. Авторами проанализирована пилотная методика расчета индекса развития финансовой культуры, предложены рекомендации по ее доработке.

**Ключевые слова.** Финансовая культура, финансовая грамотность, индекс развития финансовой культуры, долгосрочное планирование, доверие.

Kokorev R.A., Lavrentieva O.N., Tolstel M.S.

**FORMATION OF FINANCIAL CULTURE: SYSTEM APPROACH**

**Abstract.** The article presents the methodological approaches' systematization to the interpretation of the «financial culture» economic category, and also substantiates the possibilities of their use for practical purposes of the financial culture development in Russia. The authors analyzed the pilot methodology for calculating the financial culture development index and offered recommendations for its improvement.

**Keywords.** Financial culture, financial literacy, financial culture development index, long-term planning, trust.

*Введение*

Смещение фокуса с финансовой грамотности на финансовую культуру в принятых на государственном уровне стратегических документах [5, 7, 8] вызвало дискуссию в научных кругах относительно использованных трактовок указанных понятий. Динамика публикационной активности по тематике, связанной с интерпретацией экономической категории «финансовая культура», свидетельствует о повышении заинтересованности научного сообщества в определении сущностных характеристик этого термина за последние несколько лет. Поскольку понятие «культура» имеет многочисленные варианты интерпретации в разных областях знаний, включая экономику, представленные в экономической литературе методологические подходы к определению категории «финансовая культура» демонстрируют значительное разнообразие.

---

ГРНТИ 06.73.07

EDN XOCREO

© Кокорев Р.А., Лаврентьева О.Н., Толстель М.С., 2024

Ростислав Александрович Кокорев – кандидат экономических наук, заведующий лабораторией финансовой грамотности МГУ имени М.В. Ломоносова.

Ольга Николаевна Лаврентьева – научный сотрудник лаборатории финансовой грамотности МГУ имени М.В. Ломоносова.

Марина Сергеевна Толстель – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов и кредита МГУ имени М.В. Ломоносова.

Контактные данные для связи с авторами (Толстель М.С.): 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1/46 (Russia, Moscow, Lewinsky Gory, 1/46). Тел.: +7 917 643-81-81. E-mail: marina-tolstel@yandex.ru.

Статья поступила в редакцию 15.05.2024.

*Теоретико-методологические подходы к исследованию финансовой культуры*

На основе проведенного компаративного анализа экономической литературы по анализируемой тематике нами выделены следующие теоретико-методологические подходы к исследованию финансовой культуры: аспектный, прагматический, деятельностный, концептуальный, системный, критический.

Аспектный подход предполагает акцент на одном из параметров, определяющих исследуемое явление: например, финансовое поведение, финансовые отношения, финансовое благополучие. Эти элементы заведомо не охватывают все содержание финансовой культуры, но они имеют решающее значение в определении ее отдельных аспектов (цели, каналов развития, инструментов оценки) [4, 12]. Недостаток данного подхода заключается в фрагментарности определения такого многоаспектного понятия, как финансовая культура.

Прагматический подход основывается на тех целях, к достижению которых приведет развитие финансовой культуры [3, 13]. С точки зрения оценки результативности деятельности лиц, ответственных за развитие финансовой культуры, данный подход может быть оправдан, но без контентной экспертизы анализ изменения состояния финансовой культуры на определенной территории не может быть эффективен. В этом смысле плодотворной представляется задача по изучению заявленных целей через те показатели, с помощью которых планируется оценивать их достижение (анализ пилотной методики расчета индекса развития финансовой культуры).

Концептуальный подход к исследованию финансовой культуры основан на разработке концепции ее развития [10]. Данный подход не предполагает наличия четкого определения, зато, как правило, включает описание этапов развития финансовой культуры на определенной территории. Документом, развивающим этот подход, является дорожная карта поэтапной реализации стратегических инициатив.

Системный подход предполагает рассмотрение финансовой культуры как системы, элементы которой взаимодействуют, задавая определенный характер связи между собой и обуславливая развитие друг друга. Например, как комплекс знаний, убеждений и особенностей поведения, которые сформированы в процессе взаимодействия людей в социуме [1, 2, 4, 11]. В силу многоаспектности и сложности определения в экономической литературе преобладает именно этот подход: авторы пытаются включить в описание не только структуру элементов, но и выполняемые ими функции. Данный подход реализован в Стратегии повышения финансовой грамотности и формирования финансовой культуры до 2030 года (далее – Стратегия), которая позволяет для всех выделенных возрастных групп выявить актуальные вопросы («паттерны») для каждой стадии жизненного цикла человека.

Критический подход учитывает многоаспектность явления и определяет финансовую культуру через ключевые содержательные элементы (поведенческие практики, установки и ценности), а также фиксирует ключевые факторы, влияющие на нее (воспитание, уровень финансовой грамотности, опыт принятия финансовых решений, уровень развития финансового рынка и общественных институтов). Данный подход опирается на результаты научных исследований, а также на опыт развития финансовой грамотности в России в предшествующие годы, задавая необходимость перехода от нее к финансовой культуре.

Анализ экономической литературы показал, что, несмотря на возможность выделения различных теоретико-методологических подходов к интерпретации термина «финансовая культура», ряд существенных характеристик (с разной степенью важности) одновременно используется практически во всех выделенных авторами направлениях исследования данной категории. Таким образом, мы можем рассматривать финансовую культуру как объединение: а) элементов, относящихся к сознанию людей, т.е. установок, ценностей, норм; б) практик и способов деятельности людей в области финансов. Это обеспечивает комплексный взгляд на ее содержание и обеспечивает возможность разработки концепции ее развития с организацией последующего мониторинга изменения состояния в направлении заданных целевых ориентиров.

*Механизмы формирования и развития финансовой культуры в Российской Федерации*

Согласно новой Стратегии, к 2030 году у большей части россиян должны быть сформированы поведенческие практики, установки и ценности в сфере личных финансов, которые будут способствовать их личному финансовому благополучию и экономическому развитию страны в целом [7]. В качестве основных поведенческих практик, которые будут свидетельствовать о достижении желаемого уровня финансовой культуры, указываются:

- удлинение того срока, на который граждане планируют свои финансовые операции;
- развитие навыков постановки и достижения целей в области финансов;
- готовность дифференцировать предлагаемые финансовые продукты по уровню рискованности и использовать их с учетом приемлемого уровня риска в каждой конкретной ситуации;
- повышение уровня взаимного доверия людей, в том числе в рамках отношений на финансовом рынке.

Широкое внедрение этих практик, как представляется, позволит увеличить объем средств российских граждан, направляемых на долгосрочные сбережения, а, значит, и объем инвестиций в экономике. Это, в свою очередь, позволит быстрее и легче провести структурную трансформацию экономики, а также повысить общую устойчивость российской финансовой системы.

Целевые группы, выделенные в Стратегии, включают в себя всех граждан, «от мала до велика». Однако в ней же отмечается, что особенно активно формируются установки финансовой культуры у людей в период экономической активности (что не случайно, если учесть, какой вклад в развитие финансовой культуры вносят поведенческие практики, полноценно доступные россиянам лишь по достижении совершеннолетия). Именно для взрослого населения планируется проведение регулярного расчета индекса развития финансовой культуры (ИФК), который рассматривается в качестве одного из индикаторов реализации Стратегии. Создание методики его расчета и регулярные замеры необходимых показателей предусмотрены Дорожной картой по реализации Стратегии [8].

Стратегия задает основные методы формирования и развития финансовой культуры целевых групп в Российской Федерации. Основной акцент сделан на воспитании, обучении, самовоспитании и соответствующих им инструментах (табл. 1). Авторами предложены приоритетные инструменты формирования финансовой культуры для каждой целевой группы с учетом их особенностей восприятия информации, доступных каналов коммуникации, интересов и т.д. Привлечение креативных индустрий призвано обеспечить формирование требуемых установок и ценностей в дополнение к образовательной компоненте.

Таблица 1

#### Системный подход к формированию финансовой культуры целевых групп в соответствии со Стратегией

Целевые группы	Дети и подростки	Молодые граждане	Взрослые экономически активные граждане	Граждане старшего возраста
Методы формирования	Воспитание, обучение	Воспитание, обучение	Самовоспитание, обучение (программы дополнительного образования, повышения квалификации, обучение на рабочем месте)	Самовоспитание, обучение («университет серебряного возраста»)
Инструменты формирования	Мультфильмы; игры, включая компьютерные и онлайн; социальные сети и мессенджеры; театральные постановки; музейные выставки; художественная литература; учебно-методические материалы (УММ); просветительские мероприятия; конкурсы и олимпиады	Социальные сети и мессенджеры; фильмы; театральные постановки; квесты; игры, включая компьютерные и онлайн; радио-контент; УММ; просветительские мероприятия; музейные выставки; конкурсы и олимпиады	Произведения художественной литературы; телепередачи; фильмы; театральные постановки; социальная реклама; радио-контент; просветительские мероприятия; музейные выставки	Художественная литература; телепередачи; театральные постановки; социальная реклама; радио-контент; просветительские мероприятия; музейные выставки

*Индекс развития финансовой культуры: концептуальные основы оценки и мониторинга*

Согласно Методике пилотного расчета [5], ИФК состоит из 3 субиндексов – «Ответственность», «Долгосрочные горизонты» и «Доверие», взятых с весовыми коэффициентами 0,35, 0,25 и 0,4, соответственно. Каждый субиндекс будет формироваться в равных пропорциях на основе двух составляющих (сквозных блоков): результатов регулярно проводимых репрезентативных всероссийских социологических исследований и статистических данных, отражающих реальное поведение и активность граждан на отдельных сегментах финансового рынка (табл. 2). Все показатели, входящие в соответствующие субиндексы, берутся внутри своего блока с равными весами.

Таблица 2

**Показатели, входящие в субиндексы ИФК**

Показатели, входящие в блоки «Социологические исследования»	Показатели, входящие в блоки «Статистические исследования»
<b>Субиндекс «Ответственность»</b>	
Управление личными финансами / ведение бюджета. Осознанность в принятии финансовых решений. Проактивная позиция в отношении своего финансового благополучия и поведения. Осознанное принятие риска	Доля выдач необеспеченных потребительских кредитов физических лиц с показателем долговой нагрузки > 50% (или > 80%). Уровень долговой нагрузки домохозяйств. Количество действующих договоров страхования с физическими лицами по добровольному страхованию имущества, на душу населения
<b>Субиндекс «Долгосрочные горизонты»</b>	
Ориентация на долгосрочное планирование. Практики долгосрочного финансового поведения	Отношение годового прироста (уменьшения) сбережений (во вкладах) на душу населения к среднедушевым денежным доходам населения. Общее количество индивидуальных инвестиционных счетов, открытых у брокеров и в доверительном управлении, а также общее количество открытых счетов доверительного управления физическим лицам (кроме индивидуальных инвестиционных счетов) в расчете на душу населения субъекта Российской Федерации старше 18 лет. Количество договоров долгосрочных сбережений в негосударственных пенсионных фондах. Количество договоров негосударственного пенсионного обеспечения в негосударственных пенсионных фондах в расчете на душу населения субъекта Российской Федерации старше 18 лет
<b>Субиндекс «Доверие»</b>	
Доверие в сфере общественных финансов: налоги. Доверие в сфере общественных финансов: официальное трудоустройство. Доверие к финансовым институтам. Обобщенное доверие. Опыт участия в бюджетном процессе	Соотношение размера задолженности по налогам (суммарная задолженность по земельному налогу, НДФЛ, налогу на имущество, транспортному налогу) к исчисленному уровню сбора соответствующих налогов. Доля трудоспособного населения, занятого в неформальном секторе, от общей численности трудоспособного населения. Уровень вовлеченности граждан в бюджетный процесс

При анализе показателей достижения Стратегии по повышению финансовой грамотности, действовавшей в 2017-2023 гг. [9], отмечалась важность включения в число индикаторов новой Стратегии так называемых показателей конечного эффекта, характеризующих сформированность поведенческих практик [6]. В этом отношении, расчет ИФК в части блока статистических исследований будет основан на объективных показателях, отражающих изменение в поведенческих установках населения. Вопросы блока «Социологические исследования» пока находятся в разработке, поэтому оценить достаточность вопросов и возможность определения сдвига в целеполагании и ценностных ориентирах населения еще не представляется возможным. Однако в любом случае выглядит ценным намерение измерять именно то, что заявлено в качестве целевых значений.

К достоинствам выбранной модели расчета ИФК можно отнести комплексный (системный) характер, учет изменения ценностных ориентиров, установок и поведения. Но несмотря на то, что выбраны

индикаторы, отражающие фактическое поведение и активность граждан как участников операций на отдельных сегментах финансового рынка, не все используемые показатели полноценно дают представление об изменении поведенческих практик. В частности, в статистический блок субиндекса «Доверие» включены показатели, отражающие негативные поведенческие паттерны, связанные с закредитованностью, но не включены показатели, отражающие позитивные – свидетельствующие об увеличении использования населением финансовых продуктов и услуг (доработка показателей в этой области возможна с ориентацией на актуализированную Единую рамку компетенций, которая задает предметные области и основные образовательные результаты в этой сфере для взрослых и детей школьного возраста).

Вместе с тем, в статистическом блоке субиндекса «Долгосрочные горизонты» представлен индикатор «Количество договоров долгосрочных сбережений в негосударственных пенсионных фондах», включение которого представляется преждевременным, так как поправки в законодательство о развитии инструментов программы долгосрочных сбережений были приняты относительно недавно. Население еще только знакомится с новыми возможностями, оценивает риски их использования.

Далее, на наш взгляд, в статистический блок субиндекса «Долгосрочные горизонты» стоит включить показатель динамики выдачи ипотечных кредитов (без льготных программ и с поправкой на объем просроченной задолженности), что может отражать поведенческие ориентиры на долгосрочное финансовое планирование. С другой стороны, показатели, связанные с налогами и с опытом участия в бюджетном процессе, целесообразно отнести к статистическому блоку субиндекса «Ответственность»: ведь они скорее отражают ценностные ориентиры и навыки в области ответственного поведения, осознания общественных обязанностей, чем подтверждают факт доверия органам власти. В статистическом блоке субиндекса «Доверие» органично могут быть учтены инфляционные ожидания, точнее, их отклонения от официального таргета.

Поскольку предложенная методика носит пилотный характер, есть основания полагать, что в дальнейшем будет изменено количество показателей, и пересмотрены подходы к их группировке и учету в индексе. Так, в настоящее время ряд показателей, свидетельствующих о негативных паттернах поведения людей – закредитованность и суммарная налоговая задолженность – включаются в субиндексы с положительным знаком, то есть их рост будет увеличивать ИФК, что представляется нелогичным. Таким образом, возможна доработка методики и в части учета эффекта (прямого или обратного) используемых индикаторов.

