

1/157

январь-март 1'2025

СИБИРСКАЯ ФИНАНСОВАЯ ШКОЛА

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (ПИ № ФС 77-79671 от 18 декабря 2020 г.)

Учредитель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ» (НГУЭУ)

Внесен в 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

Включен в национальную информационно-аналитическую систему «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ)

СОДЕРЖАНИЕ

■ Финансы

Т. Б. Кувалдина, К. Е. Следнева

Цифровой рубль: современное состояние и перспективы использования

5

Т. Н. Зверькова

Интеграция искусственного интеллекта в банковские процессы: теоретические подходы

17

Ж. Н. Тропина

Развитие процессов цифровизации на рынках ипотеки и ипотечных ценных бумаг

27

Т. Б. Кувалдина, А. А. Срибная

Информационная безопасность в банках

36

Е. Г. Ревтова

Конструирование понятийного аппарата предметной области «кредитная система»

44

О. Ю. Донецкова, Л. М. Садыкова

Внедрение инноваций на страховом рынке России

55

Р. Р. Кузьяев, А. В. Ломоносов

Финансовый анализ и его роль в оценке деятельности некредитной финансовой организации

67

Н. С. Барышникова, А. Д. Борисюк

Финансовый аспект оценки эффективности деятельности организации в сфере промышленного производства

74

И. К. Биткина

К вопросу о развитии методического обеспечения анализа финансового состояния и модели прогнозирования организаций молочной отрасли

82

В. Ф. Исламутдинов

Перспективы синтеза теорий капитала на базе негэнтропийного подхода

88

В. В. Хамалинская, О. В. Морозова

Финансовые аспекты реализации государственной политики в области импортозамещения в России

108

Т. Ю. Осипова, А. Е. Тарасова

Сравнительный анализ стоимости реализации образовательных программ высшего образования

119

Главный редактор

Н. В. Фадейкина — д-р экон. наук, профессор

Редакционная коллегия

И. Баранова — д-р экон. наук, профессор

О. Беломытцева — д-р экон. наук, доцент

Н. Брюханова — д-р экон. наук, доцент

Т. Владимирова — д-р экон. наук, профессор

О. Глушакова — д-р экон. наук, доцент

Т. Кувалдина — д-р экон. наук, доцент

Д. Куницын — канд. экон. наук, доцент

Н. Кучукова — д-р экон. наук, профессор

Э. Лубкова — д-р экон. наук, профессор

О. Морозова — канд. филос. наук, доцент

В. Самаруха — д-р экон. наук, профессор

Г. Фадейкин — канд. экон. наук, доцент

Е. Федулова — д-р экон. наук, доцент

М. Фридрих — д-р экон. наук, профессор

К. Цыганков — д-р экон. наук, профессор

С. Чолбаева — д-р экон. наук, профессор

Ответственный за выпуск

О. Морозова

Верстка

Р. Глущенко

Подписной индекс

41913 – «Пресса России»

Оригинал-макет издательства НГУЭУ

Отпечатано в типографии НГУЭУ 630099, Новосибирск, ул. Каменская, 56

Усл. печ. л. 19,8

Тираж 1000 экз.

Свободная цена

Адрес редакции и издателя

Россия,
630099, Новосибирск,
ул. Каменская, 56

sfs@nsuem.ru

http://sfs.elpub.ru

Телефоны

8-999-464-41-16
(ответственный за выпуск)

Реквизиты

ИНН 5406011041

КПП 540601001

УФК по Новосибирской области
(НГУЭУ л/с 20516Х20720)

Банк получателя:
СИБИРСКОЕ ГУ БАНКА РОССИИ//

УФК по Новосибирской области

г. Новосибирск

БИК 015004950

ОКТМО 50701000

р/сч 03214643000000015100

При перепечатке и использовании
материалов ссылка на журнал
«Сибирская финансовая школа»
обязательна

■ Региональная и отраслевая экономика

Н. В. Фадейкина, Г. А. Фадейкин, О. В. Тахумова

К вопросу о внедрении технологий искусственного интеллекта в государственное управление на федеральном и региональном уровнях: теоретические и нормативно-правовые аспекты

128

Ю. В. Егоров

Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры (железнодорожная компонента): предварительные итоги выполнения и перспективы

142

Н. З. Зотиков

Качество жизни как социально – экономический индикатор социально – экономического развития региона

151

А. В. Иванов, С. А. Черноглазов

О проблемах сопоставления трактовок понятий «активы» и «обязательства» в РСБУ и МСФО

161



© Новосибирский государственный
университет экономики и управления
«НИНХ», 2025

Дата выхода в свет:
14.04.2025

НАУЧНАЯ РЕДАКЦИЯ НОМЕРА

Н. В. Фадейкина д-р экон. наук, профессор, Заслуженный деятель науки и Заслуженный экономист Новосибирской области, главный редактор журнала «Сибирская финансовая школа»

И. В. Баранова д-р экон. наук, профессор, профессор кафедры аудита, учета и финансов ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный технический университет»

Н. В. Брюханова д-р экон. наук, доцент, профессор кафедры управления ФГБОУ ВО «Российский государственный гуманитарный университет»

Т. А. Владимирова д-р экон. наук, профессор, ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет путей сообщения»

О. В. Глушакова д-р экон. наук, доцент, профессор кафедры экономики, учета и финансовых рынков ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»

1/157

january–march 1'2025

SIBIRSKAYA FINANSOVAYA SHKOLA

The journal is registered with the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Media Registration № ФC 77-79671 dated 18/12/2020

The founder: Federal State-Funded Educational Institution of Higher Education "Novosibirsk State University of Economics and Management" (NSUEM)

Entered in the List of peer-reviewed scientific publications

in which the main scientific results of dissertations

for the degree of Candidate of Sciences, for the degree of Doctor of Sciences should be published

The journal is included in the national information and analytical system

Russian Science Citation Index (RSCI)

CONTENTS

Editor-in-Chief

N. Fadeikina – Dr. Sci. (Econ.),
Professor

Editorial Board

I. Baranova – Dr. Sci. (Econ.),
Professor
O. Belomytseva – Dr. Sci. (Econ.),
Associate
Professor
N. Bryukhanova – Dr. Sci. (Econ.),
Associate
Professor
T. Vladimirova – Dr. Sci. (Econ.),
Professor
O. Glushakova – Dr. Sci. (Econ.),
Associate
Professor
T. Kuvaldina – Dr. Sci. (Econ.),
Associate
Professor
D. Kunitsyn – Cand. Sci. (Econ.),
Associate
Professor
N. Kuchukova – Dr. Sci. (Econ.),
Professor
E. Lubkova – Dr. Sci. (Econ.),
Professor
O. Morozova – Cand. Sci. (Philos.),
Associate
Professor
V. Samarukha – Dr. Sci. (Econ.),
Professor
G. Fadeikin – Cand. Sci. (Econ.),
Associate
Professor
E. Fedulova – Dr. Sci. (Econ.),
Associate
Professor
M. Fridrikh – Dr. Sci. (Econ.),
Professor
K. Tsygankov – Dr. Sci. (Econ.),
Professor
S. Cholbaeva – Dr. Sci. (Econ.),
Professor

Managing Editor

O. Morozova

Layout

R. Glushchenko

Subscription indexes

41913 – "Press of Russia"

Original layout
of NSUEM publishing house

Printed by NSUEM

56, ul. Kamenskaya,
Novosibirsk, 630099

Printed sheet 19,8

Circulation: 1000

Free price

Finance

T. Kuvaldina, K. Sledneva

Digital ruble: current state and prospects of use 5

T. Zverkova

Integration of artificial intelligence into banking processes:
theoretical approaches 17

Zh. Tropina

Development of digitalization processes in the mortgage
and mortgage securities markets 27

T. Kuvaldina, A. Sribnaya

Information security in banks 36

E. Revtova

Constructing a conceptual framework subject area "credit
system" 44

O. Donetskova, L. Sadykova

Introduction of innovations in the Russian insurance market 55

R. Kuzyaev, A. Lomonosov

Financial analysis and its role in performance evaluation a non-
credit financial institution 67

N. Baryshnikova, A. Borisjuk

The financial aspect of evaluating the effectiveness of an
organization in the field of industrial production 74

I. Bitkina

On the issue of the development of methodological support
analysis of the financial condition and forecasting model
of dairy industry organizations 82

V. Islamutdinov

Prospects for synthesis of capital theories based on
the negentropy approach 88

V. Khamalinskaya, O. Morozova

Financial aspects implementation of state policy in the field
of import substitution in Russia 108

T. Osipova, A. Tarasova

Comparative cost analysis implementation of educational
programs of higher education 119

Address

56, ul. Kamenskaya,
Novosibirsk,
630099, Russia

sfs@nsuem.ru

http://sfs.elpub.ru

Tel.

8-999-464-41-16
(Editorial office)

Requisites

INN 5406011041
(Taxpayer Personal Identification Number)

KPP 540601001
(code of reason for registration)

FTD in the Novosibirsk Region
(NSUEM private account 20516X20720)

Beneficiary bank:
СИБИРСКОЕ ГУ БАНКА РОССИИ//
УФК по Новосибирской области
г. Новосибирск

BIC 015004950 OKTMO
(Russian National Classification
of Municipal Territories)
50701000

Currency bank account
03214643000000015100

When reprinting and using materials,
a link to the journal
"Sibirskaya finansovaya shkola"
is mandatory

■ Regional and sector economy

N. Fadeikina, G. Fadeikin, O. Takhumova

On the issue of the introduction of artificial intelligence technologies in public administration at the federal and regional levels: theoretical and regulatory aspects

128

Yu. Egorov

Comprehensive plan for the modernization and expansion of the mainline infrastructure (railway component): preliminary results and prospects

142

N. Zotikov

Quality of life as a socio-economic indicator of socio-economic development of the region

151

A. Ivanov, S. Chernoglazov

On the problems of comparing the interpretations of the concepts of «assets» and «liabilities» in RAS and IFRS

161



© Novosibirsk State University
of Economics and Management,
2025

Date of issue
14.04.2025

SCIENTIFIC PUBLICATIONS COMMITTEE

N. Fadeikina Doctor of Economic Sciences, Professor, Honored worker of science and Honored Economist of Novosibirsk region, Chief Editor of "Sibirskaya finansovaya shkola" journal

I. Baranova Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department of Audit, Accounting and Finance of Novosibirsk State Technical University

N. Bryukhanova Doctor of Economic Sciences, associate professor, Professor of the Department of Management of Russian State University for the Humanities

T. Vladimirova Doctor of Economic Sciences, Professor, Siberian State Transport University

O. Glushakova Doctor of Economic sciences, associate professor, Professor of the Department of Economics, Accounting and Financial Markets of Siberian State Industrial University

ЦИФРОВОЙ РУБЛЬ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Т. Б. Кувалдина, К. Е. Следнева

Омский государственный университет путей сообщения (ОмГУПС),
Омск, Россия

В современном мире продолжается автоматизация всех процессов и технологий обработки данных, что влечет за собой трансформацию финансовых рынков. Одной из иллюстраций этого явления признана Концепция цифрового рубля, которую Центральный банк Российской Федерации (Банк России) представил профессиональному сообществу еще в 2021 году. Цифровая форма российской национальной валюты признается ценным инструментом, необходимым для управления денежными потоками, контроля расчетов, снижения оборота наличных денег и роста безналичных платежей. Учитывая, что внедрение цифровых валют является критически важным шагом для установления финансовой устойчивости, многие страны уже активно занимаются их разработкой и внедрением. В России акцент делается на цифровом рубле, который должен не только улучшить качество жизни, но и укрепить международные позиции. Цифровые рубли контролируются Центральным банком, представляются в виде «розничных» валют, обеспечивающих простоту платежей через двухуровневую модель. Новая национальная валюта в цифровой форме обладает такой же покупательной способностью, как традиционные деньги, хранится в защищенных кошельках, что снижает финансовые расходы пользователей банковских услуг, имеет множество перспектив. Несмотря на видимые и значительные преимущества цифрового рубля, россияне скептически настроены к новой форме денег. Переход к безналичным платежам в виде цифровых рублей может быть медленным, пока не станет ясна очевидная выгода для всех участников финансового рынка. К тому же, введение цифровой валюты в массы требует серьезных инвестиций, правильно организованной инфраструктуры, что замедляет процесс. Вместе с тем, цифровой рубль имеет огромный потенциал, заключающийся в повышении эффективности платежных систем и финансовой инклюзии, сокращении издержек для бизнеса при осуществлении расчетов, упрощении международных транзакций. Именно пилотное тестирование до 2025 года поможет выявить ключевые аспекты для доработки и улучшения несовершенств, открывая новые горизонты для экономического роста и финансовых инноваций. В статье рассмотрены сущность цифрового рубля и его двухуровневая розничная модель, представлены результаты опроса россиян о желании использовать новую цифровую валюту.

Ключевые слова: национальная валюта, цифровой рубль, безналичный расчет, экономические перспективы, электронные платежи.

В последние годы цифровизация экономических процессов стала одной из важнейших глобальных тенденций, формирующих новые реалии финансовых рынков. По мнению В. П. Шуйского, этот процесс не только кардинально трансформирует устоявшиеся способы ведения бизнеса, денежных операций, но также существенно изменяет формации, методы взаимодействия между государством и гражданами [1, с. 159]. Стремительное развитие технологий, разработка и утверждение новых стандартов не только необходимость внедрения инновационных решений для улучшения механизмов экономической деятельности, но и подразумевает переосмысление традиционных методов предоставления финансовых услуг, что позволяет улучшать качество обслуживания клиентов, повышать эффективность операций, своевременно адаптироваться к постоянно меняющимся условиям рынка. Важным аспектом данного

преобразования является создание удобных, доступных платформ, а также обеспечение безопасности, защиты данных пользователей. В этом контексте особое внимание привлекает Концепция цифрового рубля, инициированная Центральным банком Российской Федерации (Банком России), отражающая стремление страны адаптироваться к экономическим преобразованиям, добиться правильного использования современных продуктов.

Как заключают М. А. Бондарев, Е. И. Кузьмина, С. В. Плясова, цифровой рубль представляет собой новую форму российской валюты – цифровую версию традиционного рубля, которая стала третьим типом денег наряду с наличными, безналичными средствами. Первые шаги по разработке проекта о введении цифровой валюты в России начались еще в 2021 году с создания Центральным Банком прототипа [2, с. 303]. В 2022 году продолжилось

обсуждение необходимых законодательных актов, началась проверка функционирования платформы, проведена работа по созданию стратегического плана, определяющего основные этапы, цели проекта для успешной реализации цифрового рубля. В 2023 году на основании введенных в действие федеральных законов о внесении изменений и дополнений в Гражданский кодекс Российской Федерации и другие нормативно-правовые акты (НПА)¹ цифровая валюта была наделена статусом объекта договора, собственности, наследования, что позволило ей стать полноценным финансовым инструментом, законным и регулируемым.

Необходимость введения цифровой валюты связана со многими причинами, в том числе социальными, политическими, экономическими. В основном возникновение цифрового рубля обусловлено тем, что в условиях непрерывного прогресса общество постепенно адаптируется к новым финансовым реалиям и использование наличных средств продолжает сокращаться на фоне растущей популярности цифровых технологий. Г. В. Семенко подтверждает это, отмечая в своей статье то, что «в результате цифровизации доля наличных денег в обращении быстро снижается, а доля безналичных – возрастает» [3, с. 89].

По статистике, представленной на официальном сайте Банка России, за последний год наблюдается устойчивый тренд на снижение процента граждан, использующих наличные деньги для ежедневных

расчетов. Если ранее этот показатель составлял 27 %, то сейчас он снизился до 24 %² (рис. 1).

Общество все больше становится зависимым от цифровых решений в своих повседневных задачах и финансовых операциях, где безналичные средства привлекают разнообразием преимуществ, каждое из которых играет определяющую роль. Многие обращаются к ним из-за способности значительно упрощать контроль над расходами, позволяя отслеживать финансовые операции через банковские приложения, получать детализированные сводки о тратах, содействуя рациональному планированию бюджета, избегая ненужных затрат. На фоне роста онлайн-шопинга, пункты приема безналичной оплаты становятся стандартной практикой на электронных платформах, в интернет-магазинах. Быстрая оплата одним касанием или нажатием кнопки значительно упрощает процесс, а возможность удаленной отправки средств друзьям и близким родственникам позволяет облегчить финансовые транзакции на расстоянии, без необходимости физического присутствия. В условиях стремительного ритма жизни, когда время является ключевым фактором, скорость, удобство, простота безналичных операций выступают приоритетом и привлекают пользователей, предоставляя возможность проводить операции всего за несколько кликов. Кроме того, привлекательные бонусные программные средств, такие как кэшбэки, накопительные баллы, скидки на последующие покупки, предлагаемые финансо-

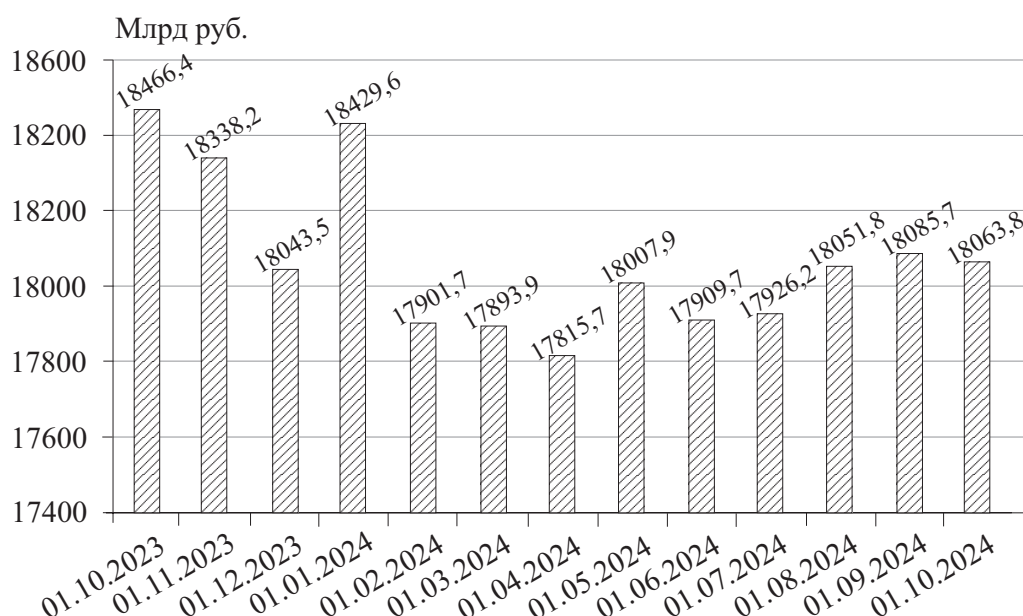


Рис. 1. Информация об изменении количества наличных денег в обращении

¹ Речь идет о Федеральном законе от 24 июля 2023 г. № 339-ФЗ «О внесении изменений в статьи 128 и 140 части первой, часть вторую и статьи 1128 и 1174 части третьей Гражданского кодекса Российской Федерации» (закон вступил в силу 1 августа 2023 г.), Федеральном законе от 24 июля 2023 г. № 340-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (закон вступил в силу 1 августа 2023 г., за исключением отдельных положений, вступающих в силу в иные сроки) и других НПА.

² Структура наличной денежной массы в обращении / Центральный банк Российской Федерации. URF: https://cbr.ru/statistics/cash_circulation/20241001/ (дата обращения: 20.10.2024).

выми организациями, торговыми сетями, создают благоприятные условия для оплаты, превращая рутинные покупки в источник получения дополнительных преимуществ. К тому же, некоторые ориентируются на аспекты доходности, делая выбор в сторону безналичных средств, так как ряд финансовых организаций предоставляет возможность зарабатывать проценты на остаток средств на карте. Это не только позволяет разумно использовать средства, но и генерировать дополнительный доход. Другие пользователи, которые ценят защиту своих средств, ощущают уверенность благодаря современным технологиям, которые помогают предотвратить кражу, мошенничество, тем самым снижая риски потери денежных средств. А. В. Трачук и Г. В. Корнилов делятся суждением о том, что «сегодня в условиях быстрорастущего объема платежей и расширения интернет-торговли, а также в связи с наличием технической возможности наблюдается устойчивое увеличение количества безналичных розничных платежей» [4, с. 7]. Именно разнообразие факторов, способствующих выбору в пользу безналичных средств – от простоты учета расходов до удобства, позволяет ожидать, что их использование будет только возрастать³ (рис. 2).

Однако, по мнению С. К. Порхачева, сокращение объемов наличной денежной массы в обращении, обусловленное растущей популярностью безналичных расчетов, создает серьезные вызовы для государственных и финансовых структур [5, с. 548]. В условиях, когда население все чаще выбирает электронные платежные инструменты, отмечается снижение зависимости от традиционных валют. Это, в свою

очередь, приводит к усилению роли банков и других разнообразных финансовых организаций, что подчеркивает уменьшение влияния центральных банков. Потеря контроля негативно сказывается на их способности эффективно управлять финансово-кредитной системой, что затрудняет проведение экономической политики, усложняет прогнозирование колебаний валют, особенно в кризисные периоды.

Другой причиной, которая побудила центральные (национальные) банки многих стран приступить к разработке новых валют, стал растущий интерес к частным цифровым активам. Многие люди и организации начали активно инвестировать в различные виды электронных средств, таких как криптовалюты, токены, NFT и др. Создание данного вида денежных масс способно ослабить доверие граждан к общепринятым деньгам, особенно если новые цифровые формы будут предлагать более привлекательные условия использования. Когда такие валюты создаются не центральными (национальными) банками и другими государственными структурами, возникает риск утраты контроля над денежными потоками в связи с отсутствием должной ответственности, возникновения мошенничества, несанкционированного использования данных, негативно отражаясь на экономической системе. Поскольку способность центральных банков удерживать контроль над эмиссией, обращением денег становится критически важной для обеспечения стабильности национальной валюты, то нахождение баланса между инновациями и контролем со стороны центральных банков становится неотъемлемой задачей для устойчивого развития экономики.

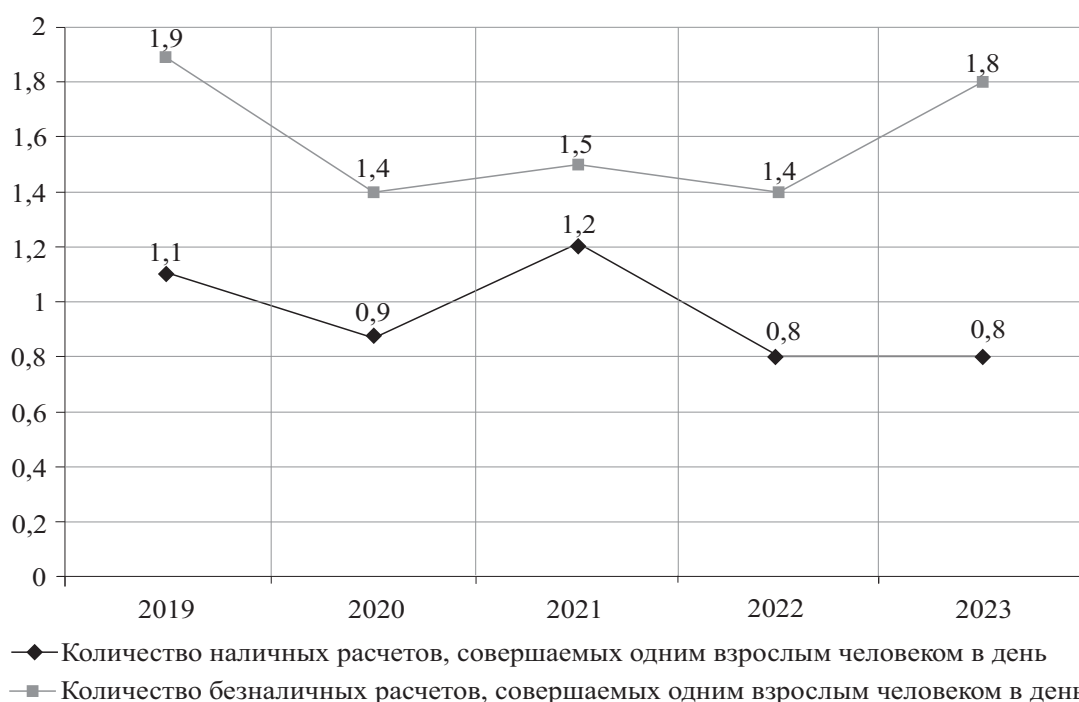


Рис. 2. Среднее ежедневное количество расчетов за товары и услуги

³ Отношение населения Российской Федерации к различным средствам платежа (Результаты социологического исследования за 2023 год). URL: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/49252/results_2023.pdf (дата обращения: 20.10.2024).

В связи с чем, появление нового вида валюты, в виде цифровой, становится необходимостью; это подчеркивается в работах Р. В. Дьяконова [6], Д. А. Кочергина и А. И. Янгировой [7], А. А. Ситника [8], Ю. А. Кропина [9], Ж. Н. Тропиной [10] и др. Государства многих стран начинают осознавать, что создание и внедрение цифровых валют служит важным инструментом для поддержания финансовой стабильности. В настоящее время примерно 134 стран, составляющих около 98 % глобальной экономики, активно занимаются их разработкой и введением в массы. Большая часть из этих государств уже достигли значительных продвижений, которые включают в себя реализацию итоговых проектов или даже запуск своих цифровых валют⁴. Это свидетельствует о значительном интересе мирового сообщества к цифровым валютам как к новому инструменту финансовой системы.

В России, согласно Указу Президента РФ «Стратегия экономической безопасности РФ до 2030 года»⁵, акцентируется внимание на развитии технологий цифровой экономики как одной из основных целей государственной политики в направлении повышения качества жизни граждан, утверждения ведущей позиции на мировой арене, реализации благоприятных экономических условий. Именно стратегия введения национальной цифровой валюты поможет в этом. В исследовании «Кому достанутся цифровые рубли?», проведенном компанией «Яков и Партнеры», отмечается, что к началу 2024 года Россия⁶, вместе с Китаем и Индией, относятся к категории ведущих стран, которые уже успешно интегрировали использование цифровой валюты в свое законодательство, добились значительных успехов в разработке⁷. На данный момент времени страны проводят исследования и тестирования как внутренних, так и международных операций с цифровыми валютами. Ожидается, что массовое применение цифрового рубля может начаться в 2025 году, но пока что, возможность открыть свой цифровой кошелек есть только у некоторых банков, которые принимают участие в пилотном проекте.

За рубежом цифровые рубли называют CBDC – цифровая валюта Центрального банка (Central Bank Digital Currency). За цифровые CBDC отвечает Центральный банк страны, который осуществляет их эмиссию и контроль, обеспечивая стабильность,

защиту от инфляции, доверие со стороны граждан. Цифровая валюта, выпущенная Центральным банком, может быть поделена на два типа⁸. Первый – деньги, используемые исключительно в рамках финансового сектора, предназначенные для работы только с финансовыми организациями. Они называются «оптовыми» цифровыми валютами Центрального банка. Второй тип – «розничные» цифровые деньги, доступные не только банкам, но и простым гражданам, а также организациям. Многочисленные исследования характеристик цифровой валюты показывают, что большинство Центральных банков предпочитают именно розничный вариант. Это связано с тем, что он способен удовлетворить потребности пользователей, обеспечивая удобную, современную платежную инфраструктуру, предлагая новые возможности, как для бизнеса, так и для граждан. Кроме того, «розничные» деньги аналогично делятся на два подтипа – одноуровневые и двухуровневые. В рамках одноуровневых моделей пользователи непосредственно взаимодействуют с центральной системой, что значительно упрощает процессы совершения транзакций, снижает связанные с ними затраты. В таких системах все участники, будь то граждане или организации, имеют возможность осуществлять переводы, производить обмен цифровых активов напрямую, без необходимости привлечения посредников. Это не только ускоряет процесс обработки платежей, но и повышает прозрачность, доступность финансовых услуг, что особенно важно в условиях, когда скорость, эффективность операций имеют решающее значение. С другой стороны, двухуровневые модели (рис. 3) функционируют через промежуточные звенья (банки или другие финансовые организации), которые действуют в качестве посредников между пользователями и центральной системой. Хотя такое разделение может увеличить затраты, время обработки транзакций, оно также предлагает свои выгоды. Например, наличие посредников может улучшить безопасность через дополнительные уровни проверки и защиты данных, а также повысить масштабируемость системы, позволяя обрабатывать большое количество транзакций, обеспечивая поддержку различных финансовых продуктов, услуг, проведения безналичных расчетов⁹.

⁴ Киберугрозы финансовой отрасли: 2023-2024 (дата публикации: 16.10.2024 г.) / Официальный сайт компании «Positive Technologies». URL: <https://www.ptsecurity.com/ru-ru/research/analytics/financial-industry-security-h2-2023-h1-2024/> (дата обращения: 20.01.2025).

⁵ Указ утвержден 13 мая 2017 г.

⁶ В России в 2023 г. введены в действие следующие законы, предусматривающие внесение изменений в действующее законодательство с целью установления правового регулирования цифрового рубля: Федеральный закон от 24 июля 2023 г. № 339-ФЗ «О внесении изменений в статьи 128 и 140 части первой, часть вторую и статьи 1128 и 1174 части третьей Гражданского кодекса Российской Федерации» (закон вступил в силу 1 августа 2023 г.) и Федеральный закон от 24 июля 2023 г. № 340-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (закон вступил в силу 1 августа 2023 г., за исключением отдельных положений, вступающих в силу в иные сроки).

⁷ Кому достанутся цифровые рубли? / Официальный сайт компании «Яков и Партнеры» (февраль 2024 г.). URL: <https://yakovpartners.ru/publications/cbdc/> (дата обращения 20.01.2025).

⁸ Цифровой рубль: возможности и варианты (дата публикации: 13.10.2020 г.) / Официальный сайт «ЭКОНОС: Экономический разговор». URL: <https://econs.online/articles/regulirovanie/tsifrovoy-rubl-vozmozhnosti-i-varianty/> (дата обращения: 20.01.2025).

⁹ Концепция цифрового рубля. – М.: Центральный банк Российской Федерации. 2021 (апрель). – 31 с. (с. 10). URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/120075/concept_08042021.pdf.

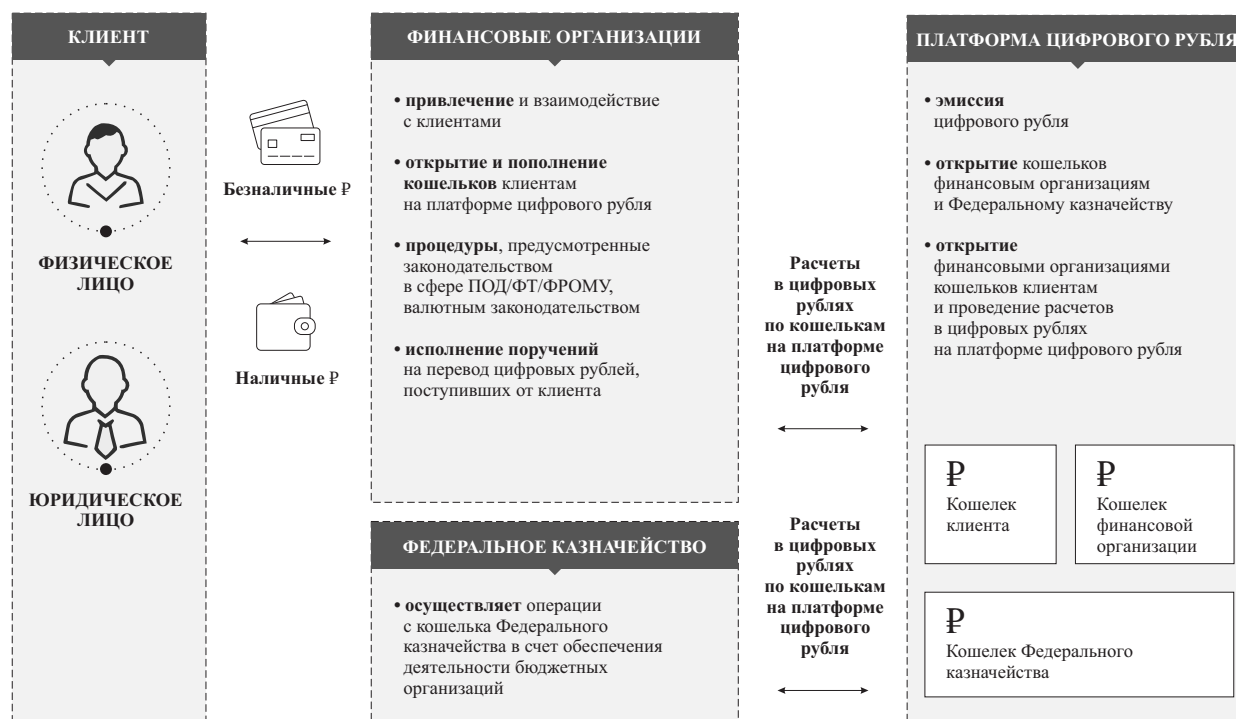


Рис. 3. Схема двухуровневой розничной модели рубля

Схема двухуровневой розничной модели цифрового рубля имеет сложную структуру, состоящую из трех основных компонентов, взаимодействие которых обеспечивает эффективное функционирование системы. Первый компонент охватывает широкий круг клиентов, которые могут быть как физическими, так и юридическими лицами. Эта категория включает индивидуальных граждан, малый, средний бизнес, крупные компании, государственные (муниципальные) учреждения. Клиенты обладают возможностью переводить наличные средства в безналичную форму, и обратно, обеспечивая доступ к цифровому рублю. Процесс позволяет упростить расчеты, снизить риски, связанные с наличными деньгами. Второй компонент состоит из банков, занимающих центральное положение в модели, выполняя несколько функций, среди которых привлечение и взаимодействие с клиентами. Банки открывают, управляют кошельками клиентов на платформе цифровой валюты, отвечают за переводы, пополнение счетов. В процессе деятельности банки и их клиенты обязаны строго придерживаться процедур, установленных действующим законодательством. В данном контексте Федеральное казначейство также занимает важное место, так как оно производит расчеты с использованием своего кошелька, поддерживает функциональность государственных (муниципальных) учреждений, обеспечивает прозрачность финансовых опера-

ций. Третий компонент представляет собой платформу цифрового рубля, которая служит базой для эмиссии, обращения данного актива, где открываются кошельки для клиентов, банков, федерального казначейства, что позволяет проводить финансовые операции между всеми участниками системы. При этом, Центральный банк Российской Федерации (Банк России) использует двухуровневую розничную модель рубля.

Виртуальные рубли обладают той же покупательной способностью, что и традиционные наличные деньги, а также безналичные средства, находящиеся на счетах банков, что обеспечивает удобство для пользователей, гарантирует одинаковую стоимость, функциональность всех этих форм¹⁰. Более того, пользователи получают возможность выбирать, чем им платить, будь то цифровые рубли, наличные деньги или безналичные средства. С новой национальной валютой пользователи могут осуществлять все те же операции, что и с другими денежными средствами. Это включает в себя оплату товаров, услуг, переводы средств другим лицам, снятие наличных в банкомате. Процесс выглядит весьма похоже на привычные действия с безналичными деньгами, что делает использование цифровых рублей интуитивно понятным, удобным средством обращения. Накопить цифровую валюту на своем счете также можно, но, несмотря на возможность хранения, пользователи не смогут получить проценты

¹⁰ Цифровой рубль / Банк России. URL: <https://www.cbr.ru/fintech/dr/> (дата обращения: 20.10.2024).

на остаток; это отличает цифровые рубли от других финансовых инструментов.