Поскольку многое будет зависеть от итоговых формулировок вопросов и методик расчета, при уточнении методики следует учитывать так называемый «закон Гудхарта». Эта особенность систем измерения достижения целей, сформулированная в свое время экономистом Гудхартом [14], говорит о том, что как только показатель становится целевым, он перестает быть хорошим индикатором, поскольку исполнители начинают манипулировать его достижением. В этом смысле, возможно, стоит избегать включения в показатели конкретных финансовых продуктов (например, договоров долгосрочных сбережений в негосударственных пенсионных фондах) и не задавать конкретные целевые ориентиры охвата ими населения, ограничиваясь перечнем возможных продуктов и их ключевых характеристик.

Например, можно включать в список релевантных финансовых продуктов для субиндекса «Долгосрочные горизонты» срочные банковские вклады. При этом срок их открытия (более 1 года, более 2 лет) мог бы меняться (расти или сокращаться) в зависимости от ситуации в экономике. Таким образом, не возникало бы искажений, связанных с жестко заданным конкретным продуктом, а учитывалось бы максимальное число вариантов финансового поведения людей, демонстрирующих необходимые целевые паттерны.

### *Заключение*

Анализ экономической литературы показал многовариантность подходов к интерпретации категории «финансовая культура». Тот вариант, который реализован в Стратегии, позволяет как выделить элементы системы, формирующие финансово культурного человека, так и определить собственно содержание тех знаний, убеждений и особенностей поведения, которые определяют уровень развития финансовой культуры в Российской Федерации, задав, тем самым, желаемые паттерны поведения граждан. Вместе с тем, требуется уточнение методики расчета индекса развития финансовой культуры для того, чтобы входящие в него показатели формировали непротиворечивую картину того, что реально

происходит на рынке финансовых услуг. Авторами предложен концептуальный подход к уточнению показателей статистического блока субиндексов, используемых в Пилотной методике, с учетом единой рамки компетенций, позволяющий получить полноценное представление об изменении поведенческих практик жителей нашей страны.

#### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Аймалетдинов Т.А. Роль муниципальной информационной среды в формировании финансовой культуры населения // Материалы III Всероссийского социологического конгресса. М., 2008.
2. Брыкин А.В., Кунижева Д.А., Большунова С.А. Методологические подходы к исследованию финансово-экономической культуры // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. 2021. Т. 11, № 6. С. 73-80.
3. Воеводина Е.В., Шихгафизов П.Ш., Штепа С.Е. Методологические принципы деятельностно-феноменологического подхода в изучении социальных механизмов формирования доверия в трансформирующихся экономических отношениях // Социально-политические науки. 2022. Т. 12, № 4. С. 55-62.
4. Кунижева Д.А. Финансовая культура: многогранность понятия, подходы к исследованию и место в научном дискурсе // Теория и практика общественного развития 2023. № 7. С. 107-112.
5. Методика пилотного расчета индикатора реализации Стратегии повышения финансовой грамотности и формирования финансовой культуры до 2030 года «Индекс развития финансовой культуры»: приложение 1 к протоколу десятого заседания Межведомственной координационной комиссии по реализации Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2023 годы.
6. Об утверждении Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2023 годы: распоряжение Правительства Российской Федерации от 25 сентября 2017 года № 2039-р.
7. Об утверждении Стратегии повышения финансовой грамотности и формирования финансовой культуры до 2030 года: распоряжение Правительства Российской Федерации от 24.10.2023 № 2958-р.
8. План мероприятий («дорожная карта») по реализации Стратегии повышения финансовой грамотности и формирования финансовой культуры до 2030 года: утверждена Банком России № ПМ-01-59/228, Минфином России 12-12-11/ВН-61421 22.12.2023.
9. Толстель М.С., Лаврентьева О.Н. Стратегия повышения финансовой грамотности в Российской Федерации: концептуальные основы оценки и реализации // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2023. № 3. С. 67-72.
10. Фатихов А.И., Насибуллин Р.Т. Проблемы формирования финансовой культуры населения России сквозь призму социологических исследований // Вестник ТОГУ 2010. № 2. С. 235-244.
11. Béres D., Huzdik K. A pénzügyi kultúra megjelenése makrogazdasági szinten // Pénzügyi Szemle. 2012. Vol. 57 (3). P. 322-336.
12. Zsótér B. The aspects of financial culture among young adults // Ekonomске ideje i praksa. 2018. Iss. 30. P. 51-71.
13. Csorba L. The Determining Factors of Financial Culture, Financial Literacy and Financial Behavior // Public Finance Quarterly. 2020. Vol. 65 (1). P. 67-83.
14. Goodhart C. Problems of Monetary Management: The U.K. Experience // Papers in monetary economics. 1975. Vol. 1. P. 1-20.



Евстафьева И.Ю.

## ОТ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ К ФИНАНСОВОЙ КУЛЬТУРЕ

**Аннотация.** Социально-экономическое развитие России, а также его темпы, в значительной степени определяются уровнем жизни населения. В свою очередь, благосостояние граждан обуславливается не только доходами от трудовой деятельности, а и рациональным поведением в процессе использования ресурсов, эффективным использованием кредитов, финансовых инструментов и т.п. За период с 2017 по 2023 гг. в рамках Стратегии повышения финансовой грамотности населения реализован комплекс мероприятий для различных целевых групп, и достигнуты положительные результаты. Вместе с этим, реализация Стратегии позволила выработать новый подход к продолжению работы в данной области, что легло в основу новой Стратегии повышения финансовой грамотности и формирования финансовой культуры до 2030 года.

**Ключевые слова.** Финансы домашних хозяйств, финансовая грамотность, финансовая культура.

Evstafeva I.U.

## FROM FINANCIAL LITERACY TO FINANCIAL CULTURE

**Abstract.** The socio-economic development of Russia, as well as its pace, is largely determined by the standard of living of the population. In turn, the well-being of citizens is determined not only by income from work, but also by rational behavior in the process of using resources, effective use of loans, financial instruments, etc. For the period from 2017 to 2023, as part of the Strategy to increase Financial Literacy of the population, a set of measures was implemented for various target groups, and positive results were achieved. At the same time, the implementation of the strategy made it possible to develop a new approach to continuing work in this area, which formed the basis for a new Strategy to improve financial literacy and form a financial culture until 2030.

**Keywords.** Household finance, financial literacy, financial culture.

### Введение

Стабильность и рациональность в управлении финансами домашних хозяйств в значительной степени позволяет сформировать предпосылки для стабильного социально-экономического развития государства. Финансы домашних хозяйств, как составляющая финансовой системы государства, имеет существенное значение для ее стабильного функционирования. Финансы домашних хозяйств в прямой либо косвенной форме формируют спрос в подавляющем большинстве секторов экономики. Объем перераспределяемого капитала по отраслям экономики, аккумулированного в домохозяйствах, – фактор, определяющий конъюнктуру на различных рынках.

Вместе с этим, финансы домашних хозяйств имеют особую характеристику – социальную. Благополучие и экономический рост в секторе домашних хозяйств являются первостепенной целью развития государства.

---

ГРНТИ 06.52.17

EDN YNREBO

© Евстафьева И.Ю., 2024

Ирина Юрьевна Евстафьева – кандидат экономических наук, доцент, декан факультета экономики и финансов Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с автором: 191023, Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, 30-32 (Russia, St. Petersburg, Griboedov canal emb., 30-32). E-mail: iue72@yandex.ru.

Статья поступила в редакцию 15.05.2024.

### *Материалы и методы*

При проведении исследования, в качестве исходных, данных были использованы материалы Банка России, Министерства финансов Российской Федерации, опубликованные на официальных сайтах.

### *Результаты и их обсуждение*

Государственная политика регулирования и воздействия на финансы домашних хозяйств реализуется посредством применения косвенных и прямых методов. В состав косвенных методов можно включить мероприятия, направленные на повышение уровня финансовой грамотности населения и реализуемые на различных уровнях государственного управления. Не вызывает сомнений необходимость системного подхода к реализации мер государственного воздействия. В 2017 году распоряжением Правительства Российской Федерации была утверждена Стратегия повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2023 годы [1] (далее – Стратегия). В данном документе был реализован на государственном уровне первый опыт системного подхода к решению задачи повышения уровня финансовой грамотности населения. На момент начала реализации Стратегии проблема низкого уровня финансовой грамотности населения была особо острой и составляла существенную угрозу стабильности на финансовом рынке.

Можно выделить две основные проблемы в поведении населения и принятии финансовых решений домашними хозяйствами: чрезмерное и рискованное использование кредитных продуктов; консервативное поведение и отказ от использования финансовых инструментов и кредитных продуктов. Как первая, так и вторая проблема являются сдерживающими факторами для развития финансовой системы. Вместе с этим, агрессивное и не всегда добросовестное поведение финансовых институтов на рынке, изобилие предлагаемых населению финансовых продуктов на фоне низкого уровня финансовой грамотности населения, составляло существенную угрозу для благополучия граждан. Для стабилизации ситуации и формирования предпосылок развития финансового рынка очевидно требовалось решение данной проблемы на государственном уровне.

По результатам реализации Стратегии, согласно Аналитическому докладу о ходе реализации Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2023 годы [2], реализован комплекс мероприятий, направленных на формирование фундаментальных предпосылок становления системы регулирования и управления финансами домашних хозяйств на государственном уровне.

Особое внимание в рамках реализации Стратегии было уделено развитию образовательной компоненты. Основная цель развития образования в области финансовой грамотности – подготовка подрастающих граждан России к будущей активной жизнедеятельности. Именно молодые люди, школьники и обучающиеся вузов наиболее чувствительны к восприятию и освоению компетенций финансовой грамотности. По результатам реализации стратегии к 2022 году финансовая грамотность внедрена в учебные программы 97% общеобразовательных школ и образовательных учреждений среднего профессионального образования. Для реализации единого системного подхода к содержанию разработаны электронные учебники от Высшей школы экономики и МГУ им. М.В. Ломоносова для школьников, студентов СПО и вузов.

За рамками учебного процесса творческие способности, знания и умения в области финансовой грамотности развиваются посредством проведения семь тематических олимпиад и три конкурса для разных возрастов. Качество реализации учебных программ обеспечено посредством организации обучения и повышения квалификации педагогов, организованного за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета Российской Федерации на базе федеральных методических центров повышения финансовой грамотности населения.

Такой же масштабной задачей является организация мероприятий в области просвещения граждан других возрастов. Безусловно, в условиях интенсивного развития информационного пространства в сети интернет, есть возможность сформировать единое информационное поле для населения всех регионов России. По результатам реализации мероприятий Стратегии создано четыре информационных ресурса Министерства финансов РФ и шесть ресурсов Банка России. Данные ресурсы поддерживаются и актуализируются, позволяют найти ответы на вопросы различной сложности, разъясняют правовые аспекты управления финансами.

Подводя итоги реализации Стратегии с 2017 по 2023 год, согласно данным опроса, проведенного Банком России [3], можно отметить положительные результаты (см. рис.). Согласно данным, представленным на рисунке, можно сделать вывод, что наблюдается положительная динамика в подавляющем большинстве показателей. Соответственно, поведение домашних хозяйств в процессе управления финансами приобретает более качественные характеристики, и принятие решений становится осознанным и взвешенным. Например, принимают самостоятельное решение о своих финансах в 2022 году 51% опрошенных, на 13% больше, чем в 2017 году. Также следует отметить более ответственное отношение к привлечению кредитов, осознают обязательность платежей по кредитам 69% в 2022 году по сравнению с 65% в 2017 году.



Рис. Динамика ключевых показателей финансовой грамотности [3]

Таким образом, можно сделать вывод, что первичные результаты в области повышения уровня финансовой грамотности населения достигнуты, и сформированы предпосылки для дальнейшего развития. Вместе с этим, следует отметить, что за период реализации Стратегии были получены результаты, определяющие необходимость внесения изменений в ранее разработанную Стратегию, произошли значительные изменения в области цифровых финансовых инструментов, в понимании и отношении населения к рискам, в возможностях использования физическими лицами финансовых инструментов и т.д. Соответственно, продолжить развитие следует в новом качестве.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 октября 2023 г. № 2958-р была утверждена Стратегия повышения финансовой грамотности и формирования финансовой культуры до 2030 года [4]. В содержание принятой Стратегии до 2023 года заложено новое видение путей развития гражданского общества в области управления персональными финансами и есть существенные отличия от ранее реализованной Стратегии (см. табл.).

В Стратегии 2030 года заложена иная цель, направленная на формирование к 2030 году у большинства граждан Российской Федерации ключевых элементов финансовой культуры (ценностей, установок и поведенческих практик), а также сформулировано новое понятие финансовая культура – ценности, установки и поведенческие практики граждан в финансовой сфере, зависящие от воспитания, уровня финансовой грамотности, опыта принятия финансовых решений, уровня развития финансового рынка и общественных институтов.

Если обратиться к содержанию термина «культура», в толковом словаре русского языка в историческом аспекте культура рассматривается как совокупность производственных, общественных и духовных достижений людей, или культура производства – высокий уровень чего-нибудь, высокое развитие, умение [5]. Смысловое наполнение понятия финансовой культуры в Стратегии не противоречит традиционному пониманию её сути и уточняет особенности общественных достижений людей, а также стремление к высокому развитию и умению именно в области финансов. В части определения целевых групп Стратегии применяется принцип группировки согласно отдельным стадиям жизненного цикла гражданина и это расширяет ранее сформулированный подход.