Важной особенностью выступает то, что электронные рубли хранятся в специализированных цифровых кошельках в виде уникального цифрового кода на электронных носителях, что позволяет отслеживать его перемещение до момента обналичивания. У каждого клиента предусматривается уникальный аккаунт в цифровой системе Банка России, в котором средства защищены с помощью современных криптографических алгоритмов, поддерживающих целостность данных, защиту от несанкционированного доступа. Это минимизирует риски утечки информации и потери средств, даже в случае банкротства банка, с которым сотрудничает клиент. Пользователи могут удобно управлять своими цифровыми рублями через специализированные мобильные приложения, онлайн-кабинеты, где все операции фиксируются, сохраняются в реальном времени, поддерживая высокий уровень контроля над сбережениями, безопасным проведением транзакций. Взаимодей-

ствие клиента с платформой происходит по защищенным каналам, а доступ к кошельку и операции с электронными рублями осуществляется через программный модуль Банка России, интегрированный с приложениями банков. Защита данных производится с использованием сертифицированных систем криптографической защиты информации, а строгая аутентификация участников повышает уровень безопасности¹¹ (рис. 4).

К концепции цифрового рубля следует отнести также ряд значительных преимуществ, призванных оказать положительное влияние как на жизнь отдельных граждан, бизнес, государственное управление, так и на всю финансовую систему. Поскольку доступ к кошельку цифрового рубля предоставляется через любой банк или иную финансовую организацию, то процесс доступа к цифровым финансовым услугам станет проще, увеличится уровень доступности. Например, пользователи смогут получать услуги в тех местах, где традиционные банковские услуги могут быть ограничены или даже отсутствовать. Операции

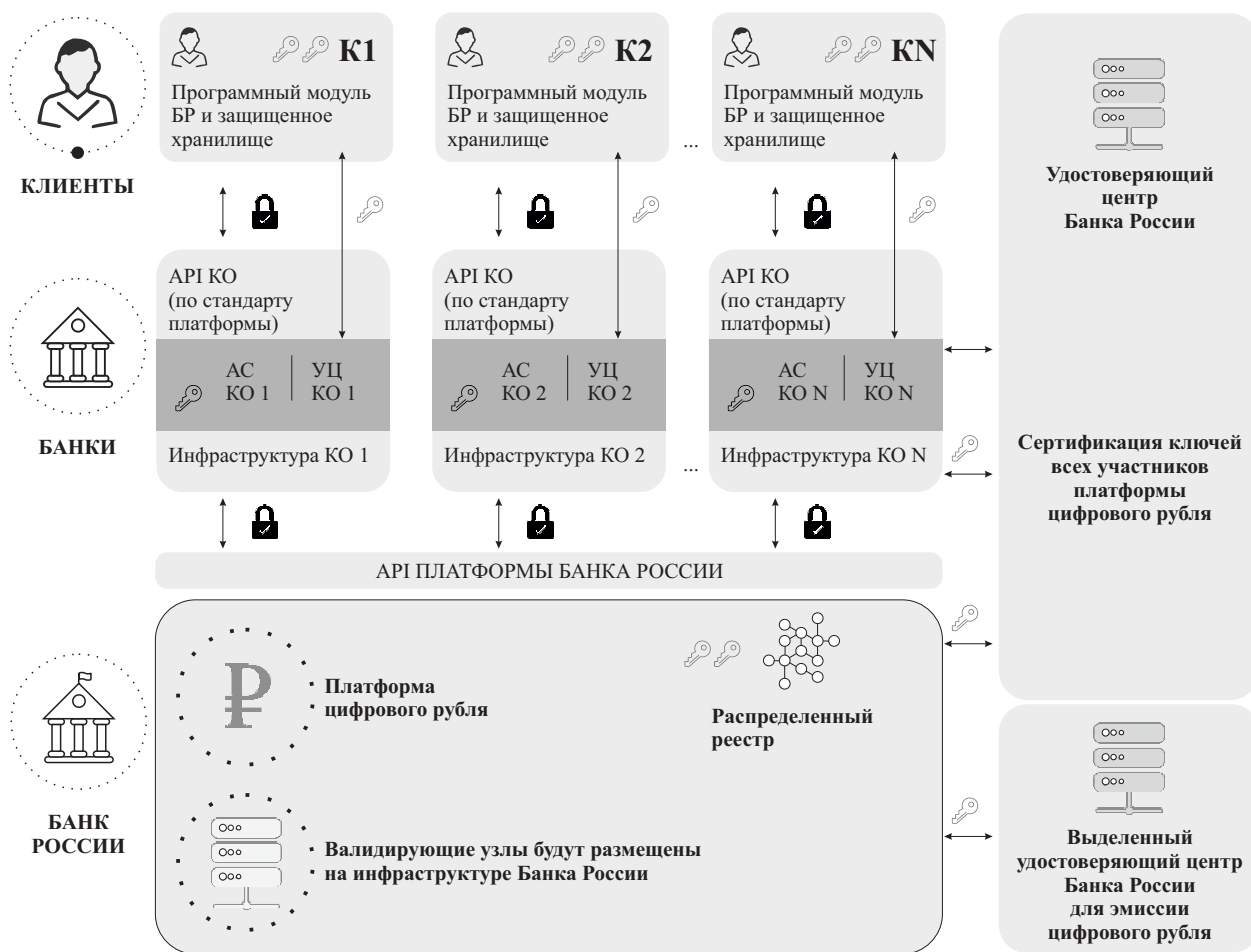


Рис. 4. Подходы к информационной безопасности платформы цифрового рубля

¹¹ Концепция цифрового рубля. – М.: Центральный банк Российской Федерации. 2021 (апрель). – 31 с. (с. 23). URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/120075/concept_08042021.pdf.

с цифровым рублем, тарифицированные по единым правилам, приведут к снижению финансовых затрат, что, в свою очередь, будет способствовать предсказуемым, справедливым условиям при проведении финансовых действий, повышению интереса к безналичной валюте. Особенно актуальным использование цифрового рубля станет для граждан, проживающих в удаленных, малонаселенных регионах, позволяя осуществлять транзакции в условиях ограниченной связи. Относительно финансового рынка в целом, предоставление клиентам доступа к кошелькам через различные организации поможет в увеличении конкуренции среди участников рынка, то есть позволит создать высокие стандарты обслуживания, качественные продукты. Использование технологии распределенных реестров откроет возможности для создания новых финансовых сервисов. Это позволит внедрять инновации в финансовые инструменты, а маркирование платежей поможет в учете денежных операций, что будет способствовать повышению прозрачности отчетности. Введение цифрового рубля в корне изменит взаимодействие государства с экономикой. Новый подход к контролю над расходованием бюджетных средств поможет точнее отслеживать, управлять финансами, а гарантированная адресная доставка выплат гражданам, бизнесу также будет полезна. Применение смарт-контрактов значительно снизит издержки на администрирование бюджетных платежей, позволяя государству сосредоточиться на первостепенных задачах. Кроме того, запуск платформы цифрового рубля упростит трансграничные платежи, принесет новые возможности для международного сотрудничества, откроет двери для интеграции с аналогичными платформами других стран, которые в итоге сделают финансовые операции простыми и доступными для широкой аудитории.

Используя данные Екатерины Семериковой – руководителя направления Центра исследования финансовых технологий и цифровой экономики Сколково-РЭШ, можно сделать несколько выводов относительно потребности общества в появлении новой валюты. На вопрос о том: «Если завтра Центральный банк выпустит национальную цифровую валюту (то есть, наличные перейдут в цифровой формат), которую можно будет использовать в качестве средства платежа абсолютно в любом месте наравне с обычными наличными, будете ли Вы ими пользоваться?» ответы респондентов разделились¹² (рис. 5).

Благодаря проведенному опросу, выяснилось, что 50 % респондентов выразили желание использовать цифровую валюту, что свидетельствует о значительном интересе к новым финансовым технологиям, тенденции перехода к безналичным методам оплаты. Однако, 38 % респондентов не были заинтересованы в использовании такой валюты, указывая на настороженность по поводу новых способов оплаты. Около 13 % граждан не смогли дать точного ответа; это говорит о том, что часть населения не имеет ясного понимания о цифровых валютах, их преимуществах. Таким образом половина респондентов уже готова использовать новую цифровую валюту, виден её потенциал для успешного внедрения и популяризации, но при условии, что Банк России и регулируемые им финансовые организации будут объяснять преимущества цифровой валюты и обеспечивать должную работоспособность системы.

По результатам социологического исследования за 2023 год, проведенного Банком России на тему «Отношение населения Российской Федерации к различным средствам платежа», были получены следующие данные: из числа опрошенных 32 % не знают о появлении цифрового рубля, в то время как 68 % граждан осведомлены о нем; 35 % из них не понимают, для чего он нужен и 25% пока не планируют открывать счет¹³ (рис. 6).



Рис. 5. Опрос респондентов о желании использовать новую цифровую валюту

¹² Оценка глубины использования безналичных методов оплаты российскими держателями карт (с. 19) / Банк России. URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/135942/press_20042022_4.pdf.

¹³ Отношение населения Российской Федерации к различным средствам платежа (результаты социологического исследования за 2023 год, с. 10). URL: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/49252/results_2023.pdf.

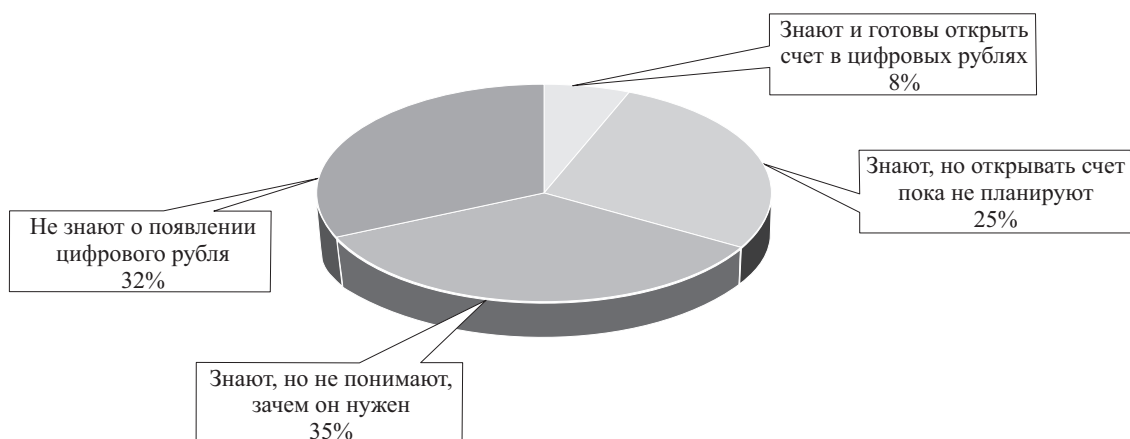


Рис. 6. Осведомленность населения о появлении новой формы денег

Аналогичные опросы были проведены Всероссийским центром изучения общественного мнения (ВЦИОМ). Из его отчетов следует, что уже 70 % опрошенных осведомлены о появлении цифрового рубля, а 30 % впервые узнали о новой форме национальной валюты¹⁴. При этом, учитывая, что молодежь является самой активной в использовании цифровых новшеств, уровень осведомленности в старших возрастных группах выше: 50-ти % – среди 18-24-летних, 61 % – в группе лиц 25-34 лет, 69-ти % – в категории 35-44 лет, 77-ми % – в диапазоне 45-59-летних граждан, 76-ти % – у граждан старше 60 лет. Аналогичные тенденции происходят в сфере образования: с повышением его уровня возрастает и знание о цифровом рубле среди респондентов. Степень информированности у россиян с высшим образованием в три раза выше, чем у тех, кто получил только школьный аттестат или диплом профессионального технического училища (20 % против 7 %). В то же время, общий уровень осведомленности в этих группах составляет 78 % и 54 %, соответственно¹⁵.

За последний год интерес и знание о цифровом рубле остались на прежнем уровне. По мере приближения 2025 года количество людей, стремящихся разобраться в его особенностях, желании применять в повседневных задачах не растет. Дело в том, что введение новой валюты сталкивается с рядом важных факторов, которые существенно влияют на ее восприятие¹⁶. Первостепенным фактором является отсутствие понимания целей введения цифрового рубля многими гражданами, о котором говорит не только небольшой показатель информативных ответов, но и противоречивость доводов, как

в его защиту, так и против него [11]. Некоторые участники общества объясняют свое нежелание использовать новую валюту тем, что у них низкий уровень материального обеспечения, то есть, они не имеют доступа к необходимым технологиям, не пользуются банковскими услугами или просто не хотят менять свои старые привычки в обращении с деньгами. Другим источником беспокойства является повышение уровня государственного контроля за расходами граждан. Объясняется это тем, что уровень наблюдения может создать угрозу для личной конфиденциальности, приватности, так как государственные органы имеют возможность отслеживать каждую транзакцию, анализировать поведение пользователей. С внедрением цифровой валюты усложнятся и условия для теневого бизнеса из-за возможности мониторинга транзакций. Речь, прежде всего, идет об осуществлении незарегистрированных официально услуг, таких как сдача жилья в аренду, ремонт автомобилей¹⁷. Еще одна проблема заключается в том, что при операциях с цифровым рублем отсутствуют традиционные финансовые преимущества для граждан: акции, бонусы, кешбэк, выдача банковских кредитов. Это вызывает сомнения, ведь многим людям важно, чтобы их средства не только сохранялись, но и приносили определенный доход. Так же можно заметить, что запуск цифрового рубля состоялся в период, когда курс российской валюты снизился. Вряд ли это привлечет людей, наоборот, это усилит недоверие к национальной валюте, так как граждане будут опасаться нестабильности цифрового рубля, захотят сосредоточиться на сохранении своих сбережений.

¹⁴ Встречаем «цифровой рубль» / Новости ВЦИОМ (от 09.08.2023 г.). URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/vstrechaem-cifrovoy-rubl> (дата обращения: 23.01.2025).

¹⁵ Цифровой рубль: за и против / Новости ВЦИОМ (от 14.08.2024 г.). URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/cifrovoy-rubl-za-i-protiv> (дата обращения: 24.01.2025).

¹⁶ Отношение населения Российской Федерации к различным средствам платежа (результаты социологического исследования за 2023 год, с. 11). URL: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/49252/results_2023.pdf.

¹⁷ Цифровой рубль вызвал недоверие: банки и население требуют разъяснений (дата публикации: 07.08.2023 г.). URL: <https://www.mk.ru/economics/2023/08/07/cifrovoy-rubl-vyzval-nedoverie-banki-i-naselenie-trebuyut-razyasneniy.html> (дата обращения 26.01.2025).

Лишь небольшой процент респондентов заявили, что не видят особых неудобств, трудностей при использовании цифрового рубля, свидетельствуя о некотором уровне привычки, адаптации к непрерывно развивающимся технологиям. Основную аудиторию, активно использующую безналичные методы оплаты, составляют продвинутые пользователи, которые видят положительные стороны в использовании цифрового рубля и чаще прибегают к данным способам оплаты. Для скептически настроенных граждан, значительными препятствиями остаются государственное наблюдение, отсутствие привычных преимуществ. Интерес представляет тот факт, что такие внешние факторы, как изменения в экономике, появление новых технологий, оказывают незначительное влияние на корректировку поведения этих пользователей. Они подходят к выбору безналичных платежей осознаннее и активно участвуют в онлайн-коммерции, поступая в соответствии со своим опытом, пониманием личных выгод, а не привязанности к программам лояльности. С другой стороны, люди, которые не собираются пользоваться безналичными платежами, обычно считают наличные более выгодными по сравнению с другими способами оплаты. Это мнение сохраняется, даже несмотря на то, что не у всех есть банковская карта¹⁸. В целом, переход на новые цифровые платежи будет происходить медленно и сложно, пока пользователи не увидят очевидной, значительной выгоды.

Стоит отметить, что количество стран, принимающих решение отказаться от внедрения цифровой валюты, выпускаемой Центральным (национальным) банком, продолжает расти. В качестве одной из основных причин такого выбора они указывают на неуверенность в будущем этой инновационной формы денежных средств¹⁹.

Эксперты акцентируют внимание на том, что реализация цифрового рубля потребует не только значительных финансовых вложений, но и комплексного подхода к созданию новой платежной инфраструктуры. Необходимо затратить ресурсы не только на технические разработки, обучение пользователей, внедрение передовых технологий, но и на создание безопасных, эффективных систем обработки платежей. Ведь для успешного запуска цифрового рубля потребуется модернизация существующих финансовых механизмов, что подразумевает значительные усилия со стороны банков и других финансовых организаций.

Еще в 2021 году корреспонденты издания «Коммерсантъ» отмечали, что минимальные

расходы, которые российским банкам потребуется понести для внедрения цифрового рубля, варьируются (для каждого из них) от 120 до более чем 200 миллионов рублей²⁰. Общие затраты банковского сообщества, в которое, по предварительным оценкам, войдут от 100 до 200 кредитных организаций, могут составить от 30 до 50 миллиардов рублей, включая расход на кибербезопасность²¹. Участники рынка и эксперты пришли к заключению, что такие инвестиции представляют собой серьезную финансовую нагрузку для небольших банков, многие из которых, вероятнее всего, окажутся не в состоянии справиться с такими затратами. Однако, в сравнении с потенциальной прибылью затраты оказываются значительно меньшими. Учитывая рекордную прибыль банковской системы, превышающую 3 трлн рублей за 2024 год, такие расходы выглядят разумными. Тем не менее, для отдельных банков, особенно тех, кто ранее не вкладывался в подобные технологии, потери могут быть внушительными. Потому, чтобы оправдать вложения, финансовым организациям следует более осознанно готовиться к введению цифрового рубля и развивать инновационные продукты, что позволит достичь результатов, превышающих затраты.

Степень внедрения цифрового рубля будет зависеть от активности ключевых участников, таких как Центральный банк, банковский сектор, бизнес. В этой связи можно выделить два сценария с различными экономическими эффектами. В оптимистичном сценарии, при успешном сотрудничестве всех сторон, ожидается экономический эффект до 328 миллиардов рублей в год, из которых 267 миллиардов рублей может получить бизнес, а 61 миллиард рублей банки. В то же время, в консервативном сценарии, минимальная реализация цифрового рубля будет приносить доход около 109 миллиардов рублей за год, из которых 92 миллиарда рублей достанутся бизнесу и 17 миллиардов рублей банковскому сектору²². В обоих сценариях реализация проекта цифровой валюты оказывает положительное влияние на экономику. Например, розничная торговля сможет сэкономить до 50-60 миллиардов рублей в год за счет снижения эквайринговых комиссий, а объем розничных платежей может достигнуть 4 триллионов рублей в год в течение 3-5 лет. Экономия на комиссиях при переводах между юридическими лицами может составить от 5 до 22 миллиардов рублей через 5 лет. Частичное замещение наличных и безналичных денег цифровым рублем также окажет влияние на структуру пассивов Банка России:

¹⁸ Оценка глубины использования безналичных методов оплаты российскими держателями карт (с. 23) / Банк России. URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/135942/press_20042022_4.pdf.

¹⁹ Неудобные вопросы про цифровой рубль (дата публикации: 03.01.2024). URL: neudobnye-voprosy-pro-cifrovoy-rubl/ (дата обращения: 25.01.2025).

²⁰ Цифровой рубль влетит в копеечку (дата публикации: 21.01.2021). URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4654858> (дата обращения: 26.01.2025).

²¹ Кому достанутся цифровые рубли? / Официальный сайт компании «Яков и Партнеры» (февраль 2024 г.). URL: <https://yakovpartners.ru/publications/cbdc/> (дата обращения 20.01.2025).

²² Там же.

доля наличных средств уменьшится, а доля цифровых рублей увеличится, но баланс кредитных организаций останется стабильным. Сокращение безналичных средств на счетах клиентов способно снизить оборачиваемость банковского сектора, что потенциально приведет к уменьшению структурного профицита или даже образованию дефицита ликвидности. Экономический эффект от внедрения цифрового рубля в управление ликвидностью может составлять от 22 до 82 миллиардов рублей в год и создавать до 51 миллиарда рублей в виде комиссионных доходов кредитным организациям²³. Для снижения рисков, связанных с доступностью средств, Банк России намерен рассмотреть возможность введения лимитных механизмов при операциях с цифровым рублем. В среднесрочной перспективе национальная валюта поможет в установлении финансовой стабильности, создавая дополнительную платежную инфраструктуру и повышая надежность функционирования денежной системы в стране.

Цифровой рубль также предлагает значительные преимущества в управлении корпоративными финансами, включая возможности кеш-пулинга²⁴, краткосрочные депозиты, смарт-контракты. Текущая доступность кеш-пулинга ограничивается крупными компаниями, но с внедрением цифровой валюты средний бизнес сможет воспользоваться этим инструментом. Смарт-контракты, представляющие собой автоматизированные программы на блокчейн-базе, будут оптимизировать финансовые операции, включая автоматизированный расчет НДС. Снижение комиссий и новые возможности для банков укрепят конкуренцию на рынке. При более интенсивном внедрении цифровой валюты некоторые финансовые организации могут потерять свои ключевые позиции на рынке платежей, доходы от сделок, которые происходят между двумя или несколькими компаниями, что побудит их адаптироваться к новым условиям, в том числе к внедрению новых технологий и развитию инновационных продуктов. Кроме того, финансовые организации смогут расширить свою клиентскую базу, снизить затраты на привлечение клиентов с помощью трекинга на платформе цифрового рубля. Цифровой кошелек, связывающий клиента с разными банками, позволит организациям целенаправленно привлекать новых пользователей, снижать затраты на привлечение клиентов на 30-50 %, создавая экономический эффект в пределах 5-10 миллиардов рублей в год. Также существует возможность сниже-

ния издержек на межбанковские переводы благодаря инфраструктуре Банка России, а оптимизация финансовых процессов через кеш-пулинг, смарт-контракты может принести банкам добавочные 12-51 миллиард рублей в год через новые комиссионные доходы²⁵. Для результативного использования всех преимуществ цифровой валюты необходимо наладить связь между электронными кошельками и банковской инфраструктурой, а также обеспечить защиту конфиденциальности данных. Именно правильное постепенное внедрение цифрового рубля поможет значительно улучшить эффективность финансовых операций, повысить стабильность, конкурентоспособность всего банковского сектора.

Таким образом, цифровой рубль – это значимый шаг вперед в развитии финансовой системы России, открывающий новые горизонты для всех участников экономики, включая как частных пользователей, так и крупные компании. Данный инструмент денежного обращения позволит повысить результативность финансового взаимодействия, ускорить расчеты, повысить прозрачность денежных операций. Результат внедрения цифрового рубля будет зависеть от активного и конструктивного сотрудничества всех заинтересованных сторон: Банка России, Правительства РФ, кредитных и иных финансовых организаций, бизнеса. Каждой из этих сторон важно учитывать интересы других, работать на общую цель – создание действенной, надежной финансовой среды. Итоговый результат влияния этой национальной программы на экономику будет зависеть от готовности участников применять новые решения, интегрировать их в существующую инфраструктуру, обеспечивать пользователей высоким уровнем удобства.

Пилотное тестирование цифрового рубля, запланированное до 2025 года, станет важной основой для этой трансформации, позволяя выявить ключевые аспекты, требующие доработки, и создать более адаптированный продукт. Полученные экономические выгоды от выхода на рынок цифровой валюты, предоставят некоторым банкам возможность занять лидирующие позиции в использовании современных продуктов, предлагая своим клиентам выгодные услуги, тем самым укрепляя свою конкурентную позицию на рынке. В перспективе, внедрение цифрового рубля не просто изменит финансовую систему, создаст платформу для инноваций и экономического роста, но и обеспечит бизнес и общество в целом новыми перспективами для достижения успешного сотрудничества и социально-экономического развития.

²³ Померанцева Н. Инновационный кошелек (дата публикации: 14.02.2024). / Эксперт. URL: /finance/innovatsionnyy-koshelek/ (дата обращения: 25.01.2025).

²⁴ Кеш-пулинг (с англ. cash-pooling – это метод управления денежными средствами, используемый корпоративной группой, состоящей из нескольких организаций. «Существует несколько методов объединения денежных средств: фактическое объединение денежных средств; условное объединение денежных средств. Консолидацией денежных средств холдинга или группы компаний можно управлять либо собственными силами, либо через обслуживающий банк». / Подробнее см. публикацию «Кэш-пулинг: выгоды от использования и как его организовать». URL: <https://efsol.ru/promo/cash-pooling/> (дата обращения: 25.01.2025).

²⁵ Кому достанутся цифровые рубли? / Официальный сайт компании «Яков и Партнеры (февраль 2024 г.). URL: <https://yakovpartners.ru/publications/cbdc/> (дата обращения 20.01.2025).

Литература

1. Шуйский В. П. Цифровизация экономики России: достижения и перспективы // Вестник института экономики Российской академии наук. 2020. № 6. С. 158–169. DOI: 10.24411/2073-6487-2020-10076
2. Бондарев М. А., Кузьмина Е. И., Плясова С. В. Проблемы и перспективы реализации проекта цифрового рубля в России // Экономические науки. 2024. № 235. С. 302–308. DOI: 10.14451/1.235.302
3. Семенко Г. В. Цифровая валюта центральных банков: принципы, потенциал и проблемы // Социальные новации и социальные науки. 2022. № 1 (6). С. 86–100. DOI: 10.31249/snsn/2022.01.07
4. Трачук А. В., Корнилов Г. В. Анализ факторов, влияющих на распространение безналичных платежей на розничном рынке // Вестник финансового университета. 2013. № 4 (76). С. 6–20.
5. Порхачев С. К. Цифровой рубль: проблемы и перспективы внедрения / В сборнике: Весенние дни науки // Международная конференция студентов и молодых ученых (Екатеринбург, 21–23 апреля 2022 г.). – Екатеринбург: Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина, 2022. С. 548–552.
6. Дьяконов Р. В. Перспективы введения цифровой валюты Центрального банка в мире и в России // Вопросы управления. 2023. № 1 (80). С. 5–18. DOI: 10.22394/2304-3369-2023-1-5-18
7. Кочергин Д. А., Янгирова А. И. Центробанковские цифровые валюты: ключевые характеристики и направления влияния на денежно-кредитную и платежную системы // Финансы: теория и практика. 2019. Т. 23, № 4 (112). С. 80–98. DOI: 10.26794/2587-5671-2019-23-4-80-98
8. Ситник А. А. Цифровые валюты центральных банков // Вестник Университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА). 2020. № 9 (73). С. 180–186. DOI: 10.17803/2311-5998.2020.73.9.180-186
9. Кропин Ю. А. Цифровые рубли как драйвер трансформации банковской системы // Сибирская финансовая школа. 2023. № 4 (152). С. 43–50. DOI: 10.34020/1993-4386-2023-4-43-50
10. Тропина Ж. Н. Перспективы развития цифрового рубля – новой формы национальной валюты // Сибирская финансовая школа. 2023. № 2 (150). С. 49–53. DOI: 10.34020/1993-4386-2023-2-49-53
11. Козенко Ю. А. Критика проекта цифрового рубля // Сибирская финансовая школа. 2023. № 3 (151). С. 75–79. DOI: 10.34020/1993-4386-2023-3-75-79

Сведения об авторах

Кувалдина Татьяна Борисовна – член Редакционной коллегии научного журнала «Сибирская финансовая школа», доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры «Экономическая безопасность и управление финансами», Омский государственный университет путей сообщения (ОмГУПС), Омск, Россия. Email: kuvaldina2004@mail.ru

Следнева Кристина Евгеньевна – студент, Омский государственный университет путей сообщения (ОмГУПС), Омск, Россия. Email: ksledneva2003@gmail.com

**DIGITAL RUBLE:
CURRENT STATE AND PROSPECTS OF USE**

T. Kuvaldina, K. Sledneva
Omsk State Transport University (OSTU),
Omsk, Russia

In the modern world, automation of all data processing processes and technologies continues, which entails the transformation of financial markets. One of the illustrations of this phenomenon is the Concept of the digital ruble, which the Central Bank of the Russian Federation (Bank of Russia) presented to the professional community back in 2021. The digital form of the Russian national currency is recognized as a valuable tool necessary for managing cash flows, controlling settlements, reducing cash turnover and increasing non-cash payments. Given that the introduction of digital currencies is a critical step to establish financial stability, many countries are already actively engaged in their development and implementation. In Russia, the focus is on the digital ruble, which should not only improve the quality of life, but also strengthen international positions. Digital rubles are controlled by the Central Bank and are represented as "retail" currencies that ensure ease of payments through a two-tier model. The new national currency in digital form has the same purchasing power as traditional money, is stored in secure wallets, which reduces the financial costs of users of banking services, and has many prospects. Despite the visible and significant advantages of the digital ruble, Russians are skeptical about the new form of money. The transition to non-cash payments in the form of digital rubles may be slow until the obvious benefits for all financial market participants become clear. In addition, the introduction

of digital currency to the masses requires serious investments and a well-organized infrastructure, which slows down the process. At the same time, the digital ruble has enormous potential to increase the efficiency of payment systems and financial inclusion, reduce business costs in making payments, and simplify international transactions. It is the pilot testing until 2025 that will help identify key aspects for refinement and improvement of imperfections, opening up new horizons for economic growth and financial innovation. The article examines the essence of the digital ruble and its two-tier retail model, and presents the results of a survey of Russians about their desire to use the new digital currency.

Keywords: national currency, digital ruble, cashless payment, economic prospects, electronic payments.

References

1. Shuiskii V. P. Digitalization of the Russian economy: achievements and prospects, *Vestnik instituta ekonomiki Rossiiskoi akademii nauk*, 2020, No. 6, pp. 158–169. (In Russ.). DOI: 10.24411/2073-6487-2020-10076
2. Bondarev M. A., Kuz'mina E. I., Plyasova S. V. Problems and prospects of the implementation of the digital ruble project in Russia, *Ekonomicheskie nauki*, 2024, No. 235, pp. 302–308. (In Russ.). DOI: 10.14451/1.235.302
3. Semenko G. V. Central Banks' Digital Currency: Principles, Potential, and Challenges, *Sotsial'nye novatsii i sotsial'nye nauki*, 2022, No. 1 (6), pp. 86–100. (In Russ.). DOI: 10.31249/snsn/2022.01.07
4. Trachuk A. V., Kornilov G. V. Analysis of the factors influencing the spread of cashless payments in the retail market, *Vestnik finansovogo universiteta*, 2013, No. 4 (76), pp. 6–20. (In Russ.).
5. Porkhachev S. K. Digital ruble: problems and prospects of implementation, *Vesennie dni nauki* [Spring Days of Science], International Conference of Students and Young Scientists (Yekaterinburg, April 21–23, 2022). – Yekaterinburg: Ural'skii federal'nyi universitet im. pervogo Prezidenta Rossii B. N. El'tsina, 2022, pp. 548–552. (In Russ.).
6. D'yakonov R. V. Prospects for the introduction of a Central Bank digital currency in the world and in Russia, *Voprosy upravleniya*, 2023, No. 1 (80), pp. 5–18. (In Russ.). DOI: 10.22394/2304-3369-2023-1-5-18
7. Kochergin D. A., Yangirova A. I. Central bank digital currencies: key characteristics and areas of influence on monetary and payment systems, *Finansy: teoriya i praktika*, 2019, Vol. 23, No. 4 (112), pp. 80–98. (In Russ.). DOI: 10.26794/2587-5671-2019-23-4-80-98
8. Sitnik A. A. Digital currencies of central banks, *Vestnik Universiteta imeni O. E. Kutafina (MGYuA)*, 2020, No. 9 (73), pp. 180–186. (In Russ.). DOI: 10.17803/2311-5998.2020.73.9.180-186
9. Kropin Yu. A. Digital rubles as a driver of transformation of the banking system, *Sibirskaya finansovaya shkola*, 2023, No. (152), pp. 43–50. (In Russ.). DOI: 10.34020/1993-4386-2023-4-43-50
10. Tropina Zh. N. Prospects for the development of the digital ruble, a new form of national currency, *Sibirskaya finansovaya shkola*, 2023, No. 2 (150), pp. 49–53. (In Russ.). DOI: 10.34020/1993-4386-2023-2-49-53
11. Kozenko Yu. A. Criticism of the Digital r project, *Sibirskaya finansovaya shkola*, 2023, No. (151), pp. 75–79. (In Russ.). DOI: 10.34020/1993-4386-2023-3-75-79

About the authors

Tatyana B. Kuvaldina – Member of the Editorial Board of the scientific journal «Siberian Financial School», Doctor of Economics, Professor of the Department of Economic Security and Financial Management, Omsk State University of Railway Engineering (OmGUPS) Omsk, Russia.
Email: kuvaldina2004@mail.ru

Kristina E. Sledneva – student of the Department of Information Security, Omsk State University of Railway Engineering (OmGUPS), Omsk, Russia.
Email: ksledneva2003@gmail.com

ИНТЕГРАЦИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В БАНКОВСКИЕ ПРОЦЕССЫ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ

Т. Н. Зверькова

Оренбургский государственный университет,
Оренбург, Россия

Актуальность исследования обусловлена тем, что темпы цифровизации в банковском секторе значительно опережают теоретическое осмысление этих изменений. Это несоответствие приводит к недостаточной оценке возникающих вызовов и рисков, связанных с интеграцией искусственного интеллекта (ИИ) в банковские процессы, что подчеркивает необходимость более углубленного теоретического анализа и разработки методологических подходов к оценке данных трансформаций. В рамках исследования рассматриваются подходы к внедрению ИИ в банковский сектор, опирающиеся на положения теорий асимметричной информации, транзакционных издержек, агентских отношений и инноваций. Применение указанных теоретических основ формирует научную базу для анализа трансформационного потенциала ИИ в модернизации традиционных банковских процессов. Данные подходы не только способствуют более глубокому пониманию механизмов интеграции ИИ, но и позволяют устранить существующие пробелы в оценке его влияния на изменения и цифровую трансформацию банковского сектора. **Объектом исследования** выступает интеграция технологий искусственного интеллекта в бизнес-процессы банков. **Целью работы** является изучение возможностей обоснования цифровой трансформации банковских процессов на основании применения положений теорий асимметричной информации, транзакционных издержек, агентских отношений и инноваций. **Методологическая основа** исследования включает анализ научной литературы, систематизацию, обобщение и сравнительный анализ, а также применение графических методов для визуализации полученных результатов. **Научная новизна** заключается в обосновании подходов, связывающих теоретические основы с практикой интеграции искусственного интеллекта в банковские процессы. Это позволяет рассмотреть взаимодействие теории и практики, выделить проблемные вопросы с последующим предложением путей их решения. **Практическая значимость** заключается в возможности использования предлагаемых подходов при разработке стратегий цифровой трансформации деятельности банков и повышения их конкурентоспособности.

Ключевые слова: искусственный интеллект, банковский сектор, управление рисками, персонализация, инновации, блокчейн, цифровая трансформация.

Введение. Развитие цифровых технологий и генеративного искусственного интеллекта (ИИ) требует от банков быстрой адаптации к новым условиям. Интеграция ИИ в банковский сектор перестает быть просто инструментом для улучшения существующих процессов, а становится основой для разработки новых бизнес-моделей, меняющих принципы и подходы к ведению банковского дела. ИИ становится «инновационным» активом для современных банков.

Несмотря на активное внедрение искусственного интеллекта в банковскую сферу, теоретические исследования, посвященные обоснованию основ его интеграции, остаются недостаточно разработанными и фрагментарными. Большая часть современной литературы посвящена практическим аспектам внедрения ИИ, что оставляет пробелы в теоретическом понимании банковской трансформации, основанной на ИИ.