Таблица

**Сравнительный анализ положений Стратегии 2017-2023 гг. и Стратегии до 2030 г.**

Стратегия повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2023 годы	Стратегия повышения финансовой грамотности и формирования финансовой культуры до 2030 года
Цель – создание основ для формирования финансово грамотного поведения населения как необходимого условия повышения уровня и качества жизни граждан в том числе за счет использования финансовых продуктов и услуг надлежащего качества	Цель – формирование к 2030 году у большинства граждан Российской Федерации ключевых элементов финансовой культуры (ценностей, установок и поведенческих практик), способствующих финансовому благополучию гражданина, семьи общества, в том числе через формирование компетенций по финансовой грамотности, расширение практических навыков и опыта принятия финансовых решений, обеспечение надежности функционирования финансовой системы
Целевая группа населения: люди, составляющие потенциал будущего развития России, обучающиеся образовательных организаций, профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования; склонные к рискованному типу финансового поведения в сложных жизненных обстоятельствах, граждане с низким и средним уровнем доходов; испытывающие трудности при реализации своих прав на финансовое образование и их защиту, граждане пенсионного и предпенсионного возраста и лица с ограниченными возможностями здоровья	Стратегии должна учитывать характеристики финансовой грамотности и финансовой культуры на отдельных стадиях жизненного цикла гражданина, быть сконцентрированной на актуальных вопросах для детей и подростков, молодых граждан, взрослых экономически активных граждан и граждан старшего возраста
Группы возможных рисков, связанных с реализацией стратегии: связанные с исходной макроэкономической ситуацией; связанные с законодательной и нормативной базой; связанные с развитием финансового рынка; связанные с работой системы управления реализацией Стратегии; связанные с ресурсным обеспечением реализации Стратегии	Группы возможных рисков при реализации стратегии: связанные с изменением макроэкономической ситуации; связанные с нормативной базой; связанные с развитием российского финансового рынка; связанные с опережающим технологическим развитием финансовых услуг; связанные с недостаточным ресурсным обеспечением реализации мероприятий Стратегии; связанные с работой системы управления реализацией Стратегии.

Составлено автором по материалам [1; 4].

Также следует отметить актуальное дополнение перечня рисков рисками, связанными с опережающим технологическим развитием финансовых услуг, выделяемых в Стратегии, связанного с динамичными темпами цифровизации различных сфер деятельности. Существенным отличием Стратегии до

2023 года также является введение индикаторов (показателей) реализации Стратегии, что позволяет провести количественную оценку эффективности реализации. Введение целевых показателей позволит выстроить поэтапную реализацию Стратегии с возможностью определить перечень мероприятий, рассчитать необходимый объем ресурсов для реализации этапа, а также, что особенно важно - провести оценку итогов каждого из этапов.

С точки зрения качественной оценки эффективности Стратегии, заложенные показатели оценки уровня знаний граждан, их вовлеченности в инвестиционный процесс формируют информационную и аналитическую базу для корректировки перечня и содержания мероприятий и перераспределения затрачиваемых ресурсов. Данные, используемые для измерительных процедур, таким же образом должны актуализироваться в части перечня показателей.

#### *Заключение*

Социально-экономическое развитие общества – сложный и полицентричный процесс. Каждая из областей развития общества имеет особое значение и нуждается в системном последовательно выстроенном процессе развития. Благополучие и финансовая стабильность домашних хозяйств таким же образом занимает особое место в комплексном развитии государства. Первый опыт реализации Стратегии 2017-2023 гг. дал положительные результаты, сформировал новое понимание направления развития.

Переход к качественно новой Стратегии повышения финансовой грамотности и формирования финансовой культуры до 2030 года обеспечивает условия дальнейшего формирования общества более высокого уровня культуры. Вместе с этим, особенности становления культуры в условиях воздействия внешних риск-факторов, динамичного развития технологий, трансформации ментального поведения подрастающего поколения требуют постоянного мониторинга, а также изучения на основе научных исследований в целях разработки и реализации своевременных и обоснованных изменений.

#### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Стратегия повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2023 годы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2021/02/main/25.09.2017\\_N\\_2039-r.pdf](https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2021/02/main/25.09.2017_N_2039-r.pdf) (дата обращения 30.04.2024).
2. Аналитический доклад о ходе реализации Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2013 годы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cbr.ru/Content/Document/File/155984/doklad.pdf> (дата обращения 30.04.2024).
3. Исследование уровня финансовой грамотности: четвертый этап. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.cbr.ru/analytics/szpp/fin\\_literacy/fin\\_ed\\_4](http://www.cbr.ru/analytics/szpp/fin_literacy/fin_ed_4) (дата обращения 30.04.2024).
4. Стратегия повышения финансовой грамотности и формирования финансовой культуры до 2030 года. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.cbr.ru/analytics/szpp/fin\\_literacy/fin\\_ed\\_4](http://www.cbr.ru/analytics/szpp/fin_literacy/fin_ed_4) (дата обращения 30.04.2024).
5. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений. М.: Азбуковник, 1998. 944 с.

## РАЗВИТИЕ ФИНАНСОВОЙ КУЛЬТУРЫ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ

**Аннотация.** В статье рассматриваются аспекты развития финансовой культуры в студенческой среде. Опросы, проведенные автором, студентов-выпускников школ Санкт-Петербурга и школьных педагогов за период 2018-2022 годов показали явные проблемы в области финансовой грамотности и выявили необходимость проведения дополнительных образовательных мероприятий в этом направлении. Невысокий уровень финансовой грамотности школьников является препятствием для повышения финансовой грамотности и развития финансовой культуры студентов. Для успешного развития финансовой культуры студентов в статье предлагаются различные активные методы обучения.

**Ключевые слова.** Активные методы обучения, образовательные стандарты, студенческая среда, финансовая грамотность, финансовая культура.

Zhilyuk D.A.

## DEVELOPMENT OF FINANCIAL CULTURE AMONG STUDENTS

**Abstract.** The article discusses important aspects of the development of financial culture among students. Surveys conducted by the author, graduate students of St. Petersburg schools and school teachers for the period 2018-2022 showed obvious problems with financial literacy and revealed the need for additional educational activities in this direction. The low level of financial literacy of schoolchildren is an obstacle to improving financial literacy and developing students' financial culture. For the successful development of students' financial culture, the article offers various active teaching methods.

**Keywords.** Active teaching methods, educational standards, student environment, financial literacy, financial culture.

### Введение

Более десяти лет в нашей стране проводятся различные мероприятия по повышению финансовой грамотности, а пути её повышения активно обсуждаются профессиональным сообществом и в научных кругах [1]. Все начиналось с пилотных проектов в отдельных регионах, список которых постоянно расширялся. Реализация Стратегии повышения финансовой грамотности населения в Российской Федерации на 2017-2023 годы, утвержденная Правительством РФ (далее – Стратегия 2017-2023 годов), заложила основу для масштабирования лучшей практики на всё население страны и, особенно, на обозначенные в Стратегии приоритетные целевые группы. К одной из таких групп относятся школьники, учащиеся СПО и студенты.

Этот контингент отличается следующими особенностями: возможность максимального охвата аудитории путем внедрения обновленных образовательных стандартов; максимальная восприимчивость к новым знаниям; возможность практического применения полученных знаний и навыков с

---

ГРНТИ 06.56.21

EDN XGFHOR

© Жилюк Д.А., 2024

Дмитрий Александрович Жилюк – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с автором: 191023, Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, 30-32 (Russia, St. Petersburg, Griboedov canal emb., 30-32) E-mail: zhiluk.d@unecon.ru.

Статья поступила в редакцию 13.05.2024.

начала самостоятельной жизни; наличие «волнового» эффекта, когда полученные школьниками и студентами знания могут транслироваться другим группам населения – родителям, иным родственникам. Рассмотрим эти преимущества детально.

С 1 сентября 2022 года вступил в действие обновленный Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, предусматривающий внедрение элементов финансовой грамотности в некоторые школьные дисциплины, что должно было обеспечить массовое повышение финансовой грамотности школьников и учащихся СПО. С 2019 года по отдельным, а с 2021 года по всем направлениям подготовки была введена универсальная компетенция высшего образования (УК 9/10) «Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность: способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности», направленная на повышение финансовой грамотности студенческой аудитории.

Что касается восприимчивости данной целевой аудитории, то подавляющее большинство школьников и студентов реально заинтересовано в изучении финансовой грамотности. Под данным опроса, проводившегося НАФИ в 2021 году, 75% подростков хотят повышать свою финансовую грамотность (см.: <https://nafi.ru/analytics/75-podrostkov-khotyat-povyshat-svoyu-finansovuyu-gramotnost>). И это стремление можно и нужно использовать для повышения финансовой грамотности и финансовой культуры подрастающего поколения. Поясним, что финансовая грамотность рассматривается большинством экспертов как необходимая база для развития финансовой культуры, под которой понимаются устойчивые модели поведения, формирующие ответственное отношение к личным финансам и эффективное управление личным бюджетом.

Развитие технологий предоставления финансовых услуг, перевод большинства из них в цифровой формат, повсеместный переход на безналичную форму оплаты значительно омолодил аудиторию пользователей финансовых услуг. Внедрение системы контроля доступа в школы и оплаты школьного питания по сути означает начало использования первого финансового продукта с самого начала школьного образования. По мере взросления школьников перечень доступных финансовых услуг расширяется. Продолжение обучения в высших учебных заведениях для многих означает начало самостоятельного ведения хозяйства, пусть даже небольшого по масштабам. Зачастую это связано с переездом в другой, большой город. Однако, нередки случаи, когда вчерашние школьники, становясь студентами, стремятся если не полностью, то хотя бы частично отделиться от домашнего хозяйства родителей, и это не обязательно связано с переменой места жительства. Осознание перспективы получения финансовой независимости в обозримом будущем служит хорошим стимулом для повышения финансовой грамотности школьников.

Ускорение темпов технической модернизации во всех сферах жизни вместе со снижением возраста доступности современных гаджетов и технологий приводит к тому, что подрастающее поколение легче и быстрее воспринимает такие изменения, чем представители старшего поколения. Сегодня уже никого не удивляет, если дети учат своих родителей обращаться с техническими новинками. Особенно в такой поддержке нуждаются представители «серебряного» поколения. Намечившаяся тенденция носит устойчивый характер, значит она может быть использована и для донесения другой, не менее важной информации по финансовой грамотности. И если некоторые родители могут скептически отнестись к получению финансовых знаний от своих детей, то представители «серебряного» поколения, нуждающиеся в такой информации, особенно в части финансовой и цифровой безопасности, не будут игнорировать такую возможность.

#### *Участие СПбГЭУ в реализации Стратегии 2017-2023*

При реализации Стратегии 2017-2023 годов был избран метод донесения финансовых знаний и навыков школьникам посредством подготовки учителей школ и СПО, и в этом направлении важную роль играют авторитетные экономические вузы, на базе которых проходило повышение квалификации педагогов. Так, с 2018 по 2023 годы по заказу Министерства финансов Российской Федерации Санкт-Петербургским государственным экономическим университетом (СПбГЭУ) в содружестве с Высшей школой экономики были проведены курсы повышения квалификации «Содержание и методика преподавания курса финансовой грамотности различным категориям обучающихся», на которых обучились порядка

2,5 тыс. педагогов Санкт-Петербурга, Новгородской, Псковской и Ленинградской областей. В масштабах всей страны с 2016 по 2020 гг. было обучено более 40 тыс. педагогов системы общего и среднего профессионального образования из 71 региона (см.: <https://fmc.hse.ru/ocentre>).

Можно предположить, что такие шаги должны были существенно повлиять на улучшение уровня финансовой грамотности школьников и подготовить их к самостоятельной жизни в студенческую пору. Однако, судя по опросу, проводимому автором среди студентов различных вузов Санкт-Петербурга (опрос проводился в 2023-2024 годах; в нем приняли участие более 250 студентов; опрос проводился путем заполнения онлайн формы «Финансовая грамотность в школах»), далеко не все школьники получили знания по финансовой грамотности.

Так, почти 40% всех респондентов ответили, что вообще не изучали в школе финансовую грамотность, а ещё 30% выбрали ответ: «Было что-то, но очень мало». И лишь 30% опрошенных ответили, что получали финансовые знания в своих школах. Но даже среди этих 30%, лишь 45% оценили полезность полученных знаний от 7 до 10 баллов по 10-балльной шкале. Получается, что полезные финансовые знания были получены немногим более 13% от общего числа опрошенных. Вместе с тем, следует отметить, что среди выпускников школ 2022 и 2023 годов доля тех, кто совсем не изучал в школе финансовую грамотность не превышает 34%, тогда как среди выпускников 2018-2021 годов этот показатель составляет более 65%.

С другой стороны, многие школьные педагоги прикладывают большие усилия и проявляют высокую креативность для повышения финансовой грамотности школьников. Среди педагогов, обучавшихся на базе Санкт-Петербургского государственного экономического университета по указанной выше программе повышения квалификации, судя по результатам их опроса в рамках обучения по программе повышения квалификации «Содержание и методика преподавания курса финансовой грамотности различным категориям обучающихся» в период с 2018 по 2023 годы, большинство вели или планировали вести занятия по финансовой грамотности в своих образовательных учреждениях.

При этом, среди опрошенных были высказаны различные причины, препятствующие эффективному изучению финансовой грамотности в школах и СПО, среди которых можно выделить следующие: большой объем учебного материала; низкая мотивация учащихся; отсутствие методической литературы; большая нагрузка на учителя; низкое качество интернета в школах (данную причину в основном отмечали педагоги Новгородской, Псковской и Ленинградской областей). Данные наших опросов показывают, что массовость охвата школьников финансовой грамотностью не была достигнута в полной мере. И хотя для этого есть объективные причины, результатом является необходимость получения для большинства студентов младших курсов базовых знаний в области управления личными финансами.

В этом им должна помочь универсальная компетенция высшего образования УК 9/10, однако и её реализация сталкивается с определёнными трудностями:

1. Разный уровень освоения финансовой грамотностью в школах вынуждает преподавателя вуза фактически начинать с азов при реализации УК 9/10 в вузе.

2. Студенты неэкономических направлений подготовки требуют дополнительного времени на освоение некоторых, наиболее сложных разделов и тем по финансовой грамотности, например, таких как персональная инвестиционная стратегия.

3. Строго академический подход, традиционно применяемый в изучении многих дисциплин высшей школы, не подходит для изучения финансовой грамотности. Студенты должны понимать, как полученные знания можно применить на практике в ближайшее время, то есть следует сделать акцент на формировании устойчивых моделей поведения, которые называются финансовой культурой.

#### *Перспективные формы и методы развития финансовой культуры студентов*

Принятие новой Стратегии повышения финансовой грамотности и формирования финансовой культуры до 2030 года во многом основывается на результатах и опыте предыдущей Стратегии. Вместе с тем, стоит признать, что все трудности, выявленные в ходе реализации первой Стратегии будут препятствовать и реализации новой Стратегии. Поэтому их анализ и поиск возможных путей преодоления является залогом успеха в деле повышения финансовой грамотности и развития финансовой культуры.

Успех повышение уровня финансовой культуры студентов во многом зависит от конкретных форм и методов реализации универсальной компетенции высшего образования УК9/10. Наиболее успеш-



ными при освоении финансовой грамотности, как основы финансовой культуры, могут считаться активные методы обучения. Вовлеченность большей части аудитории в процесс получения новых знаний, понимание возможности их практического применения может стать основным стимулом для студентов.