Практически не встречаются исследования, изучающие вопросы теоретического обоснования процессов интеграции искусственного интеллекта в банковскую сферу, что затрудняет анализ изменений в принципах и механизмах функционирования банковской деятельности под воздействием цифровых технологий и инноваций. Вопрос о том, могут ли существующие экономические теории в полной мере объяснять особенности цифровой трансформации банковского дела, остается открытым. Текущие модели зачастую не учитывают влияние современных технологий, таких как искусственный интеллект, блокчейн и большие данные. Возможно, для адекватного отражения изменений требуется их адаптация или разработка новых концепций, способных интегрировать технологические достижения и учесть их влияние на структуру и функционирование банковского сектора.

Решение этих вопросов имеет важное значение для преодоления разрыва между практикой и теорией, обеспечивая надежную основу как для академических исследований, так и для практических инноваций.

Целью статьи является восполнение существующих пробелов в теоретических исследованиях, посвящённых применению искусственного интеллекта в банковской сфере, а также обоснование трансформации банковских процессов под влиянием развития современных технологий.

Системный обзор исследований позволил выделить несколько направлений, каждое из которых способствует углублению понимания и совершенствованию методов применения ИИ в банковской сфере.

Обзор исследований по теме. В основе исследования лежит анализ литературы, позволивший обосновать подходы и определить направления, связанные с использованием ИИ в банковской сфере. Анализ научной литературы и практических исследований (в области инноваций и цифровой трансформации банковской деятельности) включает системный обзор актуальных источников, включённых в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), что позволило сформировать теоретическую основу исследования. Отбор материалов осуществлялся с учетом критериев научной значимости, актуальности (в первую очередь, публикации последних пяти лет) и рецензируемости.

Представим выделенные подходы в виде таблицы, указав их основное содержание, достоинства и недостатки (см. табл.1).

Обзор литературы показывает, что, несмотря на обширное количество исследований, посвящённых применению искусственного интеллекта в банковской сфере, теоретическое обоснование с позиций экономических теорий представлено недостаточно полно.

Так, теория асимметричной информации, несмотря на её потенциал в области объяснения функционирования механизмов снижения информационного разрыва с использованием ИИ, остается практически невостребованной. Это ограничение может быть связано с недостаточной адаптацией её принципов к современным условиям цифровой трансформации и финансовым технологиям.

Аналогично, теория транзакционных издержек не применяется для изучения вопросов, как ИИ снижает затраты на обработку информации, совершенствование операций и управление процессами. Агентская теория, связанная с проблемами делегирования полномочий и конфликтами интересов между сторонами, может пояснить, каким образом ИИ способствует минимизации этих рисков. Однако её применение в современных научных исследованиях остаётся ограниченным. Теория инноваций, позволяющая систематизировать влияние ИИ на процесс создания и внедрения новых финансовых продуктов, также практически не употребляется. Это указывает на существующий пробел в исследованиях и необходимость разработки междисциплинарного подхода, объединяющего технологии ИИ с экономическими теориями, который позволит не только лучше понять текущие изменения, но

и предсказать возможные долгосрочные последствия внедрения технологий ИИ в банковскую практику.

Основная часть статьи. Внедрение искусственного интеллекта в банковские процессы является важным шагом на пути к цифровой трансформации и может быть рассмотрено с позиций различных экономических теорий. На основании научных исследований проведём систематизацию научных подходов для изучения применения ИИ в банковской сфере с указанием их преимуществ и недостатков (см. табл. 2).

Как показывает проведённый выше и дополнительно изученной автором настоящей статьи обзор научной литературы ([1-17 и 18-21]), большинство текущих исследований сосредоточено на краткосрочных эффектах внедрения искусственного интеллекта, таких как автоматизация операций, повышение эффективности и снижение операционных издержек. Однако долгосрочные последствия его интеграции в банковский сектор недостаточно изучены, поскольку внедрение ИИ связано с фундаментальными изменениями, которые затрагивают как внутренние процессы банков, так и их взаимодействие с клиентами и партнёрами.

Кроме того, ИИ несёт риски, связанные с этическими вопросами, включая дискриминацию и нарушение приватности. В научной литературе также широко не представлены разработки теоретических основ для определения границ ответственного и безопасного использования технологий в банковской сфере.

Применение ИИ может способствовать концентрации на рынках, усилению доминирования крупных игроков и снижению доступности услуг для мелких участников. Кроме того, финансовые технологии, основанные на ИИ, хотя и стимулируют конкуренцию, создают зависимость от алгоритмов, которая может негативно сказаться на устойчивости рынка.

В тоже время важно учитывать, что интеграция искусственного интеллекта в банковскую сферу порождает ряд проблем. Одной из основных проблем интеграции искусственного интеллекта в банковские процессы является непрозрачность алгоритмического принятия решений, что усиливает проблему информационной асимметрии. Нейронные сети, часто функционирующие как «чёрный ящик», затрудняют понимание процесса принятия решений не только для клиентов, но и для регулирующих органов. Это противоречит основным принципам теории асимметричной информации, согласно которой минимизация рисков требует равного доступа к информации и её прозрачного обмена между сторонами.

Таким образом, проблема объяснимости и интерпретируемости решений ИИ становится не только технической, но и теоретической задачей, требующей дополнительного изучения и разработки методов повышения прозрачности алгоритмов.

Согласно теории транзакционных издержек, банки стремятся минимизировать затраты, связанные с операциями, включая затраты на поиск информации, ведение переговоров и обеспечение исполнения контрактов.

Таблица 1

Систематизация основных подходов к изучению применения искусственного интеллекта в банковской сфере *

Направление	Авторы	Основное содержание	Структурные элементы	Достоинства	Недостатки
Цифровизация и внедрение ИИ	И. Д. Котляров [1; 2], Д. Р. Ахматова [3], Г. А. Щербаков [4]	Цифровая трансформация банковского сектора, кибербезопасность, омниканальный подход, внедрение экосистем	Технологические, организационные и продуктовые инновации; доступность услуг через омниканальные системы	Повышение эффективности операций, доступность услуг для клиентов, усиление безопасности данных	Высокие затраты на внедрение, потенциальное ограничение доступа новых игроков на рынок
Разработка инновационных продуктов	В. Г. Закшевский, А. О. Пашута [5], С. В. Губарьков, В. С. Егшин [6]	Создание новых банковских продуктов на основе Big Data и Agile-методологии; этапы разработки и продвижения инноваций	Сегментация потребностей клиентов; прогнозирование спроса; использование гибких команд для адаптации продуктов к изменениям рынка	Ускорение разработки и вывода продуктов на рынок; повышение точности прогноза клиентских предпочтений	Высокие затраты на технологии и обучение персонала; риски ошибок на этапах разработки
Управление рисками и принятие решений	Е. А. Макарова, Э. Р. Габдуллина, О. В. Солнцев [7]	Применение агент-ориентированных моделей с ИИ для оценки кредитоспособности и прогнозирования рисков	Анализ больших массивов данных, использование ИИ для точного прогнозирования, снижение ошибок при кредитовании	Снижение числа невозвратов, повышение точности прогнозов, автоматизация сложных аналитических процессов	Высокие требования к качеству данных и инфраструктуре; значительные вложения в технологии
Оптимизация внутренних процессов	А. А. Масленникова, Н. П. Масленникова [8]	Автоматизация рутинных операций и повышение эффективности внутренних процессов	Самообслуживание клиентов, автоматизация документооборота и обработки данных, снижение нагрузки на персонал	Снижение затрат на ручной труд, повышение скорости и качества обслуживания, освобождение сотрудников для более сложных задач	Затраты на внедрение ИИ и обучение сотрудников; необходимость модернизации устаревших систем
Применение нейронных сетей	Т. К. Мирошникова [9]; И. С. Дремов, О. А. Иневатова [17]	Использование нейронных сетей для прогнозирования и автоматизации бизнес-процессов	Адаптивное управление, построение сложных прогнозных моделей, анализ больших массивов данных	Высокая точность прогнозирования, автоматизация сложных процессов, адаптивность	Высокие требования к вычислительным ресурсам и квалификации персонала
Генеративный ИИ	Е. А. Обухова [10]; Г. Ю. Пешкова, К. Ф. Фёдоров [11]	Применение генеративных моделей (например, GPT) для автоматизации обслуживания клиентов и анализа рисков	Автоматизация коммуникаций, обработка неструктурированных данных, генерация новых решений на основе исторических данных	Снижение затрат на обслуживание, возможность автоматизации сложных процессов анализа	Высокие затраты на разработку и внедрение, необходимость адаптации существующих систем
Качество дистанционных услуг	А. А. Валинурова, Е. М. Смирнова, О. Л. Ксенофонтова [12], С. В. Шекшуева, Г. В. Татьяна [13]	Интеллектуальное обслуживание клиентов с использованием ИИ, улучшение восприятия дистанционных каналов	Анализ восприятия клиентами качества услуг; улучшение скорости обработки запросов; внедрение интеллектуальных интерфейсов	Постоянная необходимость обновления технологий; риск недовольства пользователей из-за ошибок системы	Требуется постоянных обновлений и обслуживания
Важность финансовых технологий в модернизации банковской системы	В. А. Лаврентьев и др. [16], Н. Н. Корсунова [14], А. А. Коняев [15]	Модернизация банковской системы, внедрение программ импортозамещения и технологий управления капиталом	Ориентация на отечественные технологии; снижение зависимости от зарубежного ПО; повышение устойчивости банковской системы	Ограниченный доступ к международным технологиям; высокая стоимость разработки собственных решений	Требуется значительных финансовых ресурсов и адаптации системы

* Источник: разработано автором.

Систематизация подходов, обосновывающих интеграцию искусственного интеллекта в банковские процессы с точки зрения экономических теорий*

Экономическая теория	Как теория может обосновывать применение ИИ	Пробелы и вызовы, требующие теоретических разработок	Направления теоретических разработок
Теория асимметричной информации	ИИ позволяет устранить информационные разрывы за счет анализа больших данных, что улучшает оценку кредитоспособности, снижает риск дефолтов и повышает прозрачность взаимодействия с клиентами	– Отсутствие моделей, которые раскрывают влияние ИИ на устранение асимметрии в долгосрочной перспективе. – Риски алгоритмической дискриминации и искажения данных, влияющих на результаты анализа. – Недостаток учета поведенческих факторов клиентов.	– Необходимы теоретические модели, объясняющие, как использовать ИИ для минимизации асимметрий, избегая дискриминации. – Требуется разработка подходов к интеграции поведенческой экономики для более точной оценки поведения клиентов.
Теория транзакционных издержек	ИИ снижает затраты на операции, автоматизирует обслуживание и управление процессами, позволяя банкам масштабировать услуги без пропорционального увеличения затрат	– Недостаток исследований, объясняющих влияние ИИ на структуру затрат в банке. – Неясность, как автоматизация влияет на долгосрочную устойчивость банковского сектора. – Отсутствие моделей взаимодействия ИИ с традиционными системами.	- Необходимы теоретические модели, описывающие, как ИИ влияет на экономику масштаба и издержки при масштабировании. - Требуется исследования, раскрывающие как трансформация затрат через ИИ влияет на конкурентоспособность банков и доступность услуг для клиентов.
Агентская теория	ИИ помогает минимизировать агентские издержки, улучшая прозрачность и точность оценки рисков, предсказание дефолтов и предотвращение мошенничества	– Не разработаны теоретические модели, которые показывают, как ИИ изменяет взаимодействие агентов (например, банк – клиент, акционер – менеджер). – Риски зависимости от ИИ, включая ошибки алгоритмов и их влияние на стратегические решения.	– Необходимы исследования, анализирующие изменения агентских отношений в условиях применения ИИ. – Требуется модели, учитывающие риски автоматизации, такие как «чёрный ящик» решений ИИ, которые могут ограничивать доверие участников.
Теория инноваций	ИИ стимулирует технологическую трансформацию, способствует созданию новых продуктов (персонализированные кредиты, инвестиционные стратегии) и формирует основу для FinTech-экосистем	– Недостаток моделей, которые анализируют влияние ИИ на инновационные циклы в банковской сфере. – Неясность, как использование ИИ трансформирует структуру конкуренции и распределение прибыли между участниками рынка.	– Требуется исследования, изучающие, как ИИ способствует созданию новых продуктов и меняет модели взаимодействия с клиентами. – Нужны теоретические обоснования о том, как использование ИИ влияет на устойчивость инновационной экосистемы в условиях глобальной конкуренции.

* Источник: разработано автором.

Внедрение ИИ требует обработки больших объемов данных, что неизбежно влечет за собой потенциально высокие транзакционные издержки. Банкам необходимо защищать информацию о клиентах, поэтому они должны вкладывать значительные средства в системы кибербезопасности. Это увеличивает общие расходы и может стать препятствием для широкого внедрения ИИ в небольших кредитных организациях.

С точки зрения теории инноваций, интеграция ИИ в банковский сектор является примером внедрения

новых технологий, которые меняют текущие бизнес-модели. Адаптация существующих систем для интеграции с ИИ может столкнуться с сопротивлением со стороны унаследованных технологий и необходимостью значительных вложений в модернизацию инфраструктуры. Исходя из описанных выше теоретических основ и практических вопросов, на рисунке 1 представим возможные подходы к интеграции искусственного интеллекта в банковском деле, демонстрирующие взаимосвязь между экономической теорией, областями применения и возникающими проблемами.

В верхней части рисунка обозначены теоретические основы. Данные теории имеют возможность пояснить, как ИИ может помочь минимизировать информационные разрывы между сторонами, снизить транзакционные издержки, стимулировать технологические изменения в банковской сфере.

На втором уровне выделены **возможные** направления внедрения ИИ: предиктивная аналитика, автоматизация процессов и создание новых финансовых продуктов и экосистем.

Кроме того, на рисунке представлены блоки, посвященные возникающим проблемам, связанным с использованием ИИ. Среди них выделяются такие вопросы, как прозрачность решений ИИ, безопасность данных, соответствие нормативным требованиям и адаптация существующих систем.

На четвертом уровне рисунка представлены модели внедрения ИИ в банковской сфере, возникающие на пересечении теоретических основ (уровень 1) и практических направлений (уровень 2).

Эти модели формируют прикладные решения по использованию ИИ в банковской сфере, а их реализация связана с конкретными проблемами (уровень 3).

Рассмотрим подробнее блоков теорий с некоторыми моделями внедрения ИИ в банковском секторе:

Модели предиктивной аналитики и динамического принятия решений могут быть пояснены теорией асимметричной информации. Алгоритмы машинного обучения, такие как градиентный бустинг (XGBoost) и глубокие нейронные сети (DNN), предоставляют банкам инструменты для минимизации информационной асимметрии. Одним из преимуществ XGBoost является его интерпретируемость: банки могут объяснять клиентам, почему их заявка была одобрена или отклонена.

Глубокие нейронные сети (DNN), в свою очередь, «поддерживают» агентскую теорию, которая исследует конфликты интересов между агентами (банками) и принципалами (клиентами). DNN способны анализировать большие массивы данных, включая неструктурированные данные.

Эти алгоритмы также имеют «отношение» к теории транзакционных издержек. XGBoost и DNN оказывают содействие автоматизации анализа данных и принятия решений, что снижает операционные издержки, связанные с ручной обработкой заявок и проверкой кредитной истории. Однако обработка больших объемов данных требует значительных инвестиций в ИТ-инфраструктуру и кибербезопасность, что увеличивает транзакционные издержки для банков, особенно на этапе внедрения.

Модели автоматизации обслуживания клиентов. Интерактивные системы с элементами самообучения, такие как чат-боты и виртуальные помощники, «связаны» с теорией транзакционных издержек. Автоматизация процессов обслуживания клиентов с помощью чат-ботов позволяет банкам значительно сократить операционные

издержки. Она устраняет необходимость в дорогостоящем обучении сотрудников и снижает затраты на поддержание контактных центров.

Эти системы также «пересекаются» с теорией инноваций, так как представляют собой технологическую новацию, способную изменить подход к взаимодействию с клиентами. Самообучающиеся алгоритмы позволяют создавать персонализированный опыт обслуживания, что недоступно традиционным моделям.

Гибридные модели защиты и управления рисками «объединяют» теорию асимметричной информации и агентскую теорию. Они используют ИИ в сочетании с блокчейн-технологиями для выявления мошенничества и управления рисками. Эти системы минимизируют влияние человеческого фактора и обеспечивают прозрачность транзакций.

Гибридные модели защиты и управления рисками находят применение на пересечении теории асимметричной информации и агентской теории. Интеграция ИИ с блокчейн-технологиями позволяет создавать гибридные модели, которые обеспечивают прозрачность транзакций и минимизируют влияние человеческого фактора. Использование алгоритмов машинного обучения в сочетании с распределенными реестрами позволяет в реальном времени выявлять аномалии в транзакциях и попытки мошенничества. Кроме того, такие модели содействуют снижению агентских проблем. Блокчейн гарантирует, что решения, принимаемые на основе данных ИИ, документируются и могут быть проверены как клиентами, так и регулятором.

Модели создания новых продуктов и финансовых экосистем могут быть пояснены с позиций теории инноваций, что содействует появлению новых услуг, таких как смарт-контракты и криптовалюты. Эти модели также пересекаются с теорией транзакционных издержек, где автоматизация процессов кредитования и страхования с помощью искусственного интеллекта снижает транзакционные издержки и устраняет посредников.

Модели создания новых продуктов и финансовых экосистем «опираются» на теорию инноваций. В банковской сфере такие модели помогают разработке новых услуг, таких как смарт-контракты, криптовалютные продукты и децентрализованные финансовые платформы (DeFi).

Эти модели также «связаны» с теорией транзакционных издержек. В традиционных финансовых процессах кредитование, страхование или инвестиции требуют значительных затрат на переговоры, оформление сделок и контроль за их исполнением. Интеграция ИИ и блокчейна позволяет автоматизировать эти процессы, существенно снижая транзакционные издержки. Использование смарт-контрактов исключает необходимость в посредниках, таких как нотариусы или юридические компании, что сокращает как временные, так и финансовые затраты.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ОСНОВА ИНТЕГРАЦИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА				
1.1 Теория асимметричной информации	1.2. Теория транзакционных издержек	1.3. Теория агентских отношений	1.4. Теория инноваций	
2. Направления внедрения ИИ				
2.1 Прädиктивная аналитика и динамическое принятие решений.	2.2 Автоматизация обслуживания клиентов. Оптимизация процессов обслуживания клиентов	2.3. Управление рисками	2.4 Создание новых бизнес-моделей. Персонализированные финансовые продукты	
3. Проблемы				
3.1. Прозрачность решений ИИ	3.2. Безопасность данных	3.3. Нормативные и юридические требования	3.4. Адаптация существующих систем	
4. Модели внедрения ИИ и применение возможных теоретических подходов				
4.1 Модели предиктивной аналитики и динамического принятия решений	4.2 Модели автоматизации обслуживания клиентов	4.3 Гибридные модели для многоуровневой защиты и управления рисками	4.4. Модели для создания новых продуктов и финансовых экосистем	
4.1.1 Теория асимметричной информации: использование ИИ позволяет уменьшить информационный разрыв между банком и клиентами за счёт анализа данных в реальном времени, повышения точности оценки кредитоспособности и прогнозирования дефолтов.	4.2.1 Теория транзакционных издержек: Интерактивные системы снижают затраты на обслуживание клиентов, автоматизируя процессы взаимодействия через чат-боты и голосовые помощники, что сокращает потребность в операционных затратах.	4.3.1 Теория агентских отношений: ИИ в сочетании с блокчейн помогает уменьшить операционные и кредитные риски, обеспечивая прозрачность данных и автоматизацию анализа рисков, снижая влияние человеческого фактора.	4.4.1 Теория инноваций: ИИ оказывает влияние на создание новых продуктов (криптовалюты, смарт-контракты, персонал. финан. услуги), что обеспечивает технологическую трансформацию банковских экосистем.	
4.1.2 Теория агентских отношений: ИИ повышает точность оценки рисков, помогает банкам минимизировать агентские проблемы (например, неверное поведение заемщиков), предотвращая негативные последствия асимметричной информации.	4.2.2 Теория инноваций: Системы с самообучением предоставляют клиентам персонализированные предложения, формируя новый уровень взаимодействия, недоступный для традиционных моделей обслуживания.	4.3.2 Теория асимметричной информации: Использование гибридных моделей позволяет идентифицировать мошеннические действия и аномалии в транзакциях в реальном времени, уменьшая дисбаланс информации между сторонами сделки.	4.4.2 Теория транзакционных издержек: Смарт-контракты и автоматизированные платформы позволяют снизить транзакционные издержки за счёт исключения посредников из процессов кредитования, страхования и инвестирования.	

Рис. 1. Модели внедрения искусственного интеллекта в банковском секторе и их связь с теоретическими подходами.

Таким образом, четвертый уровень рисунка показывает, как теории «пересекаются и интегрируются» в практические модели ИИ. Иными словами, теоретический подход может служить основой для обоснования направлений интеграции ИИ.

На схеме наглядно прослеживается взаимосвязь между теоретическими подходами, к интеграции искусственного интеллекта, и практическими моделями внедрения ИИ в банковском секторе. Помимо этого, рисунок показывает, как различные модели могут дополнять друг друга.

Например, в классическом понимании концепция асимметричной информации рассматривает информационный разрыв между участниками финансового посредничества (банк и клиент), который приводит к неэффективным решениям. Однако при внедрении ИИ возникает новая форма асимметрии – «алгоритмическая асимметрия»¹. Клиенты и регуляторы часто не понимают, как ИИ принимает решения (например, алгоритмы кредитного скоринга или системы антифрода). На наш взгляд, для анализа алгоритмической прозрачности и доверия в системах на основе ИИ, могут быть использованы подходы концепции информационной асимметрии [21]. Для описания разрыва в понимании решений, принимаемых ИИ, между банками, клиентами и регулятором, возможно необходима разработка концепции «алгоритмической асимметрии». Эта концепция может добавить новый подход в теорию асимметричной информации, адаптируя её к вызовам, связанным с объяснимостью алгоритмов.

Традиционная теория транзакционных издержек фокусируется на издержках, связанных с переговорами, мониторингом и обеспечением соблюдения соглашений. С ИИ этот подход существенно меняется. Автоматизированные процессы, такие как алгоритмический кредитный скоринг или обнаружение мошенничества, сокращают необходимость ручного вмешательства, тем самым минимизируют транзакционные издержки. В то же время ИИ вводит новые измерения затрат, такие как первоначальные инвестиции в технологическую инфраструктуру и текущие расходы на обслуживание и модернизацию. Возможно потребуются проведение новых исследований, которые позволят учитывать не только сокращение традиционных издержек, но и появление достаточно значимых затрат, связанных с созданием и внедрением ИИ.

Теория агентских отношений также может быть расширена относительно возможностей использования её положений применительно к ИИ. Например, системы ИИ могут действовать как беспристрастные посредники, уменьшая проблемы принципала-агента, предоставляя инструменты принятия решений на основе данных в режиме реального времени, которые согласуют управленческие

действия с интересами акционеров. Однако такие проблемы, как алгоритмическая подотчетность, предвзятость и отсутствие прозрачности, могут усугубить проблемы доверия. Это требует обновления подходов для понимания проблем, привносимых системами машинного обучения.

В традиционном виде теория инноваций сосредоточена на радикальных или инкрементальных инновациях. На наш взгляд важно понять, является ли ИИ новацией? Актуальным остается мнение Синки Дж.: «Успех продукта или его провал зависят от приемлемости продукта для потребителя. Технологическая как таковая становится второстепенным фактором. За принятие обществом технологии, как и за принятие продукта, отвечает, в первую очередь, потребитель. Решения отдельных потребителей обуславливают процесс распространения инноваций» [22, с. 68].

Как показывает практика, интеграция ИИ в банковскую сферу без разработки теоретического обоснования этих процессов рискует повторить судьбу излишне оптимистичных прогнозов о будущем FinTech. Многие FinTech-компании, как справедливо отмечают Л. В. Кох и Ю. В. Кох [23, с. 115], сосредоточились на технологических инновациях в доставке банковских продуктов, но не смогли существенно изменить ландшафт финансового посредничества из-за неполного понимания его фундаментальных тенденций и процессов развития.

Подводя итог вышеизложенному, можно утверждать, что необходимо интегрировать экономические теории в исследование процессов внедрения ИИ в банковскую сферу. Это позволяет оценивать и структурировать эти процессы не только с точки зрения технологий, но и с учётом экономических закономерностей.

Комплексное применение подходов экономических теорий для анализа интеграции искусственного интеллекта в банковскую сферу позволяет не только объяснить текущие процессы цифровой трансформации, но и предсказать их долгосрочные последствия.

Выводы. Данное исследование демонстрирует, что внедрение искусственного интеллекта в банковский сектор способствует формированию новых принципов, которые кардинально трансформируют традиционные модели деятельности банков.

Применение таких теоретических основ, как теория асимметричной информации, транзакционных издержек, агентских отношений и теория инноваций, может помочь глубже понять, как ИИ может трансформировать традиционные банковские процессы.

¹ *Алгоритмическая асимметрия* – это ситуация, при которой одна сторона (например, банк) имеет доступ к информации о том, как работает алгоритм искусственного интеллекта (ИИ), а другая сторона (например, клиент или регулятор) лишена такого доступа. Этот дисбаланс приводит к недостатку доверия, несправедливости в принятии решений и затруднениям в оценке объективности алгоритмов.

Теории могут послужить основой для разработки моделей, объясняющих, как ИИ может помочь уменьшить информационную асимметрию между банками и клиентами, оптимизировать транзакционные издержки, и улучшить взаимодействие между сторонами. По мнению автора настоящей статьи, подтверждением данного вывода могут служить следующие ранее обоснованные положения.

А. Теория асимметричной информации объясняет, как ИИ может уменьшить информационную предвзятость между банками и клиентами.

В. Модели, основанные на предиктивной аналитике, позволяют банкам улучшить процессы кредитования, прогнозирования дефолтов и управления рисками, что согласуется с принципами теории транзакционных издержек, направленной на минимизацию транзакционных издержек.

С. Использование динамических моделей ИИ для принятия решений в режиме реального времени существенно меняет подход к управлению рисками, что также согласуется с принципами агентской теории, где важно минимизировать конфликт интересов сторон.

Д. Технология ИИ позволяет банкам быстро реагировать на изменения в экономике, значительно повышая гибкость принятия решений и точность прогнозирования. Это также имеет отношение к теории инноваций, поскольку ИИ содействует созданию инновационных финансовых продуктов и услуг.

Рассмотренные в статье вопросы внедрения ИИ в банковский сектор помогают наглядно продемонстрировать связь между теорией и реальными возможностями применения ИИ, способствуя лучшему пониманию сложности и многоуровневости процесса интеграции технологий в банковские операции.

Литература

1. Котляров И. Д. Устойчивость обслуживания потребителей в условиях цифровой экономики // Экономика и управление: теория и практика. 2022. Т. 8, № 4. С. 21–29.
2. Котляров И. Д. Цифровая трансформация финансовой сферы: содержание и тенденции // Управление. 2020. Т. 11, № 3. С. 72–81. – DOI: 10.29141/2218-5003-2020-11-3-6
3. Ахматова Д. Р. Влияние ИИ-решений на финансовый сектор: прогнозирование будущих изменений // Вестник экономических и социологических исследований. 2023. № 2. С. 4–10.
4. Щербаков Г. А. Цифровые экосистемы как инструмент достижения конкурентных преимуществ на финансовом рынке: системный анализ проблемы // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2022. Т. 13, № 1. С. 42–59. DOI: 10.18184/2079-4665.2022.13.1.42-59
5. Закшевский В. Г., Пашута А. О. Теоретические аспекты развития инновационных банковских продуктов на современном этапе // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2015. № 3 (46). С. 214–220.
6. Губарьков С. В., Егшин В. С. Технология создания новых банковских продуктов: актуальные проблемы и перспективы развития // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2021. № 5-2. С. 175–180. DOI: 10.17513/vaael.1702
7. Макарова Е. А., Габдуллина Э. Р., Солнцев О. В. Агент-ориентированная модель функционирования кластеров предприятий сектора малого и среднего предпринимательства при взаимодействии с банковским сектором // Современные наукоемкие технологии. 2021. № 6-1. С. 55-60. DOI: 10.17513/snt.38697
8. Масленников А. А., Масленникова Н. П. Проблемы разработки и внедрения инновационных банковских продуктов // Сервис в России и за рубежом. 2016. Т. 10, № 5 (66). С. 69–80. DOI: 10.12737/21197
9. Мирошникова Т. К. Эффективность внедрения нейронной сети в деятельность банка // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2020. Т. 9, № 4 (33). С. 237–240. DOI: 10.26140/anie-2020-0904-0055
10. Обухова Е. А. Трансформационные изменения в креативном секторе под влиянием технологий генеративного ИИ // Мир экономики и управления. 2024. Т. 24, № 1. С. 99–113. DOI: 10.25205/2542-0429-2024-24-1-99-113
11. Пешкова Г. Ю., Федоров К. Ф. Роль генеративных моделей ИИ и явление нейронных языковых моделей типа GPT в детерминации цифровой экономики // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. 2023. № 2 (73). С. 148–153. DOI: 10.52897/2411-4588-2023-2-148-153
12. Валинурова А. А., Смирнова Е. М., Ксенофонтова О. Л. Интеллектуальное дистанционное банковское обслуживание и его особенности // Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. 2021. № 2 (66). С. 16–21. – DOI: 10.6060/snt.2021.6602.0002
13. Шекуева С. В., Татьяна Г. В. Влияние дистанционного банковского обслуживания на конкурентоспособность банка в эпоху цифровизации банковского сектора // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2022. № 10 (216). С. 73–80. DOI: 10.46554/1993-0453-2022-10-216-73-80
14. Корсунова Н. Н. Математическая модель оценки эффективности создания и внедрения инновационных банковских продуктов для корпоративных клиентов на банковский рынок // Вестник Академии знаний. 2022. № 52 (5). С. 373–378.
15. Коняев А. А. Модернизация банковского сектора России на основе внедрения финансовых

технологий эффективного управления финансовыми потоками // Финансы и кредит. 2021. № 27 (7). С. 1627–1646. DOI: 10.24891/фс.27.7.1627

16. Лаврентьев В. А., Лаврентьева Л. В., Медведева Е. А. Внедрение IT-технологий в банковский сектор – условие реализации программы импортозамещения // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2023. № 1 (67). С. 140–146.

17. Дремов И. С., Иневатова О. А. Перспективы внедрения нейронных сетей в банковский сектор // Тенденции развития науки и образования. 2022. № 86-1. С. 61–64. DOI: 10.18411/trnio-06-2022-20

18. Атаян Г. Ю., Касевич Е. В. К вопросу о внедрении искусственного интеллекта в банковский сектор Российской Федерации // Вестник Российской правовой академии. 2023. № 4. С. 207–216. DOI: 10.33874/2072-9936-2023-0-4-207-216

19. Lomakin N., Kulachinskaya A., Naumova S., et al. Modelling Profits Forecasts for the Russian Banking

Sector Using Random Forest and Regression Algorithm // Sustainable Development and Engineering Economics. 2023. № 3 (9). № 8–20.

20. Ключкина В. П., Хрипунова М. Б. Проблема внедрения и развития цифровых технологий в банковский сектор России // Самоуправление. 2021. № 4 (126). С. 387–390.

21. Самусенко С. А. Концепция информационной асимметрии как теоретическое обоснование феномена публичной нефинансовой отчетности // Учет. Анализ. Аудит. 2018. № 5 (3). С. 6–15. DOI: 10.26794/2408-9303-2018-5-3-6-15

22. Синки Дж. Финансовый менеджмент в коммерческом банке и в индустрии финансовых услуг: учебник / Пер. с англ. А. Левинзон. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. – 1018 с.

23. Кох Л. В., Кох Ю. В. Банки и финтех-компании: конкуренты или партнеры // Вестник Забайкальского государственного университета. 2019. Т. 25, № 6. С. 111–121.

Сведения об авторе

Зверькова Татьяна Николаевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры банковского дела и страхования, Оренбургский государственный университет, Оренбург, Россия.
E-mail: tnzverkova@mail.ru

INTEGRATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE INTO BANKING PROCESSES: THEORETICAL APPROACHES

T. Zverkova
Orenburg State University,
Orenburg, Russia

*The relevance of the study is due to the fact that the pace of digitalization in the banking sector significantly outpaces the theoretical understanding of these changes. This discrepancy leads to an insufficient assessment of the emerging challenges and risks associated with the integration of artificial intelligence (AI) into banking processes, which emphasizes the need for a more in-depth theoretical analysis and development of methodological approaches to assessing these transformations. The study considers approaches to the implementation of AI in the banking sector, based on the provisions of the theories of asymmetric information, transaction costs, agency relations and innovation. The application of these theoretical foundations forms a scientific basis for analyzing the transformational potential of AI in the modernization of traditional banking processes. These approaches not only contribute to a deeper understanding of the mechanisms of AI integration, but also help to eliminate existing gaps in assessing its impact on changes and digital transformation of the banking sector. **The object of the study** is the integration of artificial intelligence technologies into the business processes of banks. **The aim of the work** is to study the possibilities of substantiating the digital transformation of banking processes based on the application of the provisions of the theories of asymmetric information, transaction costs, agency relations and innovation. **The methodological basis of the study** includes an analysis of scientific literature, systematization, generalization and comparative analysis, as well as the use of graphical methods to visualize the obtained results. The scientific novelty lies in the substantiation of approaches that link theoretical foundations with the practice of integrating artificial intelligence into banking processes. This allows us to consider the interaction of theory and practice, identify problematic issues and then propose ways to solve them. **The practical significance** lies in the possibility of using the proposed approaches in developing strategies for the digital transformation of banks and increasing their competitiveness.*

Keywords: artificial intelligence, banking sector, risk management, personalization, innovation, blockchain, digital transformation.