Особую роль среди активных методов обучения имеют различные состязательные формы: финансовые бои, коммуникативные турниры, дебаты, олимпиады и т.п. Участие, да и сам процесс подготовки к таким состязаниям, позволяют не только глубоко изучить широкий спектр вопросов управления личными финансами, но и развивают общекультурные компетенции. Участие студентов в местных, региональных и общероссийских состязаниях по финансовой грамотности может быть использовано для повышения мотивации углубленного изучения финансовой грамотности. Вместе с тем, подобные мероприятия могут быть организованы в рамках учебного процесса, что обеспечит большую заинтересованность у большинства студентов.

Одной из особенностей современной молодежи является снижение способности воспринимать большие объемы информации и сосредотачиваться, получившее общее название «клипового мышления». Эту особенность можно использовать в нужном русле, предложив студентам самим создавать обучающий контент в понятном им формате видеоклипов. Подобные творческие задания не только позволяют лучше разобраться в выбранной теме, но и могут служить обучающим материалом для других студентов и школьников. Для большей мотивации повышения качества таких проектов можно организовывать конкурс с различными номинациями. Такие конкурсы регулярно проводятся среди студентов СПбГЭУ, однако, в перспективе видится возможность проведения межвузовских и даже всероссийских конкурсов студенческих видеороликов, посвященных финансовой грамотности.

Проектная деятельность, применяемая во многих образовательных сферах, может успешно применяться для развития финансовой культуры. Опыт СПбГЭУ показывает, что студенты могут не только создавать различные проекты, призванные способствовать повышению финансовой грамотности различных категорий граждан, но и с успехом их реализовывать. Подготовка к такому проекту начинается с выбора целевой аудитории. На основе анализа существующих практик работы с выбранной целевой аудиторией предлагаются и реализуются конкретные проекты, такие как создание тематических информационных ресурсов (сайты, приложения, чат-боты, телеграмм-каналы, видео блоги и т.п.) или разработка плана проведения занятия по одной из тем финансовой грамотности.

Лучшие проекты, созданные студентами СПбГЭУ, размещаются на специально созданном сайте <https://fondrobot.unesco.ru> и доступны широкому пользователю для изучения и создания на их основе собственных проектов. Разработка плана проведения занятий также может иметь практически реализацию. Некоторые студенты, выбравшие в качестве целевой аудитории школьников, уже не первый год с успехом проводят занятия либо в своих школах, либо в школах, с которыми сотрудничает СПбГЭУ. Такая форма реализации проекта имеет двойной эффект, поскольку охватывает сразу две целевые аудитории. Очевидно, что одно занятие не может существенно повысить финансовую грамотность, однако живое общение создает стимул для повышения качества проекта у студентов и способно привлечь внимание к теме финансовой грамотности школьников.

Масштабирование такой практики и, возможно, проведение тематических циклов занятий в школах студентами под руководством преподавателей экономических вузов представляется перспективным решением, направленным на повышение массовости вовлечения студентов и школьников в процесс повышения финансовой грамотности и развития финансовой культуры. Заметим, что новая Стратегия подразумевает не только переход от знаний к умению их применять на практике, но и затрагивает развитие участия граждан в бюджетном процессе. Формирование гражданской позиции начинается со школьной скамьи, в связи с чем развитие практик инициативного бюджетирования во многих регионах охватывает и школьную среду.

Комитет финансов Санкт-Петербурга в 2019 году запустил проект по внедрению инициативного бюджетирования «Твой бюджет в школах», в реализации которого активно участвует СПбГЭУ. При этом, к реализации проекта в качестве волонтеров привлекались студенты экономических направлений обучения. Еще одно направление – участие студентов в региональных конкурсах проектов по представлению бюджета для граждан, которые проводят финансовые органы. Студенты СПбГЭУ неоднократно принимали участие в подобных конкурсах, что приводило к их победам в различных номи-

нациях. Несколько проектов заняли первые места и на федеральном уровне. Подобная практика способствует повышению финансовой культуры и может быть использована в рамках реализации универсальной компетенции высшего образования УК 9/10.

### *Заключение*

Таким образом, по результатам проведенного анализа можно сделать следующие выводы:

1. Несмотря на меры, принятые в рамках реализации Стратегии повышения финансовой грамотности на 2017-2023 годы, массовость охвата школьной аудитории нуждается в улучшении.

2. Различный уровень финансовой грамотности школьников препятствует эффективной реализации универсальной компетенции высшего образования (УК 9/10) «Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность: способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности».

3. Для успешного повышения финансовой культуры студентов необходимо применять активные методы обучения, такие как: различные состязательные мероприятия по финансовой грамотности, при этом надо обеспечить их встроенность в учебный процесс; конкурсы видеороликов по финансовой грамотности; создание силами студентов тематических информационных ресурсов (сайтов, приложений, чат-ботов, телеграмм-каналов, видео блогов и т.п.); проведение студентами под руководством преподавателей занятий по финансовой грамотности в школах; участие в региональных проектах инициативного бюджетирования и конкурсов проектов по представлению бюджета для граждан.

Подводя итог, можно сказать, что успех развития финансовой культуры в студенческой среде во многом зависит от повышения массовости охвата школьной аудитории и применения активных методов обучения в работе со студентами. Взаимодействие между вузами, обмен опытом и создание совместных проектов может способствовать достижению целей новой Стратегии повышения финансовой грамотности и формирования финансовой культуры в ближайшей перспективе.

### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. *Евстафьева И.Ю., Иванова Н.Г.* Проекты повышения финансовой грамотности и развития инициативного бюджетирования: обзор материалов панельной дискуссии // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2019. № 5-2(119). С. 109-113.

Кутюрин Д.А.

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАТРАТ НА СОБСТВЕННЫЙ КАПИТАЛ  
В ИНВЕСТИЦИОННОМ АНАЛИЗЕ И ОЦЕНКЕ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ  
ПРОЕКТОВ: АКТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ**

**Аннотация.** Статья посвящена подходам к инвестиционному анализу инфраструктурных проектов в части определения затрат на собственный капитал. На сегодняшний день одной из проблем при оценке инвестиционной привлекательности и эффективности инвестиционных проектов является справедливое отражение рисков в требуемой доходности участников. Традиционно затраты на собственный капитал принято рассчитывать по модели оценки финансовых активов CAPM. В результате анализа доступных источников и практики применения традиционной методологии было выявлено, что результаты оценки затрат на капитал, произведенные на основе данных мировых аналитиков и общепринятых методик могут в значительной степени завышать затраты на акционерный капитал для российских инвесторов и приводить к снижению инвестиционной привлекательности проектов. В статье представлена аналитика по спреду доходности акционеров и кредиторов, общепринятые и альтернативные подходы к расчету затрат на акционерный капитал, а также практики распределения рисков и доходностей между участниками инфраструктурных проектов.

**Ключевые слова.** Затраты на акционерный капитал, инвестиционный анализ, ставка дисконтирования, требуемая доходность, CAPM, проектные риски.

Kutyurin D.A.

**DETERMINATION OF COST OF EQUITY IN INFRASTRUCTURE PROJECTS  
INVESTMENT ANALYSIS: RELEVANT APPROACHES**

**Abstract.** The article is devoted to various approaches to determination of the cost of equity in investment analysis of infrastructure projects. Today, one of the problems in assessing the investment attractiveness and effectiveness of projects is the fair reflection of participants' risks in determining their required returns. Traditionally, the cost of equity is calculated using the capital asset pricing model - CAPM. The analysis of the available sources and practical aspects of applying traditional methodologies showed that the estimates of the cost of equity based on the data from global analysts and traditional methods may significantly overstate the cost of equity for Russian investors, leading to a decrease in investment projects' attractiveness. The article presents analytics on the spread of returns to shareholders and creditors, traditional and alternative approaches to calculating the cost of equity and the practice of the division of risks and returns between the participants of infrastructure projects.

**Keywords.** Cost of equity, investment analysis, discount rate, required return, CAPM, project risks.

---

ГРНТИ 06.73.35

EDN YFJYAW

© Кутюрин Д.А., 2024

Даниил Андреевич Кутюрин – аналитик (по финансовому моделированию) Бизнес-блока ВЭБ.РФ (г. Москва).

Контактные данные для связи с автором: 125009, г. Москва, ул. Воздвиженка, 10 (Russia, Moscow, Vozdvizhenka str., 10). E-mail: daniil.kutyurin@gmail.com.

Статья поступила в редакцию 11.05.2024.

### *Введение*

В общем понятии инфраструктурных проектов можно выделить множество направлений, которые различаются по общей экономике, капиталоемкости, доходности, срокам окупаемости, рискам, уровню государственного регулирования и участия и т.д. Среди основных направлений можно выделить транспорт (автодороги, железные дороги, аэропорты, морские и речные порты, пассажирский транспорт и др.), энергетику, социальную инфраструктуру, коммунальную инфраструктуру, телекоммуникации и IT-инфраструктуру.

Большинство инфраструктурных проектов отличаются относительно высокой капиталоемкостью, что является особым признаком инфраструктурной отрасли. Высокие капитальные затраты в проектах требуют значительной маржинальности в части операционной деятельности для достижения окупаемости и общей инвестиционной привлекательности. Проекты по некоторым направлениям, например в сфере IT и части транспортной инфраструктуры (порты, логистические центры), могут обеспечивать необходимую рентабельность, так как в таких проектах присутствуют элементы рыночного ценообразования. Другие направления, в особенности ЖКХ, пассажирский транспорт и социальная инфраструктура, менее прибыльны из-за государственного регулирования цен и тарифов. В то же время, государство заинтересовано в реализации таких проектов, поэтому в значительной степени оказывает необходимую поддержку.

В условиях повышенных ставок заемного финансирования в экономике сохраняется высокий спрос на источники средств для финансирования новых крупных проектов. Очевидно, что для успешной реализации и достижения окупаемости в текущих условиях проект должен быть высокомаржинальным либо включать значительную государственную поддержку или поддержку других заинтересованных сторон. Те проекты, которые в стабильных условиях могли бы считаться привлекательными с инвестиционной точки зрения, в настоящее время оцениваются как непривлекательные. При этом, одним из главных вопросов при оценке эффективности таких проектов является определение затрат на акционерный капитал – значение используется в качестве требуемой доходности инвесторов (акционеров) проекта при дисконтировании потоков для инвестора в финансовых моделях.

Расчетные значения требуемой доходности акционеров (затрат на собственный капитал) в текущих условиях зачастую превышают требуемую доходность кредиторов более чем на 20%. Это ведет к тому, что ставка дисконтирования свободных денежных потоков как отдельно для акционеров, так и для проекта в целом становится завышенной, делая проект менее привлекательным или вовсе непривлекательным. В данной статье рассматриваются проблемы и подходы к определению ставки дисконтирования для отражения рисков участников и альтернативной стоимости средств в инфраструктурных проектах. Отдельный акцент делается на целесообразности анализа распределения рисков и доходности участников внутри общего инфраструктурного проекта.

### *Трудности определения компонентов модели CAPM*

Традиционно источники собственных (акционерных) средств считаются более дорогими по сравнению с заемными (кредитными) средствами из-за того, что денежные потоки для акционеров (дивиденды и платежи по акционерным займам) субординированы по отношению к старшему долгу, а также в случае прямого вложения средств в капитал – из-за отсутствия эффекта налогового щита – возможности включить проценты в расход по налогу на прибыль. Акционеры получают «остаток» от свободного денежного потока после выплаты кредиторам. Появляется вероятность того, что акционеры могут совсем не получить денежный поток в периоде (из-за нарушения определенных ковенантов или недостаточности денежного потока).

Разница между требуемой доходностью акционеров и кредиторов должна отражать разницу между теми рисками, которые на себя берут акционеры и кредиторы. В практике проектного финансирования данная разница не превышает условно 5–10%, при этом детальная аналитика иногда отсутствует. Для действующего бизнеса можно найти сводную аналитическую информацию, например, по данным А. Дамодарана (табл. 1).

Таблица 1

## Спрэд доходности по заемному и акционерному финансированию

Показатель	Ед. изм.	Глобальная выборка	Развивающиеся рынки
Кол-во компаний	тыс.	42,6	23,1
Затраты на собственный капитал	%	10,55%	12,11%
Затраты на заемный капитал	%	6,44%	7,53%
Спрэд доходности	%	4,11%	4,58%

Источник: официальный сайт А. Дамодарана. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>, разделы Data / Archived data или Current data / Return Measures / EVA and Equity EVA by Industry (дата обращения 22.05.2024).

По глобальной выборке компаний нефинансового сектора (42,6 тыс. компаний) средний показатель затрат на собственный капитал составляет 10,55%, а средний показатель затрат на заемный капитал (без учета налогового щита) составляет 6,44%. Разница между затратами на собственный и заемный капитал составляет 4,11%. Также А. Дамодаран приводит данные по выборке компаний нефинансового сектора на развивающихся рынках (23,1 тыс. компаний). Значение затрат на собственный капитал составляет 12,11%, затраты на заемный капитал оцениваются в 7,53%. Спрэд между затратами на собственный и заемный капитал для компаний на развивающихся рынках составляет порядка 4,58%.

Высокая оценка затрат на собственный капитал, как правило, обусловлена подходом к определению требуемой доходности акционеров. Самыми распространенными и до сих пор широко используемыми подходами к расчету затрат на собственный капитал являются вариации модели ценообразования капитальных активов (CAPM – Capital Assets Pricing Model), разработанной американским экономистом В. Шарпом в 1964 году [1] с некоторыми модификациями в последующие десятилетия. В простейшем виде уравнение модели можно записать как:

$$R_e = R_f + \beta \times (R_f - R_m) + \alpha + A_1 + A_2 + \dots,$$

где  $R_e$  – затраты на акционерный (собственный) капитал;  $R_f$  – безрисковая ставка;  $\beta$  – коэффициент бета с учетом финансового риска;  $\alpha$  – премия за специфический риск проекта;  $A_1$ ,  $A_2$  и т.д. – иные корректировки, используемые в расчете  $R_e$ .

Значение  $(R_f - R_m)$  принято называть премией за акционерный риск (ERP, Equity Risk Premium). Проблемы с определением ERP мы рассматривали в статье «Определение премии за акционерный риск в инвестиционном анализе проекта» [2]. Помимо представленных компонентов, в различные модификации модели CAPM (одной из самых распространенных моделей остается глобальная модель, CAPM global) также закладываются премии за страновой, валютный риски, премия за размер, а также премия за специфический риск проекта. Данные премии необходимы для перехода от выбранной безрисковой ставки (например, U.S. 10Y Treasury Yield), оценивающей безрисковую доходность для денежных потоков в определенной валюте и стране, к ставкам, применимым к конкретному проекту, а также для учета дополнительных рисков проекта (нетипичных для рынка).

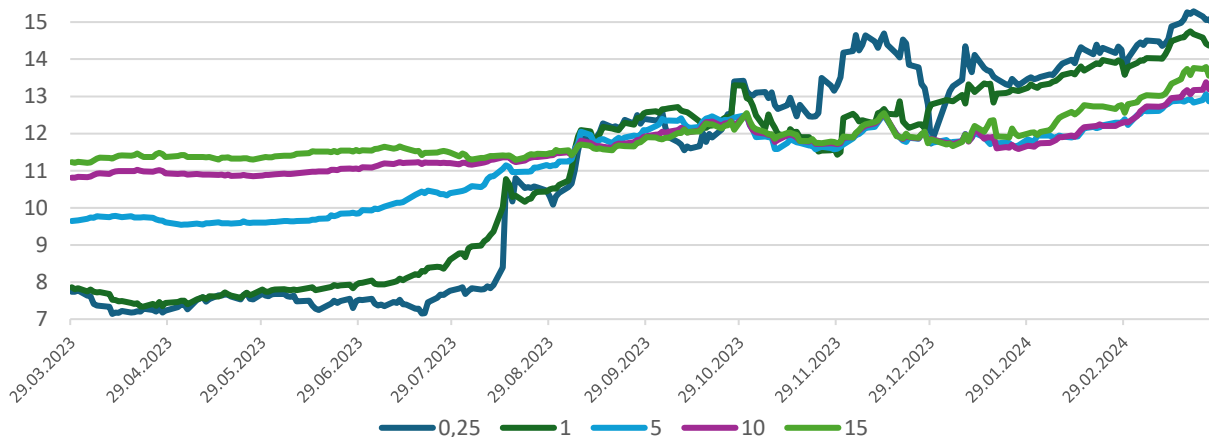
Размер странового риска принято рассчитывать исходя из оценки кредитного рейтинга страны. Американские инвесторы, как правило, ориентируются на «большую тройку» международных рейтинговых агентств (Moody's Investors Service, Fitch Ratings, Standard & Poor's). На основе кредитного рейтинга определяются дефолтный спред по облигациям страны, который принимается за компонент странового риска в модели CAPM. Данный подход перекочевал и в международную практику оценки. Например, А. Дамодаран в аналитике по ряду отраслей ссылается на международные рейтинги, предназначенные для американских или глобальных инвесторов. Результаты анализа А. Дамодарана до сих пор активно используются консультантами и аналитиками в отечественной практике инвестиционного анализа в проектном финансировании.

Тем не менее, несмотря на популярность, в этом подходе к страновому риску есть значительный недостаток. Одной из главных проблем в оценке компонентов модели CAPM, является субъективность и неприменимость данных, полученных на одних рынках, для других рынков и ситуаций. В условиях ограничений движения капитала, для некоторых инвесторов появляются дополнительные инфраструктурные риски, не зависящие напрямую от проекта. Например, для инвесторов с резидентством в США

появляются дополнительные риски неполучения денежного потока, заморозки или национализации активов при инвестировании в российские проекты. Кроме того, появляются риски вторичных санкций, что также понижает инвестиционную привлекательность российских проектов. Для российского инвестора эти риски в значительной мере ниже. При оценке требуемой доходности, инвестор из США будет вынужден заложить дополнительные премии к требуемой доходности за инфраструктурные риски, что для инвестора из России выглядит явно некорректным.

Оценка рейтинговых агентств отражает субъективные инфраструктурные риски для определенного круга инвесторов. Рейтинг, присваиваемый России по оценке Moody's, рассчитан для американских инвесторов и показывает, в том числе, субъективные инфраструктурные риски, применимые только при оценке эффективности российских проектов американскими инвесторами. Получается, применение глобальной модели CAPM для российских проектов значительно завышает требуемую доходность российских акционеров, понижая инвестиционную привлекательность проектов.

Альтернативные модели CAPM с использованием в качестве условно-безрисковой ставки доходность российских ОФЗ в данном случае являются более эффективными. Тем не менее, в условиях высокой волатильности, доходность ОФЗ является условно-безрисковой (или относительно безрисковой). На рисунке видно, что в течение года бескупонная доходность коротких облигаций, которую в теории корпоративных финансов возможно использовать в качестве альтернативы для безрисковой ставки в локальной модели CAPM, варьировалась в диапазоне от 7,14% до 15,29%. Из-за длительных сроков прогнозирования в финансовых моделях инвестиционных проектов, использование значения бескупонной доходности может искажать результат оценки эффективности инвестиций при такой волатильности условно-безрискового бенчмарка.



Источник: официальный сайт Банка России [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://cbr.ru/hd\\_base/zcys\\_params/zcys/?DateTo=20.03.2024](https://cbr.ru/hd_base/zcys_params/zcys/?DateTo=20.03.2024), разделы Базы данных / Значения кривой бескупонной доходности государственных облигаций (% годовых) (дата обращения 01.04.2024).

Рис. График изменений бескупонной доходности ОФЗ с разным сроком погашения

#### *Распределение рисков в инфраструктурных проектах*

Инфраструктурные проекты, из-за высокой капиталоемкости и широкого круга заинтересованных сторон, зачастую имеют большое число участников и заинтересованных сторон — как с публичной, так и с частной стороны. Большое количество участников обосновывается высокой капиталоемкостью и, как следствие, необходимостью разделения проектных рисков между участниками. Принимая на себя определенные риски, участники проекта ожидают определенного уровня доходности, отражающего те риски, которые они на себя принимают. Особенно явно недостатки в оценке затрат на акционерный капитал могут проявляться при оценке крупных инфраструктурных проектов, в которых присутствуют элементы государственной поддержки и распределения рисков. В таких инфраструктурных проектах часть проектных рисков, которые традиционно лежат на акционерах, зачастую принимает на себя государство.

Среди основных проектных рисков выделяют (см. Приложение 6 к Методике оценки эффективности проекта государственно-частного партнерства, проекта муниципально-частного партнерства и определения их сравнительного преимущества, утвержденной приказом Минэкономразвития России от 30.11.2015 № 894): риски создания объекта – расходы на строительство, реконструкцию, модернизацию объекта и т.д.; риски проектирования и подготовительных мероприятий – расходы на предынвестиционной стадии; риски эксплуатации объекта – операционные расходы в процессе эксплуатации объекта; риски получения доходов от использования объекта – волатильность выручки от оказания платных услуг населению в результате использования объекта ГЧП (государственно-частного партнерства); прочие риски.

Разделение риска может быть выражено через механизмы минимального гарантированного дохода, инвестиционных и операционных платежей концедента на компенсацию затрат на создание и оперирование инфраструктурой, капитальные гранты, а также через механизмы льготного финансирования. Практика распределения риска между публичной и частной сторонами, а также всяческая иная поддержка со стороны государства необходимы для повышения привлекательности инфраструктурных проектов для частных инвесторов и стимулирования частных инвестиций в крупные социально-значимые объекты.

Так как практика распределения рисков в каждом конкретном проекте может различаться, это должно учитываться в требуемой доходности. При наличии государственной поддержки закладывать рыночную требуемую доходность на акционерный капитал при оценке эффективности проекта выглядит нелогичным, так как рыночная ставка не отражает реальные риски, которые несут акционеры. Рассмотрим, в качестве примера, два варианта реализации проекта строительства железной дороги (далее – Проект). В первом случае Проект реализуется на рыночных условиях частным партнером, во втором – с применением элементов ГЧП, а именно, механизма МГД (минимального гарантированного дохода).

Для простоты примера представим, что единственный источник финансирования строительства Проекта – средства акционера. В обоих случаях соотношение собственных и заемных средств (D/E) равно нулю, следовательно, коэффициент бета с учетом рычага для обоих проектов одинаковый. В целом, все компоненты, входящие в стандартную модель оценки затрат на капитал CAPM, одинаковые для двух проектов. Как результат – значение ставки затрат на собственный капитал, а также средневзвешенной стоимости капитала Проекта при расчете по стандартной методике CAPM одинаковые. В то же время, операционные показатели проектов могут значительно отличаться в консервативных сценариях. Возьмем за базовый сценарий график доходов и расходов, приведенные в табл. 2. (Операционные затраты представлены без амортизации.)

Таблица 2

Базовый сценарий Проекта

Показатель / год		Итого	0	1	2	3	4	5
Выручка	млн руб.	11 000	-	1 000	2 000	2 500	2 700	2 800
Операционные затраты	млн руб.	(5 090)	-	(900)	(950)	(1 010)	(1 080)	(1 150)
EBITDA	млн руб.	5 910	-	100	1 050	1 490	1 620	1 650

Представим, что в консервативном сценарии выручка снижается на 10% в каждом прогнозном периоде Проекта (табл. 3). При сохранении операционных затрат на прежнем уровне операционный показатель EBITDA снизится, что в дальнейшем снизит итоговую оценку чистой приведенной стоимости проекта и акционеров.

Дополнительно представим, что по концессионному соглашению государство гарантирует уровень выручки, представленный в базовом сценарии. Минимальный гарантированный доход фиксируется на уровне базового сценария финансовой модели. В случае снижения выручки на 10% проектная компания будет получать государственную компенсацию в виде платы концедента на сумму недополученного дохода в каждом периоде (табл. 4).

Таблица 3

**Консервативный сценарий Проекта**

Показатель / год		Итого	0	1	2	3	4	5
Выручка	млн руб.	11 000	-	900	1 800	2 250	2 430	2 520
Операционные затраты	млн руб.	(5 090)	-	(900)	(950)	(1 010)	(1 080)	(1 150)
EBITDA	млн руб.	5 910	-	-	850	1240	1350	1370
Изменение выручки	%	-10,0%						

Таблица 4

**Консервативный сценарий Проекта с механизмом МГД**

Показатель / год		Итого	0	1	2	3	4	5
Выручка	млн руб.	9 900	-	900	1 800	2 250	2 430	2 520
Плата концедента	млн руб.	1 100	-	100	200	250	270	280
Операционные затраты	млн руб.	(5 090)	-	(900)	(950)	(1 010)	(1 080)	(1 150)
EBITDA	млн руб.	5 910	-	100	1 050	1 490	1 620	1 650
Изменение выручки	%	-10,0%						

Проект, имеющий государственную поддержку, является более устойчивым к стресс-тестированию. В консервативном сценарии в варианте с минимальным гарантированным доходом EBITDA остается такой же, несмотря на отрицательное отклонение операционных показателей. Следовательно, эксплуатационные риски Проекта для акционера в значительной степени снижаются. Вторым вариантом реализации Проекта является более привлекательным для инвестора (при прочих равных условиях), так как несет в себе меньшие риски. Следовательно, акционеры должны требовать различную доходность в каждом конкретном случае, и оценку затрат на собственный капитал необходимо рассчитывать индивидуально, принимая во внимание те риски, которые акционеры берут на себя.

Помимо этого, при оценке эффективности проектов государственно-частного партнерства (ГЧП), важным фактором для принятия решений является окупаемость проекта для концессионера. Согласно п. 14 Приказа Минэкономразвития РФ от 30.11.2015 г. «Об утверждении методики оценки эффективности проекта государственно-частного партнерства, проекта муниципально-частного партнерства и определения их сравнительного преимущества», проект ГЧП признается финансово эффективным, если чистая приведенная стоимость проекта для частного партнера (акционера) больше или равна нулю.

Использование рыночной ставки, которая включает в себя рыночные риски реализации проекта, в финансовых моделях проектов ГЧП, необоснованно увеличивает нагрузку на бюджеты публичного партнера, так как в таком случае должен устанавливаться такой уровень поддержки, чтобы обеспечивать необходимую доходность. В п. 16 приказа Минэкономразвития России говорится о том, что ставка дисконтирования свободных денежных потоков частного партнера принимается равной либо превышающей величину доходности к погашению по ОФЗ (условно-безрисковой ставки).

*Разделение доходов и доходности в инфраструктурных проектах*

Параллельно с распределением рисков в инфраструктурных проектах зачастую идет распределение доходов между участниками, что будет приводить к дополнительным различиям в их доходностях. Доходность может распределяться как за счет поступлений денежных средств участникам от проекта, так и определяться оттоками денежных средств участников на реализацию проекта. В концессиях / проектах ГЧП, например, могут быть предусмотрены как платы концедента (публичного партнера), так и концессионные платы (частного партнера). Аналогично представленному выше кейсу, устанавливается определенный уровень дохода (МГД), в случае недостижения плановых показателей, публичный партнер компенсирует часть недополученных доходов. В то же время, в случае превышения данных показателей, возможно разделение сверхдоходности между публичной и частной сторонами.



В некоторых инфраструктурных проектах участвуют подрядчики и операторы инфраструктуры, которые могут брать на себя часть проектных рисков. Например, риски, связанные с удорожанием проекта, могут частично или полностью закрываться генеральным подрядчиком, в то время как операционные риски – оператором инфраструктуры. Срок окупаемости для данных участников наступает значительно раньше по сравнению с акционерами.

Подрядчику денежные потоки поступают в виде авансов за строительство инфраструктуры, поэтому, несмотря на высокие затраты, подрядчик зарабатывает на периоде инвестиционной стадии и его целевая окупаемость должна достигаться на периоде строительства. Основные риски подрядчика – это удорожание строительства. Так как инвестиционная стадия крупных проектов может растягиваться на длительный период, подрядчик вынужден закладывать данный риск в стоимость строительства для заказчика / свою операционную маржинальность. Для проекта это будет выражено в увеличении капитальных затрат на инвестиционной стадии. Оператор инфраструктуры, если он не является концессионером, отвечает только за операционную часть и, следовательно, не несет высоких капитальных затрат. Риски оператора ограничиваются операционными рисками. Его доходность определяется спросом и платой за пользование инфраструктурой и может закладываться в тариф для конечного потребителя или компенсироваться государством.

Рассмотрим эти положения на примере движения денежных средств участников инвестиционного проекта. В таблице 2 представлен упрощенный вариант расчета показателей проекта. Среди положительных потоков проекта могут присутствовать: денежные потоки от конечного потребителя – выручка за вычетом изменений неденежного оборотного капитала; денежные потоки от кредиторов – привлечение заемных средств (выборка кредита); денежные потоки от акционеров – привлечение акционерных средств (акционерный заем / вклад в управляющую компанию); денежные потоки от государства – капитальный грант / иная государственная поддержка.

В представленном расчете государственная поддержка и распределение сверхдоходов не включаются в расчет. В реальной практике, даже при наличии механизма МГД, финансовая модель в базовом сценарии может не отражать плату концедента, т.к. зачастую МГД устанавливается на уровне базовых показателей финансовой модели. Плата концедента и сверхприбыль могут возникать при стрессовом тестировании финансовой модели.