References

1. Kotlyarov I. D. Sustainability of consumer services in the digital economy, *Ekonomika i upravlenie: teoriya i praktika*, 2022, Vol. 8, No. 4, pp. 21-29. (In Russ.).
2. Kotlyarov I. D. Digital transformation of the financial sector: content and trends, *Upravlenets*, 2020, No. 11 (3), pp. 72-81. (In Russ.). DOI 10.29141/2218-5003-2020-11-3-6.
3. Akhmatova D. R. The Impact of AI Solutions on the Financial Sector: Forecasting Future Changes, *Vestnik ekonomicheskikh i sotsiologicheskikh issledovaniy*, 2023, No. 2, pp. 4-10. (In Russ.).
4. Shcherbakov G. A. Digital ecosystems as a tool for achieving competitive advantages in the financial market: a systems analysis of the problem, *MIR (Modernizatsiya. Innovatsii. Razvitie)*, 2022, No. 13 (1), pp. 42-59. (In Russ.). DOI 10.18184/2079-4665.2022.13.1.42-59.
5. Zakshevsky V. G., Pashuta A. O. Theoretical aspects of the development of innovative banking products at the present stage, *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*, 2015, No. 3 (46), pp. 214-220. (In Russ.).
6. Gubarkov S. V., Egoshin V. S. Technology of creating new banking products: current problems and development prospects, *Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava*, 2021, No. 5-2, pp. 175-180. (In Russ.). DOI 10.17513/vaael.1702.
7. Makarova E. A., Gabdullina E. R., Solntsev O. V. Agent-based model of functioning of clusters of enterprises of the small and medium-sized business sector in interaction with the banking sector, *Sovremennye naukoemkie tekhnologii*, 2021, No. 6-1, pp. 55-60. (In Russ.). DOI 10.17513/snt.38697.
8. Maslennikov A. A., Maslennikova N. P. Problems of development and implementation of innovative banking products, *Servis v Rossii i za rubezhom*, 2016, Vol. 10, No. 5 (66), pp. 69-80. (In Russ.). DOI 10.12737/21197.
9. Miroshnikova T. K. Efficiency of implementing a neural network in the activities of a bank, *Azimuth nauchnykh issledovaniy: ekonomika i upravlenie*, 2020, Vol. 9, No. 4 (33), pp. 237-240. (In Russ.).
10. Obukhova E. A. Transformational changes in the creative sector under the influence of generative AI technologies, *Mir ekonomiki i upravleniya*, 2024, Vol. 24, No. 1, pp. 99-113. (In Russ.). DOI 10.25205/2542-0429-2024-24-1-99-113.
11. Peshkova G. Yu., Fedorov K. F. The role of generative models of AI and the phenomenon of neural language models of the GPT type in determining the digital economy, *Ekonomika Severo-Zapada: problemy i perspektivy razvitiya*, 2023, No. 2 (73), pp. 148-153. (In Russ.). DOI 10.52897/2411-4588-2023-2-148-153.
12. Valinurova A. A., Smirnova E. M., Ksenofontova O. L. Intelligent Remote Banking Services and Its Features, *Sovremennye naukoemkie tekhnologii. Regional'noe prilozhenie*, 2021, No. 2 (66), pp. 16-21. (In Russ.). DOI 10.6060/snt.20216602.0002.
13. Shekshueva S. V., Tatyani G. V. The Impact of Remote Banking Services on Bank Competitiveness in the Era of Digitalization of the Banking Sector, *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta*, 2022, No. 10 (216), pp. 73-80. (In Russ.). DOI 10.46554/1993-0453-2022-10-216-73-80.
14. Korsunova N. N. Mathematical model for assessing the effectiveness of the creation and implementation of innovative banking products for corporate clients on the banking market, *Vestnik Akademii znani*, 2022, No. 52 (5), pp. 373-378. (In Russ.).
15. Konyaev A. A. Modernization of the Russian banking sector based on the introduction of financial technologies for effective management of financial flows, *Finansy i kredit*, 2021, No. 27 (7), pp. 1627-1646. (In Russ.). DOI 10.24891 / fc.27.7.1627.
16. Lavrentiev V. A., Lavrentyeva L. V., Medvedeva E. A. Implementation of IT technologies in the banking sector - a condition for the implementation of the import substitution program, *Innovatsionnaya ekonomika: perspektivy razvitiya i sovershenstvovaniya*, 2023, No. 1 (67), pp. 140-146. (In Russ.).
17. Dremov I. S., Inevatova O. A. Prospects for the implementation of neural networks in the banking sector, *Tendentsii razvitiya nauki i obrazovaniya*, 2022, No. 86-1, pp. 61-64. (In Russ.). DOI 10.18411/trnio-06-2022-20.
18. Atayan G. Yu., Kasevich E. V. On the Issue of Implementing Artificial Intelligence in the Banking Sector of the Russian Federation, *Vestnik Rossiiskoi pravovoi akademii*, 2023, No. 4, pp. 207-216. (In Russ.). DOI 10.33874/2072-9936-2023-0-4-207-216.
19. Lomakin N., Kulachinskaya A., Naumova S., et al. Modeling Profits Forecasts for the Russian Banking Sector Using Random Forest and Regression Algorithm, *Sustainable Development and Engineering Economics*, 2023, No. 3(9), No. 8-20.
20. Klyukina V. P., Khripunova M. B. The problem of implementation and development of digital technologies in the banking sector of Russia, *Samoupravlenie*, 2021, No. 4 (126), pp. 387-390. (In Russ.).
21. Samusenko, S. A. The concept of information asymmetry as a theoretical justification for the phenomenon of public non-financial reporting, *Uchet. Analiz. Audit*, 2018, No. 5 (3), pp. 6-15. (In Russ.). DOI 10.26794/2408-9303-2018-5-3-6-15.
22. Sinki Dzh. *Finansovyi menedzhment v kommercheskom banke i v industrii finansovykh uslug: uchebnyk* [Financial Management in Commercial Banking and the Financial services industry: textbook] Moscow: Al'pina Biznes Buks, 2007, 1018 p. (In Russ.).
23. Kokh L. V., Kokh Yu. V. Banks and fintech companies: competitors or partners, *Vestnik Zabai-kal'skogo gosudarstvennogo universiteta*, 2019, Vol. 25, No. 6, pp. 111-121. (In Russ.).

About the author

Tat'yana N. Zver'kova – PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Banking and Insurance, Orenburg State University, Orenburg, Russia.
E-mail: tnzverkova@mail.ru

РАЗВИТИЕ ПРОЦЕССОВ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА РЫНКАХ ИПОТЕКИ И ИПОТЕЧНЫХ ЦЕННЫХ БУМАГ

Ж. Н. Тропина

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
Москва, Россия

Значительные темпы развития российского рынка ипотеки и рынка ипотечных ценных бумаг на фоне реализации цифровизации экономики и цифровой трансформации процессов организации государственного управления, деятельности субъектов финансового рынка и др. определяют актуальность данного исследования. Автором акцент сделан на исследовании вопросов, связанных с внедрением и развитием такого значимого для сегмента ипотечных ценных бумаг инструмента, как электронные закладные; оценены преимущества данной ценной бумагой для обеспечения более масштабной ипотечной секьюритизации и развития ипотечного кредитования в стране. В статье также рассматриваются и иные опции, связанные с цифровой трансформацией бизнеса на российском ипотечном рынке.

Ключевые слова: ипотека, облигации с ипотечным покрытием, закладные, электронные закладные, депозитарии, банки-оригинаторы, рынок долга, операции секьюритизации.

Процессы цифровизации на данный момент определяют темпы развития практически всех видов ценных бумаг российского финансового рынка. За счет секьюритизации¹, активно развивающейся в рамках ипотечного кредитования, сделан весьма важный переход к электронным формам выпуска отдельных ценных бумаг ипотечной группы.

Первым рынком, на котором начали развиваться процессы цифровой трансформации бизнеса в сегменте ипотечных ценных бумаг, стал рынок Соединенных Штатов Америки. Законодательные новации, открывавшие новые возможности в этой сфере, были введены достаточно давно; к примеру, опция электронной подписи для документов впервые была законодательно закреплена в начале 2000 г.; однако активного применения этой новой возможности в сфере ипотечного кредитования на рынке не наблюдалось практически до 2018 г. Так, доля электронных закладных на американском рынке в период до 2018 г. не превышала 1 %

от общего объема ипотечного портфеля, а по итогу 2020 г. количество зарегистрированных электронных закладных составило около 5 % от суммарного ипотечного портфеля, сформированного в течение года (количество электронных закладных превысило 1 млн). Активизация использования электронных закладных на американском рынке была связана с деятельностью компании «Quicken Loans», являвшейся крупнейшим розничным ипотечным онлайн-кредитором; именно эта компания в 2018 г. перешла к реализации полного цикла ипотечного кредитования, ориентируясь на цифровой формат. В 1993 г. Ассоциацией ипотечных банков США была создана специализированная коммерческая организация MERS eRegisrty (далее – MERS), функционалом которой стали регистрация и хранение электронных закладных, а также реализация некоторых сопутствующих функций². Инициатива по ипотечной цифровизации была активно поддержана крупнейшими участниками американ-

¹ Секьюритизация ипотечных кредитов (ИК) – это форма привлечения банком дополнительного финансирования за счет выпуска ценных бумаг, обеспеченных активами (портфелем ИК). Другими словами, банк с целью привлечения денежных средств продает кредиты ипотечному агенту в рамках проведения сделок секьюритизации. Эта деятельность регламентируется федеральными законами «Об ипотечных ценных бумагах» и «О рынке ценных бумаг». Основными участниками сделки секьюритизации являются: банк-оригинатор – первоначальный владелец активов, который хочет привлечь финансирование; ипотечный агент – покупатель закладных (кредитов) у банка-оригинатора и итоговый владелец закладных (кредитов), также эмитент ипотечных облигаций; сервисный агент – лицо, осуществляющее клиентское обслуживание закладных на основе договора с ипотечным агентом; инвестор – покупатель ценных бумаг. Подробнее о секьюритизации ИК см. статью О. Маслевской «Что такое секьюритизация ипотечного кредита: ответы на популярные вопросы» (дата публикации статьи: 03.12.2021). URL: <https://blog.domclick.ru/ipoteka/post/chto-takoe-sekjuritizaciya-ipotechnogo-kredita-otvety-na-populyarnye-voprosy> (дата обращения 19.03.2025).

² Среди сопутствующих услуг, реализуемых MERS, можно выделить: отслеживание переходов ипотечных кредитов из одного банка в другой, что избавляет кредиторов от необходимости регистрировать каждый переход в земельных записях округа (штата); предоставление информации о владельцах ипотечными кредитами; помощь в поиске «скрытых» залогов, что снижает риск мошенничества; экономия средств и времени (MERS помогает облегчить процесс передачи кредита и снижает затраты на последовательные регистрации переходов); обеспечение прозрачности ипотечного кредитования. Подробнее см. публикацию от 23 апреля 2024 г. «Система электронной регистрации ипотечных кредитов (MERS)». URL: <https://www.chase.com/personal/mortgage/education/owning-a-home/mers-mortgage> (дата обращения: 18.03.2025).

ского ипотечного рынка и такими известными организациями, как Freddie Mac, Fannie Mae, Ginnie Mae, Quicken Loans, United Wholesale Mortgage, Fairway, Well Fargo, Credit Depot, Bank of America, Caliber Home Loans, TD Bank, Chase, Ally, eOriginal, Black Knight (все указанные организации являются участниками системы MERS eRegistry). Постепенно на американском рынке расширялась практика использования электронных закладных. Участники рынка перешли к масштабному выпуску ипотечных ценных бумаг в цифровом формате. В качестве примера эмиссий этого вида можно привести размещение «Ginnie Mae» в начале 2021 г. выпуска ипотечных ценных бумаг с ипотечным покрытием, полностью сформированным из электронных закладных (общий объем выпуска составил 24 млн долл.).

Наиболее значимой ценной бумагой ипотечного ряда для российского фондового рынка является облигация с ипотечным покрытием [1]. Облигации этой группы привлекательны для инвесторов достаточно высокими уровнями доходности, при весьма высокой надежности и сниженном коэффициенте риска [2]. Выпуск этих облигаций привлекателен и для банков-оригинаторов, поскольку позволяет им освободить баланс, расширить возможности для дальнейшего кредитования и существенно снизить давление на капитал [3]. Облигации с ипотечным покрытием являются основной ценной бумагой группы ипотечных ценных бумаг, к которым помимо облигаций также относятся закладные и ипотечные сертификаты участия. Закладная, являясь фактически бумагой-предшественницей облигаций с ипотечным покрытием, также весьма значима для рынка. Однако, как самостоятельно функционирующая ценная бумага она является бумагой ограниченного использования, поскольку, несмотря на то, что бумага относится к группе долговых ценных бумаг, инвестирование в закладные сопряжено сложностями.

В российском законодательстве отсутствуют какие-либо ограничения свободного обращения закладных, однако на практике бумага как самостоятельный инструмент является не обращающейся в силу проблемных характеристик бумаги [4].

Стандартная закладная является документарной ценной бумагой, что обуславливает наличие проблем в использовании инструмента характерных для всей группы документарных ценных бумаг; а именно, обеспечение для потенциального инвестора организации безопасного защищенного хранения, безопасного перемещения и проверки на подлинность при передаче инструмента.

Закладная является объемной ценной бумагой, она, как правило, функционирует в тесной привязке к другим договорам, заключаемым при оформлении заемщиком ипотеки, например, договорам страхования жизни и имущества заемщика. Для крупных

инвесторов, доминирующих на российском рынке долга, бумаги являются мало привлекательными в силу незначительных для этой категории инвесторов сумм долга по таким бумагам. Закладные не могут быть востребованными ценными бумагами и для мелких розничных инвесторов, поскольку приобретение отдельных закладных означает для инвестора принятие на себя индивидуального кредитного риска, выданному отдельному заемщику [5; 6]. Реализация кредитного риска может быть связана и с проблемным состоянием банка, в котором выдавался ипотечный кредит. Кроме того, в бумаге «защиты» и такие виды рисков, как процентный риск и риск снижения стоимости заложенного имущества.

Активное развитие процессов секьюритизации на национальном финансовом рынке вывело такую, казалось бы, мало перспективную ценную бумагу, как закладная на новый этап развития, поскольку первым предметом секьюритизации стали именно ипотечные кредиты, и лишь в последние годы в стране начала развиваться неипотечная секьюритизация [7; 8]. Масштабная секьюритизация ипотеки потребовала введения нового типа закладной – «электронной закладной». Понятие электронной закладной впервые стало использоваться на практике в 2018 г. после внесения существенных изменений и дополнений в 2017-2018 гг. в Федеральный закон «Об ипотеке (залоге недвижимости)»³ [9; 10; 11].

Электронная закладная – это бездокументарная ценная бумага, которая в обязательном порядке должна храниться и учитываться в депозитарии. Электронная закладная представляет собой электронный документ в формате html, в составлении которого участвуют кредитор, должник и залогодатель. Первая электронная закладная была зарегистрирована в России в июле 2018 г., кредитором по этому документу выступал АО «Банк ДОМ.РФ», после чего процесс перехода к электронным закладным начал постепенно развиваться. Так, при предоставлении в течение 2020 г. ипотечных кредитов на общую сумму около 4,3 трлн рублей, было сформировано около 44 тысяч электронных закладных, причем, 85 % закладных этого вида были выпущены ПАО Сбербанк. По итогам 2020 г. доля выпуска электронных закладных составляла около 2,5 %, что на тот момент было ниже аналогичного показателя американского рынка в два раза. В 2020 г. ООО «ДОМ.РФ Ипотечный агент» совместно с ПАО Сбербанк было проведено размещение двух выпусков ипотечных ценных бумаг с обеспечением поручительства от АО «ДОМ.РФ». Ипотечное покрытие по этим выпускам было полностью сформировано электронными закладными при общем объеме 46,76 млрд рублей. По сравнению с дебютным выпуском электронных закладных, проведенным такой крупной американской ипотечной компанией как «Ginnie Mae», выпуск российских эмитентов

³ Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)» действует в редакции от 12 июня 2024 г.

превосходил его по объему практически в 25 раз, что уже на тот момент можно было расценивать как более высокий уровень готовности российского рынка к использованию электронных закладных. Уже в 2021 г. расширился список банков–оригинаторов, готовых работать с электронными закладными, в него, кроме АО «Банк ДОМ.РФ», ПАО Сбербанк, вошли Банк ВТБ (ПАО), АО «ТинькоффБанк»⁴. На практике список участников процесса цифровизации ипотечных ценных бумаг шире. Следует обратить внимание на то, что в большинстве случаев банки осуществляют взаимодействие с Росреестром напрямую, но в этом процессе могут быть задействованы и цифровые платформы, которые оказывают банкам соответствующие услуги, – это, например, Smart Deal (через данную платформу регистрирует свои ипотечные сделки АО «Тинькофф Банк», ныне – АО «Т-Банк»), АО «ПФ «СКБ Контур» и ООО «Домклик» (цифровая платформа электронной регистрации ипотечных сделок ПАО Сбербанк).

Процесс перехода на электронные закладные активно развивается, особенно показательными в этом смысле являются данные крупнейшего эмитента ипотечных облигаций на российском финансовом рынке ООО «ДОМ.РФ Ипотечный агент» (одна из дочерних структур АО «ДОМ.РФ»). Невысокий темп прироста объемов выпуска электронных закладных в 2024 г. по сравнению с 2023 г. (см. нижеприведенную таблицу) объясняется снижением объемов выданных банками ипотечных кредитов на фоне высоких значений ключевой ставки.

В рамках процесса выпуска электронной закладной следует выделять несколько значимых этапов [12]. На *первом этапе* осуществляется подготовка комплекта документов для будущей закладной, подписание закладной как со стороны должников по долговому инструменту, так и залогодержателя, т.е. формирование электронной закладной; далее ценная бумага передается в Росреестр. Действия в рамках первого этапа могут сопровождаться ошибками, количество которых определяется уровнем автоматизации операций по выдаче ипотечных кредитов в каждой отдельной кредитной организации. В банках с высоким уровнем технологичности проведения операций, как правило, используется стандартизация в заполнении полей договоров и данных в системе учета, что на прак-

тике обеспечивает минимизацию количества ошибок в процессе оформления закладной. Ошибки при оформлении закладной могут быть достаточно разнообразными: ошибки в указании адреса нахождения закладываемого объекта недвижимости; ошибки, допускаемые при заполнении паспортных данных должников и залогодателей; ошибки, допускаемые на этапе подписания электронной закладной (эти проблемы могут касаться сертификатов, удостоверяющих центров, качества отражения в документе данных лиц, являющихся подписантами).

В рамках *второго этапа* формирования электронной закладной осуществляется проверка всего переданного регистратору комплекта документов. В случае отсутствия замечаний по комплекту в депозитарий направляется запрос на зачисление электронной закладной на определенный счет депо, к запросу прилагается начальная версия электронной закладной, в которой пока еще отсутствует ряд значимых для электронной закладной параметров, таких как номер, проставляемый регистратором, и подпись регистратора.

В ходе *третьего этапа* начальная версия электронной закладной передается в депозитарий, который, в свою очередь, осуществляет проверку документа (на уровне депозитария осуществляется контроль таких параметров исходной версии закладной, как наличие и корректность проставления номера счета депо залогодержателя и содержание самого документа), далее депозитарий направляет документ в Росреестр, который дает либо согласие на зачисление закладной на счет, либо отказ в проведении этого действия при обнаружении ошибок. Именно третий этап формирования электронной закладной является наиболее существенным, поскольку в ходе проводимой проверки депозитарий фактически выносит решение о том, что представленная исходная версия закладной является ценной бумагой; основанием для подобного заключения может быть только полное соответствие требованиям Федерального закона № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)»⁶. Вопрос формирования электронного документа решается достаточно жестко, никакого другого варианта здесь просто быть не может. В статье 14 Федерального закона № 102-ФЗ представлен перечень

Таблица

Процент выпусков ипотечных облигаций, обеспеченных электронными закладными в общем объеме выпусков

Год	2021	2022	2023	2024
Процент (%) выпуска	20	60	76	77

Источник: составлено автором по данным «Обзора рынка ипотечных облигаций» за 2021, 2022, 2023, 2024 гг.⁵.