Отрицательные денежные потоки проекта могут быть представлены в виде: денежных потоков подрядчику – капитальные затраты; денежных потоков оператору / поставщикам / персоналу – операционные затраты; денежных потоков государству – налоговые отчисления, распределение сверхдоходов; денежных потоков акционера – потенциальные дивиденды. Акционеры получают денежные потоки уже после расчетов с прочими участниками. Помимо этого, даже при наличии свободного денежного потока, акционеры могут не получить дивиденды. Это может зависеть от дивидендной политики компании, от наличия определенных ковенантов, от потребности в минимальном остатке денежных средств и от других факторов.

В нашем расчете денежные потоки консолидированы по участникам. По значениям понятно, что на инвестиционной стадии раньше всех зарабатывает подрядчик, так как источником его доходов являются денежные потоки от строительства. В то же время, на инвестиционной стадии наибольшие оттоки денежных средств наблюдаются у акционеров и кредиторов, т.к. они являются источниками финансирования капитальных затрат. Кредиторы при этом параллельно с оттоками на инвестиционной стадии получают небольшой приток денежных средств за счет процентов по кредитам.

С началом операционной стадии ситуация меняется. Денежные потоки подрядчику, как правило, заканчиваются с началом операционной стадии. Далее положительные потоки направляются прочим участникам проекта: оператору, государству, кредитору. Помимо этого, формируются свободные денежные потоки для акционеров, которые могут распределяться на дивиденды акционерам или увеличивать баланс денежных средств / использоваться в прочих целях. Источником денежных средств на операционной стадии чаще всего выступают конечные потребители. В случае наличия государственной поддержки на операционной стадии источником средств также может быть государство.

Таблица 5

## Упрощенный вариант расчетов денежных потоков проекта

Показатель / год	Итого	0	1	2	3	4
<b>Капитальные затраты</b>	<b>(3 300)</b>	<b>(1 700)</b>	<b>(1 600)</b>	-	-	-
Выручка	8 800	-	-	2 300	3 000	3 500
Расходы на оператора	(3 960)	-	-	(1 035)	(1 350)	(1 575)
EBITDA	4 840	-	-	1 265	1 650	1 925
Амортизация	(1740)	-	-	(247)	(247)	(247)
EBIT	4 100	-	-	1 018	1 403	1 678
Процентный расход	(869)	-	-	(396)	(309)	(163)
Прибыль до налогообложения	3 231	-	-	622	1 094	1 515
Налог на прибыль	(2646)	-	-	(124)	(219)	(303)
<b>Чистая прибыль</b>	<b>2 585</b>	-	-	<b>498</b>	<b>875</b>	<b>1 212</b>
<b>Изменение оборотного капитала</b>	<b>105</b>	-	-	<b>69</b>	<b>21</b>	<b>15</b>
Привлечение долга	2 640	1 360	1 280	-	-	-
Погашение долга	(2 640)	-	-	(578)	(973)	(1 089)
Проценты начисленные	1 271	102	300	396	309	163
Проценты уплаченные	(1 271)	(102)	(300)	(396)	(309)	(163)
Вклад в управляющую компанию (УК)	1 062	442	620	-	-	-
<b>СФО Проекта</b>	<b>4 089</b>	-	-	<b>1 072</b>	<b>1 410</b>	<b>1 607</b>
<b>CFI Проекта</b>	<b>(3 300)</b>	<b>(1 700)</b>	<b>(1 600)</b>	-	-	-
<b>CFF Проекта</b>	<b>(209)</b>	<b>1 700</b>	<b>1 600</b>	<b>(974)</b>	<b>(1 282)</b>	<b>(1 252)</b>
Чистый денежный поток	580	-	-	97	128	355
Выручка (Потребитель)	8 800	-	-	2 300	3 000	3 500
Привлечение долга (Кредитор)	2 640	1 360	1 280	-	-	-
Внесение в УК (Акционер)	1 062	442	620	-	-	-
<b>Итого: Поступления в проект</b>	<b>12 502</b>	<b>1 802</b>	<b>1 900</b>	<b>2 300</b>	<b>3 000</b>	<b>3 500</b>
Капитальные затраты (Подрядчик)	(3 300)	(1 700)	(1 600)	-	-	-
Обслуживание кредита (Кредитор)	(3 911)	(102)	(300)	(974)	(1 282)	(1 252)
Операционные затраты (Оператор)	(3 960)	-	-	(1 035)	(1 350)	(1 575)
Инвестиции в оборотный капитал	(105)	-	-	(69)	(21)	(15)
Налог на прибыль (Государство)	(646)	-	-	(124)	(219)	(303)
Потенциальные дивиденды (Акционер)	(580)	-	-	(97)	(128)	(355)
<b>Итого: Оттоки проекта</b>	<b>(12 502)</b>	<b>(1 802)</b>	<b>(1 900)</b>	<b>(2 300)</b>	<b>(3 000)</b>	<b>(3 500)</b>
<b>Разделение денежных потоков Проекта для участников</b>						
Денежные потоки Акционера (FCFE)	(482)	(442)	(620)	97	128	355
Денежные потоки Потребителя	(8 695)	-	-	(2 231)	(2 979)	(3 485)
Денежные потоки Подрядчика	3 300	1 700	1 600	-	-	-
Денежные потоки Кредитора	1 271	(1 258)	(980)	974	1 282	1 252
Денежные потоки Оператора	3 960	-	-	1 035	1 350	1 575
Денежные потоки Государства	646	-	-	124	219	303

Общие денежные потоки некоторых участников также не ограничиваются потоками данного проекта, но могут быть с ним связаны. Так, например, подрядчик, получая авансы за строительство, расходует средства на строительные материалы, закупку оборудования и прочие расходы. Положительные денежные потоки подрядчика от авансов за строительство сменяются отрицательными потоками по соответствующим расходам. Денежные потоки оператора схожи с денежными потоками подрядчика. Помимо проектных потоков оператор несет расходы на персонал, запасы и т.д. Положительными потоками оператора являются плата за услуги оператора со стороны проекта, которые включают в себя компенсацию за расходы, а также дополнительная плата за оказанные услуги.

Из-за особенностей взаимодействий подрядчика и оператора с проектом расчет внутренней нормы доходности (IRR – от англ. Internal Rate of Return) и чистой приведенной стоимости (NPV – от англ. Net

Present Value) неактуальны для подрядчика и оператора. Главным показателем для них является маржинальность за оказанные услуги. Риски и доходность различных участников инфраструктурных проектов варьируются в зависимости от структуры сделок. Поэтому при оценке инвестиционной эффективности проектов необходимо учитывать не только общие проектные риски, но и риски каждого отдельного участника. Совокупность рисков и доходностей всех участников должны в целом отражать итоговую эффективность проекта.

Помимо этого, участникам будут интересны различные показатели при принятии решения об участии в проекте. Участники, имеющие длинный горизонт инвестиций и значительные вложения в запуск проекта (акционер, кредитор, иногда государство) будут заинтересованы в показателях доходности инвестиций, такие как IRR, PI (Profitability Index) и др. Подрядчик и оператор не будут уделять большое внимание IRR, а будут скорее руководствоваться своей текущей доходностью от проекта, стоимостью своих услуг, маржинальностью в сравнении с принимаемыми на себя рисками.

### *Выводы*

В теории и практике корпоративных финансов и инвестиционного анализа не существует единого общепринятого подхода к определению затрат на акционерный капитал в инфраструктурных проектах. Расчет и использование рыночной ставки затрат на акционерный капитал в финансовых моделях проектов может значительно завышать требуемую доходность акционеров и либо выступать стоп-фактором реализации проекта, либо, при участии государства, создавать дополнительную финансовую нагрузку на государство. Завышение ставки доходности при реализации инфраструктурных проектов происходит как за счет субъективности компонентов модели CAPM, так и в случае неучета снижения рисков акционера через механизмы разделения рисков.

Для решения данной проблемы некоторые программы господдержки, например, предполагают использование фиксированной ставки доходности акционеров, закреплённой на законодательном уровне (как правило, близкой к ставке ОФЗ). Однако фиксированная ставка также является неэффективной, т.к. она не отражает различия в проектах, где риски по-разному разделены между публичной и частной сторонами.

В крупных инфраструктурных проектах зачастую привлекается большое число участников. Распределение рисков происходит в зависимости от ответственности каждого отдельного участника. Некоторые участники оценивают риски и на их основе оценивают затраты на капитал для принятия инвестиционного решения. Другим участникам, например подрядчику и оператору, инвестиционные показатели NPV, IRR не настолько актуальны. Оценка их рисков складывается в определение маржинальности, которую они закладывают в стоимость своих продуктов (услуги по перевозке, создание объектов и проч.).

В целом логично рассчитывать ставку дисконтирования, исходя из доходности ОФЗ (условно-безрисковой ставки) с добавлением премий за конкретные риски участников. Данная методика требует более детальной проработки и должна быть зафиксирована в нормативных документах для снижения риска получения дополнительной прибыли акционерами за риски, которое фактически несет на себе публичный партнер.

### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. *Sharpe W.F.* Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk // *Journal of Finance*. 1964. № 19 (3). P. 425–442.
2. *Цехомский Н.В., Тихомиров Д.В., Кутюрин Д.А.* Определение премии за акционерный риск в инвестиционном анализе проекта // *Известия СПбГЭУ*. 2023. № 5 (143). С. 39–48.

## ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА ИНТЕГРИРОВАННОЙ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА

**Аннотация.** Целью авторского исследования является – продемонстрировать целесообразность формирования цифровой платформы для интегрированной оценки инновационного потенциала и поддержки инновационного кластерного развития, а также обосновать ее цель, функции, структуру. Необходимость подобной разработки определяется необходимостью распространения процессов цифровизации и цифровой трансформации на предметную область управления инновационной деятельностью.

**Ключевые слова.** Инновации, инновационная деятельность, оценка инновационного потенциала, цифровая платформа.

Losev E.A.

## DIGITAL PLATFORM FOR INTEGRATED ASSESSMENT OF INNOVATION POTENTIAL

**Abstract.** The purpose of the author's research is to demonstrate the feasibility of creating a digital platform for the integrated assessment of innovative potential and support of innovative cluster development, as well as to justify its purpose, functions, and structure. The need for such development is determined by the need to extend the processes of digitalization and digital transformation to the subject area of innovation management.

**Keywords.** Innovation, innovative activity, assessment of innovative potential, digital platform.

### Введение

В современных условиях экономического развития Россия сталкивается с существенными внешними ограничениями, определяемыми агрессивными антироссийскими санкциями и в целом недружественной политикой ряда развитых стран, относимых в отечественной экономической литературе к т.н. «коллективному Западу» [1, 2, 3]. Это предопределяет необходимость не только решения задач импортозамещения и снижения импортозависимости, об актуальности которых неоднократно заявлялось, начиная с 2014 года (с момента введения т.н. «крымских» санкций) [4, 5, 6], но и обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации [7].

Достижение технологического суверенитета, в свою очередь, тесно связано не только с организацией выпуска отечественной высоко- и среднетехнологичной продукции, но и с развитием национальной инновационной системы, т.к. многие технологии, используемые сегодня в промышленности и иных секторах экономики России, базируются на применении иностранного оборудования, которое требуется заменять (по крайней мере, в части инновационных элементов) на отечественные разработки, что, безусловно, требует активизации инновационного процесса. Следовательно, возникает необходимость более тесной интеграции инновационных подсистем различных уровней для мобилизации их возможностей и достижения, на этой основе, инновационного синергетического эффекта.

ГРНТИ 06.39.21

EDN WMRIYP

© Лосев Е.А., 2024

Евгений Алексеевич Лосев – соискатель МГУ имени М.В. Ломоносова.

Контактные данные для связи с автором: 119991, Москва, ул. Колмогорова, 1 (Russia, Moscow, Kolmogorov str., 1).

E-mail: lea1986@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 30.04.2024.

Логично полагать, что такого рода интеграция и сама должна осуществляться с использованием инновационных, в частности – цифровых, технологий, в формате специализированной цифровой платформы. В статье будут рассмотрены подходы к ее формированию и описаны ее характеристики.

#### *Постановка задачи исследования*

Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203, провозглашает в качестве одного из ключевых национальных интересов формирование цифровой экономики. При этом главным способом обеспечения эффективности цифровой экономики указывается внедрение технологии обработки данных, для чего необходимо развитие экосистемы цифровой экономики – партнерства организаций, построенного на основе взаимодействия технологических платформ, информационно-аналитических систем и прикладных интернет-сервисов.

Учитывая стратегическую значимость инновационной деятельности [8, с. 42], представляется востребованной цифровая платформа интегрированной оценки инновационного потенциала, охватывающая все уровни иерархии системы управления инновациями – от отдельного предприятия или организации до страны в целом.

Инновационный потенциал в наиболее общем смысле может пониматься как совокупность средств и возможностей экономической системы для получения результатов инновационной деятельности, воплощенных в виде нового или усовершенствованного продукта, реализуемого на рынке или нового, или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности. При этом могут рассматриваться различные системы – так, в законодательстве упоминается инновационный потенциал государства, территорий и регионов, отраслей, кластеров и организаций [9].

Мы полагаем, что инновационный потенциалом экономической системы является выражением ее готовности и способности к инновационной деятельности, базирующихся на совокупности накопленных ресурсов (материальных, финансовых, кадровых, интеллектуальных, инфраструктурных и дополнительных источников повышения эффективности инновационной деятельности) и неиспользованных их возможностей, которые можно задействовать для получения инноваций [10].

На практике нашли применение различные методики оценки инновационного потенциала и инновационной активности государств, базирующиеся на оценке различных комбинаций структурных элементов и позволяющие строить инновационные рейтинги стран. Для формирования авторской позиции по данному вопросу мы применили компаративный подход к анализу существующих подходов к оценке инновационного потенциала региона и пришли к пониманию, что единой системы оценки нет, но возможно систематизировать разнокачественные и разнонаправленные показатели, с разных сторон характеризующие инновационную деятельность.

По нашему мнению, представляется востребованной цифровая платформа интегрированной оценки инновационного потенциала, охватывающая все уровни иерархии – от отдельного предприятия или организации до страны в целом. Формат информационно-аналитической платформы предполагает интеграцию существующих платформ и сетевых организаций (рисунок 1). Когнитивные технологии базируются на использовании базы данных – агрегатора релевантной информации для мониторинга, диагностики и прогнозирования на всех уровнях кооперации.

#### *Разработка цифровой платформы*

Сетевое взаимодействие организаций инновационной инфраструктуры обусловлено спецификой их деятельности: оказание услуг производится непосредственно в месте расположения организации или на территории субъекта инновационной деятельности; услуги надлежащего качества имеют непрерывный характер оказания, требуют установления долговременных партнерских отношений; содержание услуг не ограничивается работой с технической документацией; для проведения испытаний и исследований требуются специализированные активы (включая оборудование); для минимизации рисков организации инновационной инфраструктуры контролируются лицензирующими органами; к персоналу организаций инновационной инфраструктуры предъявляются высокие требования по уровню компетенций [11, с. 105-106].

Имеет место объединение в сеть формально независимых хозяйствующих структур, при котором участники согласовывают функции, не объединяя их (как происходит при выстраивании сетевых взаи-

моотношений внутри фирмы). В ряде случаев участники являются конкурентами, получающими положительный эффект за счет синергического эффекта. Связи между участниками обеспечиваются потоками ресурсов (в том числе информационных).

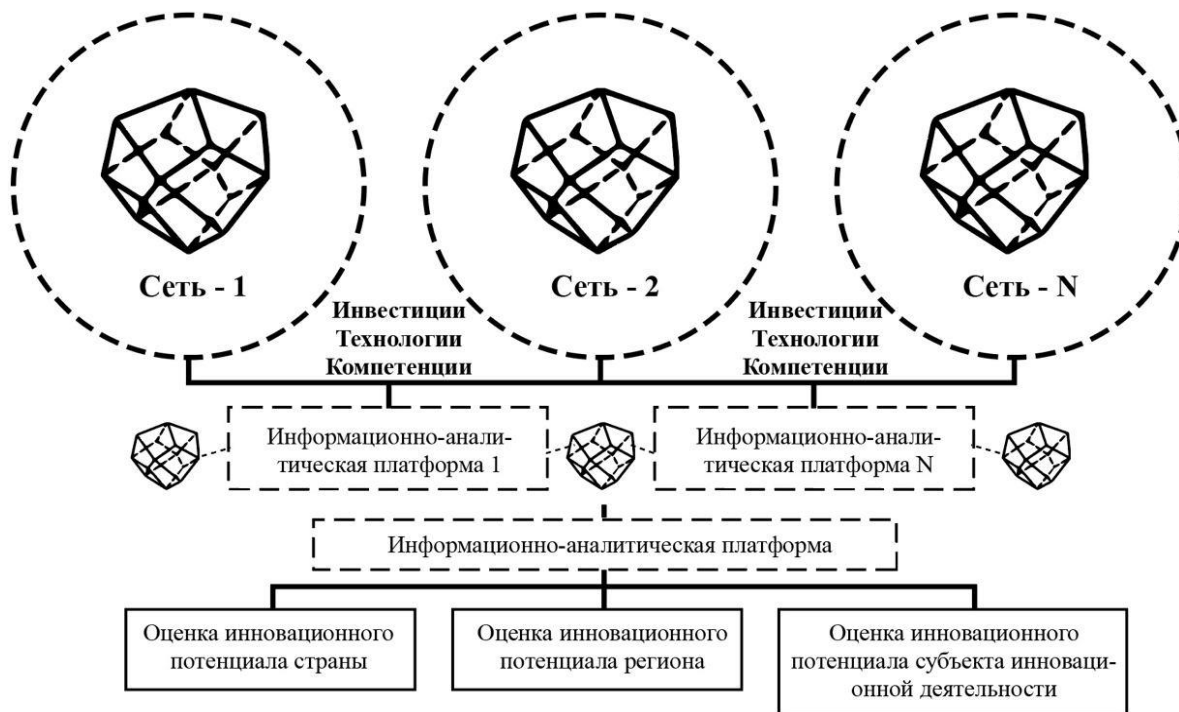


Рис. 1. Интеграция в формате информационно-аналитической платформы (составлено автором)

Проектирование и реализация информационно-аналитической платформы – достаточно сложная задача, требующая вовлечения в процесс специалистов с различными профессиональными компетенциями. Базовые этапы процесса представлены на рисунке 2. На первом этапе анализируются сценарии использования платформы, формулируются требования к ее функциональности (что должна делать платформа). Нефункциональные требования задают способы выполнения функций платформы, качества и ограничения.

Функциональные требования обладают следующими характеристиками: специфичность, подробность и конкретность (требования не должны допускать двоякого толкования, точно описывать входы и выходы); верифицируемость (чтобы гарантировать, что разработанная платформа соответствует требованиям, они должны поддаваться проверке и тестированию); ориентация на пользователя (требования формулируются таким образом, чтобы можно было гарантировать достижение целей функционирования платформы, соответствие ожиданиям пользователей); изменяемость (развитие проекта, изменение потребностей может привести к изменению требований).

Характеристики нефункциональных требований: качественный характер (обычно затрагивают такие свойства платформы, как надежность, производительность, безопасность, масштабируемость); глобальность (относятся к платформе в целом, а не отдельным модулям и функциям); стабильность (изменения в процессе реализации проекта минимальны); измеримость.

На этапе концептуального проектирования определяется облик информационно-аналитической платформы, принимаются технические и оформительские решения. Алгоритмизация предполагает составление математической модели решения задачи, выделение последовательности этапов и ее формализацию. При разработке интерфейса принимаются инженерные решения о взаимодействии пользователей с платформой с учетом соображений эргономики и юзабилити. На этапе разработки модулей обеспечивается их полная функциональность, подлежащая тестированию по тест-кейсам. Модули объединяются в единый комплекс, который также тестируется. Подготовка рабочей документации предусматривает создание

комплекта документов, описывающих платформу (в том числе руководства администратора и руководства пользователя). На этапе внедрения осуществляется разворачивание и настройка платформы на промышленном контуре, обучение пользователей. Сопровождение включает техническую поддержку, выявление запросов на изменение и дополнение функциональности платформы.

Использование информационно-аналитической платформы обеспечит автоматизацию решения задач следующих пользователей: федеральных и региональных органов власти и местного самоуправления; коммерческих и некоммерческих организаций, образующих инновационную инфраструктуру; коммерческих организаций (представителей малого, среднего и крупного бизнеса) – субъектов инновационной деятельности; научно-исследовательских организаций; учебных заведений; экспертных и аналитических организаций.



Рис. 2. Этапы реализации информационно-аналитической платформы (составлено автором)

Ключевые функции платформы: агрегация данных на основе интеграции с внешними источниками (включая данные официальной статистики и отчетности субъектов инновационной деятельности); хранение данных; анализ данных на основе разработанного алгоритма оценки инновационного потенциала; предоставление заинтересованным пользователям результатов анализа (в том числе в виде рейтинговых списков).

Современной тенденцией проектирования информационно-аналитических платформ является тренд перехода на модульную микросервисную архитектуру. Суть подхода заключается в разделении платформы на совокупность независимых сервисов, взаимодействие между которыми осуществляется с помощью API. Главные достоинства микросервисов – облегчение масштабирования проекта, простота добавления нового функционала и сокращение цикла разработки. Добавление в систему нового модуля

не требует внесения изменений в уже существующие, что облегчает проектирование, реализацию, тестирование и внедрение. Аналогично – изменение любого из сервисов не затрагивает другие сервисы. Архитектура информационно-аналитической платформы представлена на рисунке 3.

Архитектура платформы включает:

- слой интеграции данных, предназначенный для сбора сведений из внешних источников и преобразования их в единый формат, используемый внутри платформы. В качестве источников могут выступать базы данных других платформ, структурированные файлы заранее согласованного формата, открытые данные. Платформа должна обеспечивать гибкость в аспекте добавления новых форматов источников данных и изменения используемых;
- слой хранения данных. На этом слое используются базы данных (реляционные и многомерные), озера данных, витрины данных.

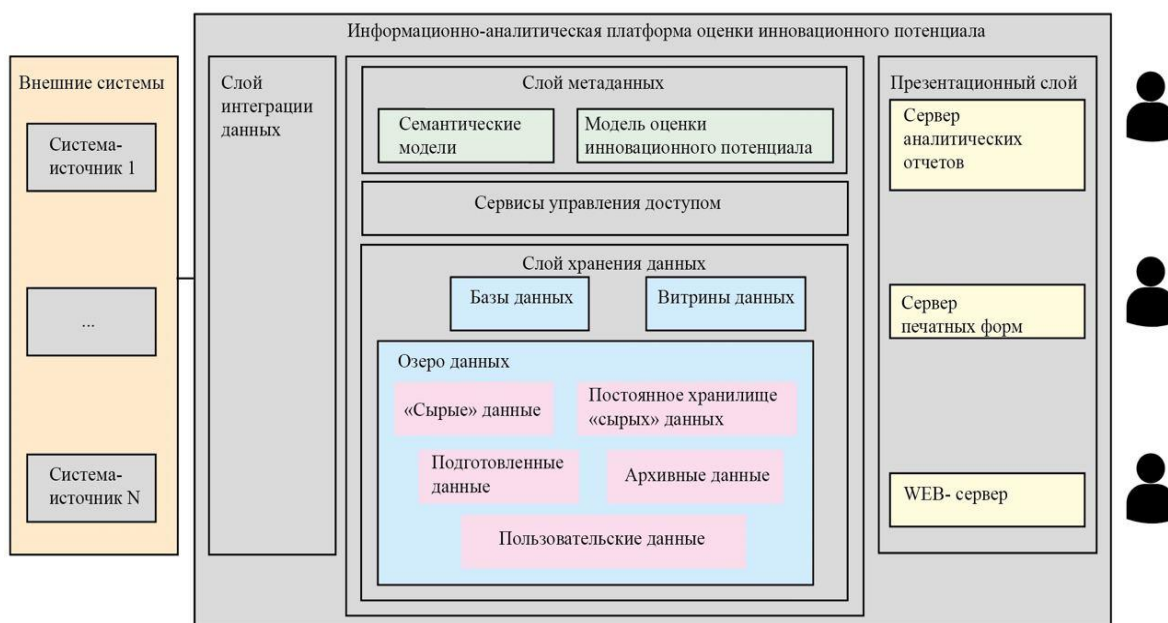


Рис. 3. Архитектура информационно-аналитической платформы (составлено автором)

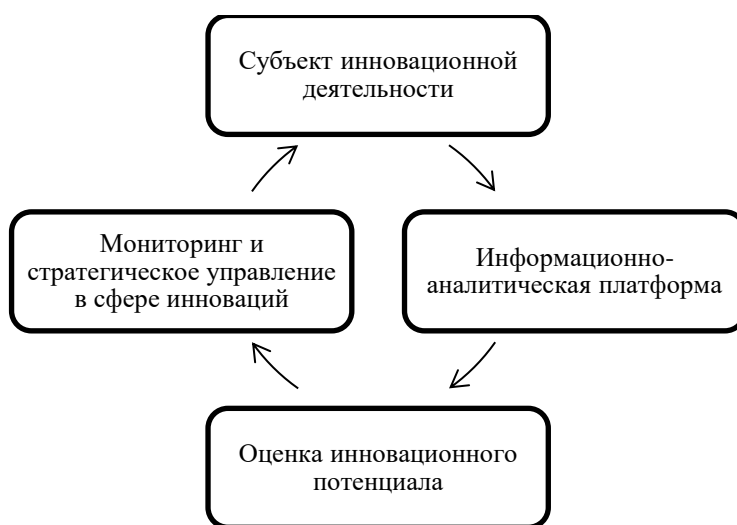


Рис. 4. Стратегическое управление инновационным развитием с использованием информационно-аналитической платформы оценки инновационного потенциала (составлено автором на основании [12])



Озеро данных предназначается для хранения больших объемов как структурированных, так и неструктурированных сведений. В озеро данных загружаются исходные данные в своем первоначальном виде (без обработки и преобразования), без заранее заданной структуры. В озере данных хранятся следующие категории данных:

- «сырые» (неподготовленные) данные – разнородные логи, файлы, архивы, полученные из внешних источников. Эти данные выполняют роль промежуточного слоя между слоями интеграции и хранения данных;
- постоянное хранилище «сырых» данных. Эти данные прошли первичную обработку в части формата представления. Кроме того, из этого слоя уже исключена информация, которая не будет использоваться в дальнейших сценариях (избыточные сведения, поступающие из внешних систем);
- подготовленные данные, прошедшие консолидацию и верификацию. Они могут использоваться для формирования витрин;
- архивные данные – устаревшая, неактуальная информация, которая может представлять ценность для проведения анализа динамики изменения показателей;
- пользовательские данные.

Витрины данных представляют собой срез (подмножество) информации из других структур хранения. Витрины позволяют приблизить данные к конечным пользователям, исключив избыточные данные (в том числе служебную информацию). Данные в витрине структурированы. Основные преимущества использования витрин данных:

- актуализация данных производится централизованно, нет необходимости контролировать обновление данных по разделам или источникам, отсутствуют риски получения разными группами пользователей разных данных;
- повышение скорости доступа к данным (в том числе оперативным);
- автоматизация статистической обработки данных;
- гибкость и масштабируемость управления данными с учетом запросов пользователей.

Предлагаемая информационно-аналитическая система может использоваться для принятия управленческих решений в сфере инновационного развития на микро-, мезо- и макроуровне. Место информационно-аналитической платформы в цикле стратегического управления представлено на рисунке 4.

#### *Заключение*

Разработанная автором информационно-аналитическая платформа обладает потенциалом использования при реализации государственных программ, проектов и общественных инициатив в области технологического развития, построения цифровой экономики, развития систем поддержки инноваций. Решения и инструменты, интегрированные в платформу, способствуют повышению эффективности реализации программ инновационного развития на микро-, мезо- и макроуровне, направленных на создание и внедрение новых технологий, разработку, производство и вывод на рынок новых продуктов и услуг, инновационную трансформацию процессов за счет снижения затрат и повышения скорости сбора, обработки и предоставления исходной информации для принятия управленческих решений.

Формат информационно-аналитической платформы предполагает интеграцию существующих платформ и сетевых организаций с использованием базы данных – агрегатора релевантной информации для мониторинга, диагностики и прогнозирования на всех уровнях кооперации. Указанная платформа ориентирована на поддержку инновационного кластерного развития и выступает в качестве интегратора инновационной инфраструктуры в регионе.

#### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Воронова С.М., Ордынская О.Н. Санкции и их влияние на деятельность российских предприятий // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2022. № 4 (54). С. 26-30.
2. Манушин Д.В. Антисанкционная и санкционная экономическая политика России 2022-2025. Часть 2: Последствия войны санкций, управление изменениями, уточнение понятий исследования // Russian Journal of Economics and Law. 2024. Т. 18. № 1. С. 36-69.
3. Плотников В.А. Перспективы экономического развития в условиях постнормальности // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2022. № 6 (138). С. 15-21.

4. Греченюк О.Н., Вертакова Ю.В., Греченюк А.В. Межрегиональный сравнительный анализ нетехнологической инновационной активности в сфере организационных инноваций // Известия Юго-Западного государственного университета. 2017. Т. 21. № 2 (71). С. 122-130.
5. Пролубников А.В., Плотников А.В. Направления трансформации государственной экономической и промышленной политики в условиях экономических санкций и развития процессов импортозамещения // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2015. № 2 (24). С. 45-50.
6. Черникова А.А., Вертакова Ю.В., Плотников В.А. Импортозамещение как инструмент экономической политики управления рисками импортозависимости: выбор подходов // Экономика и управление. 2016. № 10 (132). С. 28-39.
7. Алешина О.Г. Место технологического суверенитета в системе неоиндустриального структурного сдвига // Экономика и управление инновациями. 2024. № 1 (28). С. 16-26.
8. Полянская Т.А. Развитие методического инструментария информационно-аналитической системы инновационной деятельности организации: дисс. ... канд. экон. наук. М., 2021. 254 с.
9. Гуреев П.М., Гришин В.Н. Инновационный потенциал: проблемы определения и оценки // Инновации. 2017. № 4 (222). С. 89-92.
10. Лосев Е.А. Концептуальный подход к определению инновационного потенциала // Естественно-гуманитарные исследования. 2023. № 6 (50). С. 275-279.
11. Савельев А.В. Развитие организаций инновационной инфраструктуры на основе их сетевого взаимодействия: дисс. ... канд. экон. наук. М., 2023. 158 с.
12. Егоров Н.Е., Ковров Г.С., Жебсаин В.В. Информационно-аналитическая система для стратегического управления инновационным развитием субъекта экономики // Инновации. 2016. № 2 (208). С. 108-114.

## **УВАЖАЕМЫЕ АВТОРЫ!**

Наш журнал открыт для публикации по любому из направлений деятельности университета. Автором журнала может быть любой преподаватель, научный сотрудник, докторант, аспирант, соискатель, а также тот, кто сотрудничает с университетом в рамках научной или педагогической деятельности. Статьи студентов (уровни подготовки – бакалавриат, специалитет, магистратура), а также лиц без высшего образования, в том числе подготовленные в соавторстве, не рассматриваются и не публикуются. Обращаем Ваше внимание, что в действующий с 01.12.2015 г. Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, журнал включен по отраслям: 08.00.00 Экономические науки; 10.00.00 Филологические науки; 22.00.00 Социологические науки. Все представленные материалы в обязательном порядке рецензируются членами редакционной коллегии и привлекаемыми специалистами по направлениям науки.

## **ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СТАТЬЯМ**

К рассмотрению принимаются только комплектные материалы, которые включают:

1. Статью, оформленную в соответствии с приведенными ниже требованиями. Используется только (!) книжная ориентация страниц. Также обязательно наличие оформленного по ГОСТ списка литературы (использованных при разработке статьи источников), в котором источники должны быть упорядочены по алфавиту (сначала – источники на русском языке, затем – на иностранных языках); на все включенные в список источники обязательно должны быть ссылки в тексте статьи; рекомендованное количество ссылок – не менее 5–7; не рекомендуется, чтобы в списке литературы количество ранее изданных работ авторов составляло более 10–15%. Недопустимо наличие в статье нередактируемых материалов (например, сканированных рисунков или формул). Статья должна быть снабжена кодом ГРНТИ (Государственный рубрикатор научно-технической информации). Статья должна быть снабжена заголовком (наименованием) на русском и английском языке;
2. Аннотацию статьи на русском и английском языке, объемом 400–500 знаков;
3. Ключевые слова, отражающие основные идеи статьи (5–8 слов и словосочетаний на русском и английском языке);
4. Сведения об авторе, включающие:
  - Ф.И.О. полностью на русском и английском языке;
  - учёная степень, учёное звание (при наличии);
  - должность и место работы / учебы (обязательно);
  - контактные данные для публикации в журнале на русском и английском языке (адрес с почтовым индексом, номер контактного телефона, e-mail);
  - контактные данные для переписки с редакцией (номер домашнего, мобильного и рабочего телефонов, e-mail, а также другую контактную информацию, по усмотрению автора – на русском языке), которые приводятся в сопроводительном письме.
5. Все материалы присылаются в редакцию по электронной почте: plotnikov.v@unesco.ru. Рекомендуется в названиях файлов использовать фамилию и инициалы автора, а в заголовке письма указывать, что в нем содержатся материалы статьи, предлагаемые для публикации в журнале «Известия СПбГЭУ».

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЕЙ**

1. Объем статьи (включая аннотацию, ключевые слова, сведения об авторах, список использованной литературы) для лиц с ученой степенью / званием – от 4 до 7 страниц, для лиц без ученой степени / звания – от 3 до 5 страниц.
2. Формат страницы А4, ориентация – книжная. Поля: верхнее 3,1 см, нижнее 2,9 см, левое 2,2 см, правое 1,7 см. Без колонтитулов, расстояние от края страницы до верхнего колонтитула 2 см, до нижнего – 1,27 см. Функция «Автоматическая расстановка переносов» должна быть отключена.

Страницы не нумеруются. Не допускается использование в тексте статьи автоматически нумерованных списков. Общие свойства абзацев для всего материала: без отступов до и после абзаца, межстрочный интервал – одинарный.

3. Все материалы статьи должны быть оформлены шрифтом Times New Roman.

4. На первой строке без абзацного отступа с выравниванием по правому краю, через запятую размещаются фамилии и инициалы соавторов (первая буква прописная, остальные строчные) на русском языке. В статье рекомендуется наличие не более чем 3–4 соавторов. Размер шрифта 11 пт, начертание обычное.

5. После пропуска пустой строки, без абзацного отступа, с выравниванием по центру размещается название статьи на русском языке. Размер шрифта 12 пт, начертание полужирное. В конце наименования делается сноска, в которой указаны сведения об авторах (см. далее).

6. После пропуска пустой строки, с абзацным отступом 0,6 см, с выравниванием по ширине размещается аннотация статьи на русском языке. Размер шрифта 11 пт, начертание наклонное. Сначала приводится слово «Аннотация» (дополнительное свойство шрифта – полужирный), затем, после точки – сам текст аннотации.

7. После пропуска пустой строки, с абзацным отступом 0,6 см, с выравниванием по ширине размещаются ключевые слова статьи на русском языке. Размер шрифта 11 пт, начертание наклонное. Сначала приводится словосочетание «Ключевые слова» (дополнительное свойство шрифта – полужирный), затем, после точки – сами ключевые слова (словосочетания), разделенные запятыми.

8. Две пустые строки.

9. Повторяется информация, указанная в пп. 4–7 на английском языке, с теми же правилами оформления. В англоязычном блоке вместо слова «Аннотация» указывается слово «Abstract», а вместо словосочетания «Ключевые слова» – «Keywords».

10. Две пустые строки.

11. Текст статьи оформляется на русском языке с абзацным отступом 0,6 см (самый первый абзац статьи – без абзацного отступа), с выравниванием по ширине. Размер шрифта 11 пт, начертание обычное. Не рекомендуется использование без крайней необходимости других типов шрифтов. При необходимости, в тексте статьи могут быть выделены разделы (например, «Введение», «Анализ литературы», «Методика исследования», «Основные результаты и их обсуждение» и т.п.). Если статья подготовлена при финансовой поддержке какого-либо фонда, выполнена в рамках государственного задания и т.д., то это указывается в последнем абзаце, завершающем статью (перед списком использованной литературы). Порядок оформления этого абзаца: отступ 0,6 см, выравнивание по ширине, размер шрифта 11 пт, начертание наклонное. В тексте могут приводиться рисунки и таблицы, которые размещаются непосредственно после их упоминания, либо на следующей странице. На все рисунки и таблицы должны быть ссылки. При необходимости в тексте статьи приводятся формулы. Статья оформляется без приложений.

12. По тексту статьи должны иметься ссылки на все позиции, приведенные в списке литературы. Ссылки по тексту оформляются в квадратных скобках, с указанием номера позиции в списке литературы. Например: [11]. Если ссылка идет на конкретную страницу (диапазон страниц), это указывается. Например: [2, с. 12] или [4, с. 8–9]. Если ссылка идет на несколько позиций списка литературы, то они перечисляются в общих квадратных скобках, по возрастанию номеров, с разделением точками с запятой. Например: [3, с. 78; 4; 8, с. 11–14; 10] (неправильно: [3], [5]). Если ссылка на литературу стоит в конце предложения, то оканчивающий предложение знак препинания ставится после закрывающей квадратной скобки (правильно: «... ряда авторов [7; 8].» неправильно: «...ряда авторов. [7; 8]»).

13. При необходимости в статье могут быть приведены постраничные ссылки, которые оформляются без абзацного отступа, с выравниванием по ширине. Размер шрифта 10 пт, начертание обычное. Не рекомендуется использование постраничных ссылок без особой необходимости.

14. Рисунки оформляются только в черно-белом варианте, рисунки должны быть представлены в виде (формате), позволяющем их редактирование при подготовке журнала к выпуску. Все рисунки должны быть пронумерованы, если рисунок в статье один, то он не нумеруется. В тексте статьи рисунки подписываются снизу, без абзацного отступа, с выравниванием по центру. Размер шрифта 10 пт, начертание обычное. В подписи сначала идет сокращение «Рис. X.» (где X – номер рисунка), наклонным шрифтом. Затем приводится наименование рисунка, без точки в конце. До и после наименования рисунка пропускается одна пустая строка, рисунок сверху от текста также отделяется одной пустой строкой.

15. Таблицы должны быть представлены в виде (формате), позволяющем их редактирование при подготовке журнала к выпуску. Все таблицы должны быть пронумерованы, если таблица в статье одна, то она не нумеруется. Размер шрифта таблиц 10 пт, начертание обычное. В тексте статьи таблицы подписываются сверху, без абзацного отступа. Таблица отделяется от текста сверху и снизу пустой строкой. Над таблицей с выравниванием по правому краю, размер шрифта 10 пт, начертание наклонное пишется: «Таблица Х» (где Х – номер таблицы). Затем приводится наименование таблицы, без точки в конце (выравнивание по центру без абзацного отступа, шрифт 10 пт, начертание полужирное).

16. Рекомендуется в таблицах и рисунках указывать источник информации.

17. Формулы оформляются с использованием встроенного средства оформления формул программы текстового редактора.

18. Список литературы оформляется в конце статьи. Сначала оформляется его заголовочная часть (выравнивание по центру, без абзацного отступа, шрифт 11 пт, начертание обычное): пустая строка; слово «ЛИТЕРАТУРА»; пустая строка. Затем в виде нумерованного списка приводится сам список литературы (шрифт 10 пт), выравнивание абзаца – по ширине.

19. Сведения об авторах приводятся в обязательной сноске внизу первой страницы. Они оформляются шрифтом 10 пт, начертание обычное; выравнивание абзаца – по ширине, без абзацного отступа. Эти сведения содержат (каждая позиция с новой строки):

- код ГРНТИ статьи, который указывается без точки в конце. Например: «ГРНТИ 06.81.12»;
- авторский знак, затем через запятую фамилии и инициалы соавторов, затем год публикации. Например: «© Попович А.А., Янгелова Е.А., 2016»;
- сведения об авторах (каждый автор – с новой строки), включающие имя, фамилию, отчество и, после тире, ученую степень (при наличии), ученое звание (при наличии), наименование должности и организации (для высших учебных заведений и других организаций не рекомендуется использовать без крайней необходимости сокращенное обозначение организационно-правовой формы, например не рекомендуется использовать аббревиатуру «ФГБОУ ВО»), если из наименования организации неочевидно, в каком населенном пункте она находится, в скобках приводится название города. Например: «Николай Федорович Иванов – кандидат экономических наук, профессор, заведующий кафедрой менеджмента Южно-Сибирского института стратегического анализа (г. Темиртау)»;
- контактные данные для связи с автором. Если авторов несколько – указываются данные только одного из них, при этом в скобках указывается его фамилия и инициалы. Они включают адрес с почтовым индексом на русском и английском языке, контактный телефон и адрес электронной почты. Например: «Контактные данные для связи с авторами (Плотников В.А.): 191023, Санкт-Петербург, Садовая ул., д. 21 (Russia, St. Petersburg, Sadovaya str., 21). Тел. 8 (812) 310-47-60. E-mail: plotnikov.v@unecon.ru».

Некомплектные статьи, статьи, оформленные не по установленным правилам и с неправильно оформленным списком литературы, НЕ ПРИНИМАЮТСЯ!

Более подробная информация представлена на сайте издания:

<http://unecon.ru/zhurnal-izvestiya/trebovaniya-k-predstavlyaemym-/trebovaniya> и  
[http://unecon.ru/sites/default/files/shablon\\_oformleniya\\_stati.docx](http://unecon.ru/sites/default/files/shablon_oformleniya_stati.docx).

## УСЛОВИЯ ПОДПИСКИ НА ЖУРНАЛ

### «ИЗВЕСТИЯ СПбГЭУ»

Периодичность выхода издания – 6 номеров в год.

Подписаться на журнал можно по каталогу агентства «Урал-Пресс». Индексы 15395 и 014688.

Подписная цена журнала: 1950 руб. – на полугодие и 3900 руб. – на год.

Приобрести журнал за наличный расчет или оформить редакционную подписку можно по адресу:

**191023, г. Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, д. 30-32, литер А  
редакция журнала «Известия СПбГЭУ»**

---

Зам. главного редактора

*Плотников Владимир Александрович*

Контактный телефон: +7 (911) 949-13-21 (редакция)

E-mail: [plotnikov.v@unecon.ru](mailto:plotnikov.v@unecon.ru)

Редакторы:

*С.С. Алмаметова, Ю.А. Безуглая*

*Обложка художника А.А. Сивакова*

*Оригинал-макет Ю.К. Трубкиной*

---

Подписано в печать 03.07.2024 г. Дата выхода в свет 03.07.2024 г.

Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Times New Roman.

Печать офсетная. Усл. печ. л. 23,75. Уч.-изд. л. 23,75. Тираж 500 экз. Заказ 671.

---

Адрес редакции журнала «Известия СПбГЭУ»: 191023, г. Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, д. 30-32, литер А.

Адрес издателя и типографии: 191023, г. Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, д. 30-32, литер А

Отпечатано на полиграфической базе СПбГЭУ.

Цена номера – 650 руб.