⁴ АО «Тинькофф Банк» с 5 июня 2024 г. переименован в АО «Т-Банк».

⁵ URL: <https://xn--d1aqf.xn--p1ai/analytics/icb-report/year/527516/> (дата обращения: 19.03.2025).

⁶ Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)» действует в редакции от 12 июня 2024 г.

обязательных полей в закладной, а также присутствует четкое указание на то, что при отсутствии какого-либо из числа обязательных полей, документ, называемый «закладная», реально закладной не является; в этом случае будет действовать запрет на выдачу документа первоначальному залогодержателю. Именно факт зачисления закладной на счет депо первого владельца позволяет считать закладную выданной, с этого момента электронная закладная начинает функционировать как признанная законодательством ценная бумага. В том случае, если депозитарий примет к учету документ с отклонениями в оформлении, это будет означать нарушение им требований законодательства в части формирования электронной закладной. Проверка исходных версий закладных осуществляется в автоматическом формате, также автоматически осуществляется направление положительного ответа по результатам проверки в Росреестр. При обнаружении ошибок в документе на этапе автоматической проверки в отношении исходной версии закладной осуществляется более детальная проверка отдельными специалистами депозитария, которые в конечном итоге, определив предварительно причину ошибки, принимают решения о приеме закладной к учету, либо отказе от приема. При этом отказ в приеме исходной версии закладной к учету и хранению должен сопровождаться четким обоснованием причины с указанием нарушений при формировании документа конкретных норм законодательства.

На *четвертом этапе* функционирования электронной закладной регистратор на основании положительного ответа депозитария осуществляет регистрацию электронной закладной, заполняя предусмотренные для этих целей поля документа о факте государственной регистрации. Далее электронная закладная с внесенной подписью регистратора вновь поступает в депозитарий.

На *пятом этапе* депозитарием осуществляется повторная проверка электронной закладной, по результатам которой должно производиться зачисление электронной закладной на счет депо. Предметом проверки, проводимой депозитарием на данном этапе, является соответствие поступившей из Росреестра закладной, ранее проверявшейся исходной версии документа, проверяются также данные, внесенные регистратором. Именно этот этап в начальном периоде функционирования электронных закладных на российском финансовом рынке являлся наиболее проблемным. К числу чаще всего встречавшихся на этом этапе ошибок можно отнести выставление некорректного номера государственной регистрации ипотеки, номера государственной регистрации права, номера самой закладной и отсутствие номера государственной регистрации ипотеки земельного участка (в случаях ипотеки жилого дома); последнее было особенно актуально для отдельных регионов. Причинами ошибок этой группы были недоработки со стороны Росреестра, обусловленные как проблемами ИТ-системы, так и недостаточным уровнем подготовки персонала.

При успешном прохождении закладной всех пяти этапов, документ зачисляется на счет депо, что в дальнейшем будет обеспечивать возможность быстрой и простой работы с этой долговой ценной бумагой. Такие значимые операции как смена держателя закладной, формирование пула электронных закладных для целей продажи или проведения секьюритизации, сама секьюритизация могут проводиться в тот же день, в который подано соответствующее поручение в депозитарий. Так решается обозначенная при введении электронных закладных основная задача ускорения и упрощения работы с закладными, являющимися предшественниками основных ценных бумаг ипотечной группы, – ипотечных облигаций.

Для обеспечения перехода на электронные закладные организациями инфраструктурной группы ипотечного рынка был пройден достаточно сложный путь. В итоге был серьезно упрощен не только процесс формирования электронной закладной, но и, что также важно, процесс внесения изменений в электронную закладную, была также упрощена и процедура погашения электронной закладной. Если ранее в условиях функционирования документарного формата закладной внесение изменений предполагало необходимость получения закладной в депозитарии, дальнейшую передачу закладной в реестр и обратное перемещение ее в депозитарий (что чаще всего делалось самим заемщиком), то на данный момент внесение изменений в электронную закладную осуществляется на данный момент по итогам удаленной электронной подачи документов, что позволяет существенно снизить трудозатраты, затраты времени и избежать возникновения дополнительных рисков, связанных с возможной утратой закладной на любом из этапов перемещения; процедура внесения изменений в электронную закладную выглядит как полностью самостоятельное взаимодействие депозитария и реестра, функционал держателя закладной – лишь получение отчета о внесении изменений в документ.

Исторически одним из самых сложных этапов обращения электронной закладной, сопряженным со значительным объемом ошибочных действий, являлся этап погашения электронной закладной. Достаточно частой и сложно устранимой ошибкой этого этапа была ошибочная передача Росреестром в депозитарий уведомлений о погашении долгового обязательства. В подобных случаях депозитарий, четко действуя в соответствии с требованиями закона, должен оперативно произвести списание со счета депо электронной закладной в соответствии с полученным уведомлением, (причем, такое списание не предполагает получение дополнительного поручения, либо получения согласия держателя долгового инструмента). Проблемным моментом в данном случае являлось то, что устранение последствий подобных ошибочных списаний, и восстановление записи по счету депо возможны только по итогам обращения в суд (это единственный вариант, предусмотренный законодательством). Основной причиной возникновения ошибок этой группы были некоторые проблемы в ИТ-системе Росреестра, после опре-

деленной проделанной работы количество подобных ошибок резко сократилось и на данный момент они встречаются уже относительно редко.

Несмотря на все сложности, возникавшие на начальном этапе введения электронной версии закладных, этот инструмент уже является эффективно и масштабно работающим. Электронные закладные активно используются банками в сделках секьюритизации. Ипотечные облигации, выпускаемые по итогам этих сделок, могут быть обеспечены пулами, в составе которых находятся как стандартные, так и электронные закладные, либо пулами, полностью состоящими из электронных закладных.

Следует отметить, что наибольшие сложности в формировании пула закладных для кредитных организаций, принимающих решение работать с документарным форматом закладных, возникают при проведении дебютных сделок; это и отбор закладных, соответствующих требованиям секьюритизации, исключение определенного количества закладных на этапе включения в состав ипотечного покрытия и проставления соответствующих отметок на закладных, как депозитариями, так и регистраторами [13]. Специализированный депозитарий, как уже отмечалось выше, проводя процедуру включения закладных в состав ипотечного покрытия, осуществляет жесткую проверку предлагаемых банком-оригинатором долговых ценных бумаг на соответствие требованиям Федеральных законов № 152-ФЗ «Об ипотечных ценных бумагах»⁷ и № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)», в том числе и данных, вносимых Росреестром. При этом, достаточно часто выявляются ошибки, которые могут казаться несущественными, однако реально являющиеся значимыми недочетами, например, «отсутствие нумерации страниц документа», «отсутствие подписи или печати регистратора на прошивке», «нарушение прошивки», «неверное указание органа регистрации». По итогам проверки достаточно часто доля закладных, по которым выносится решение об отказе в приеме, весьма высока и может достигать до 20 %.

В тех случаях, когда в закладных отсутствует такой параметр, как дата проведения отчета независимым оценщиком, депозитарием будет выдвигаться дополнительное требование предоставления и проверки отчетов оценщика; обнаружение ошибок в этих документах, в свою очередь, может служить дополнительной причиной отказа приема закладных к учету, при этом увеличивая статистику отказов еще на 20 %. В итоге, формирование пула документарными закладными, в зависимости от общего размера пула может по времени занимать от нескольких недель до нескольких месяцев; за этот временной отрезок должны быть произведены проверка закладных, исправление выявленных ошибок, а также повторная проверка после их исправления.

Кроме того, при подаче закладных на прием в состав ипотечного покрытия банку-оригинатору

необходимо учитывать наличие такой специфической характеристики российского рынка ипотеки, как досрочное погашение; этот показатель, как правило, достаточно существенен, и лишь по итогам 2024 г. он, в силу специфической ситуации с ключевой ставкой, был незначительным. Поскольку этап проверки закладных достаточно продолжителен по времени, как показывает практика, часть ипотечных кредитов к моменту завершения проверки может быть погашена, что заставляет банки формировать пулы закладных к проверке с существенным превышением по количеству, что, в свою очередь, значительно осложняет задачу банков по достижению необходимого объема ипотечного покрытия и обеспечивает рост расходов на проведение сделки секьюритизации.

Формирование пула электронными закладными позволяет значительно сократить количество проблем и серьезно упростить процедуру по сравнению с документарными закладными. Для того чтобы процесс секьюритизации банковских ипотечных кредитов осуществлялся на основании электронных закладных, необходимо, чтобы решение об использовании этого варианта закладных было принято банком-оригинатором. Работа с электронными закладными обеспечивает сокращение сроков подготовки к проведению сделки секьюритизации, рост скорости проверки закладных депозитарием достигается за счет отсутствия необходимости аккумулирования повышенных объемов закладных для проверки.

В среднем проверка электронных закладных осуществляется за 2-3 дня даже для больших пулов закладных, при этом могут практически отсутствовать отказы в принятии закладных к учету по причинам некорректного оформления и наличия ошибок (средние показатели по специализированным депозитариям по отказам – 2,5 %). Кроме того, при работе с электронными закладными имеет место также существенное сокращение издержек, связанных с хранением и транспортировкой закладных, значительно повышается скорость и обеспечивается безрисковость внесения изменений в закладные, достаточно оперативно может быть получена в специализированном депозитарии актуальная информация о размерах погашения закладных и предоставлена информация о расчете размера ипотечного покрытия.

Одним из значимых факторов, ограничивавших процесс перехода на электронные закладные, были опасения кредитных организаций по поводу невозможности смены депозитария хранения закладных. На данный момент и эта проблема является решенной, поскольку депозитариями отработана и успешно действует схема передачи электронных закладных между депозитариями, осуществляющими их хранение.

В России с 2020 г. активно используется платформа, на которой формируются электронные закладные на блокчейне; ее основой является технология распределенного реестра; это Платформа

⁷ Федеральный закон от 11 ноября 2003 г. № 152-ФЗ (ред. от 20.10.2022) «Об ипотечных ценных бумагах» (с изм. и доп., вступ. в силу с 19.04.2023).

«Мастерчейн»⁸. Взаимодействие узлов платформы осуществляется на базе модификации протокола Ethereum, который был в определенной мере изменен с учётом требований российского законодательства в части криптографии и процедур идентификации пользователей. В реализации инициативы по введению в действие этой платформы участвовали Банк России, Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций (Минцифры) России, Росреестр, АО «ДОМ.РФ» и Ассоциация развития финансовых технологий (Ассоциация «ФинТех»). Платформа «Мастерчейн» была создана в 2016 г. и начала функционировать на российском финансовом рынке в 2021 г. Работа в рамках платформы позволяет обеспечить «бесшовность» осуществления процесса выпуска и обращения электронных закладных. Платформа «Мастерчейн» создает безопасную доверенную среду для работы с электронными закладными всех участников процесса, позволяет обеспечить стабильность работы систем Росреестра и улучшает обращаемость закладных. Осуществление сделок с использованием блокчейн-технологии позволяет исключить мошеннические действия и преодолеть сложности, связанные с человеческим фактором, поскольку система функционирует на базе смарт-контрактов [14; 15].

С введением электронной закладной на рынке ипотечной секьюритизации произошли буквально революционные изменения [16]. Несмотря на то, что определенная незначительная часть закладных продолжает выпускаться и обращаться в документарном формате, можно совершенно определенно говорить о том, что в целом переход на цифровой вариант закладных произошел, и очевидно, уже в ближайшие годы уровень оцифрованности таких долговых ценных бумаг приблизится к 100 %.

Вышесказанное убедительно доказывает, что основным участникам российского ипотечного рынка удалось реализовать полный цикл ипотечного кредитования в цифровом формате; оцифрованными являются не только выдача ипотечного кредита заемщику, но и закрытие ипотеки, включая снятие обременения объекта недвижимости, погашение записи об ипотеке в Росреестре [17]. Несмотря на то, что законодательные новации, позволяющие осуществлять электронную регистрацию, были введены

в 2015 г., массовыми подобные операции стали в период пандемии коронавируса – с середины 2020 г. по начало 2021 г. И если доля сделок с электронной регистрацией ипотеки на начало 2020 г. составляла около 9 %, то на конец 2020 г. значение этого показателя было уже 45 %.

Показатели электронной ипотеки выросли более чем в два раза. Теперь на нее приходится около 85,4 % всех зарегистрированных договоров жилищного кредитования, тогда как в 2020 г. этот показатель составлял 37,4 %. Также в два раза чаще гражданам стали оформлять в электронном виде договоры долевого участия – их доля в общем количестве договоров составляет 87,6 %⁹.

Активная цифровизация ипотеки на национальном рынке обеспечивает в настоящее время заемщику ряд возможностей:

- оформление отчета об оценке объекта недвижимости в электронном формате, с электронным вариантом подписи оценщика;
- предоставление банку согласия на получение им в электронном виде информации о доходе заемщика и о его занятости из баз Федеральной налоговой службы (ФНС России) и Социального фонда России (СФР);
- получение средств материнского капитала дистанционно (через банк или самостоятельно) для оплаты первоначального взноса на приобретение жилья в ипотеку или на погашение ипотеки;
- оформление отдельных нотариальных документов в электронном виде с использованием сервиса «Электронный нотариат» (единая информационная система нотариата).

Предлагаемые электронные сервисы обеспечивают максимально комфортные условия получения, обслуживания и погашения ипотечного кредита, они становятся все более востребованными среди российских заемщиков – физических лиц.

На стадии сопровождения ипотечного кредита, в том случае, если возникает необходимость внесения изменений в условия содержания закладной со стороны заемщика, эти действия могут осуществляться в дистанционном формате. Кредитор может также дистанционно снимать в Росреестре обременение с объекта недвижимости при погашении заемщиком ипотечного кредита без какого бы то ни было участия самого плательщика по кредиту. Предостав-

⁸ Платформа «Мастерчейн» предназначена для использования в информационных системах для автоматизации формализованных процессов регистрации, хранения и обмена финансовой информации с использованием технологии распределенных реестров между участниками электронного взаимодействия финансового рынка, путем создания доверенной среды электронного взаимодействия. Автоматизация процессов направлена на: снижение доли участия посредников при взаимодействии и распределенное хранение реестра сведений о прикладных объектах; обеспечение доступности информации заинтересованным сторонам; контроль передачи или обмена прав собственности на финансовые инструменты и активы с выполнением соответствующего учета. Запущенные экземпляры (узлы) Платформы «Мастерчейн» формируют Сеть «Мастерчейн». Функциональным назначением Платформы «Мастерчейн» является: ведение и контроль целостности распределенного реестра учетной информации; обеспечение сетевого взаимодействия между узлами ведения распределенного реестра; обеспечение информационной безопасности учетных данных с применением методов криптографической защиты; однозначная адресация участников и объектов децентрализованного учета в распределенном реестре; обеспечение взаимодействия участников децентрализованного учета с распределенным реестром. Более подробно о предназначении Платформы «Мастерчейн» изложено в одноименной публикации. URL: <https://docs.masterchain.ru/docs/22.2/> (дата обращения: 19.03.2025).

⁹ Новостная публикация от 13 ноября 2023 г. «Доля электронной ипотеки в России превысила 85 %». URL: <https://realty.ria.ru/20231113/ipoteka-1909121002.html?ysclid=m8vmciyaqo541459946> (дата обращения 17.03.2025).

ление банком заемщику запрашиваемых справок и выписок по ипотечному кредитному также осуществляется в дистанционном формате либо через интернет-банк, либо через мобильную версию приложения кредитной организации.

В мае 2020 г. Банк России совместно с Минцифры России начал реализацию проекта «Цифровой профиль», представляющего собой единый сервис, в котором могут быть объединены более 30 уникальных сведений об отдельном физическом лице на основании данных из официальных источников информации, таких как Росреестр, базы данных ФНС России, СФР, МВД РФ и других государственных органов; в настоящее время продолжается работа над расширением объема информации, предоставляемой этим проектом. Доступ к информации, присутствующей в цифровом профиле, может быть получен потенциальными интересантами, такими как кредитные организации и страховые компании, только после положительного ответа клиента на поступивший запрос. Информация, находящаяся на данном сервисе, может быть использована клиентом для подачи заявления в банк на предоставление кредита, при этом сокращаются временные затраты как самого клиента, так и банка, который в сжатые сроки может осуществлять скоринговую оценку платежеспособности потенциального заемщика; кроме того, минимизируются риски предоставления ошибочной информации. Причем, после получения, например, кредита, клиент может закрыть доступ к информации, содержащейся в его цифровом профиле.

В этом сервисе существует возможность постоянного обновления информации, любые внесенные одним из государственных органов новые сведения о данном клиенте моментально будут отражены в его цифровом профиле; актуализация данных о физическом лице происходит благодаря работе системы межведомственного электронного взаимодействия (автоматизированное получение и хранение данных о физических лицах посредством «единого окна»). В работе проекта принимают участие наиболее значимые для российской экономики банки: ПАО Сбербанк, АО «Банк ДОМ.РФ», Банк ВТБ (ПАО), ПАО «Совкомбанк», АО «Банк Русский Стандарт», ПАО «АК Барс», АО Банк Синара (АО «СКБ-Банк» – такое сокращенное наименование было у банка до февраля 2022 г.), АО «БКС Банк», АО «Райффайзен Банк» и другие кредитные организации.

В России также на данный момент действует Единая биометрическая система (ЕБС), функционирующая как государственная цифровая платформа, позволяющая однозначно установить и подтвердить личность гражданина, используя для целей иденти-

фикации его физиологические и биологические характеристики. Единая биометрическая система была введена в середине 2018 г., ее оператором является АО «Центр Биометрических Технологий» (ЦБТ)¹⁰. Эта компания отвечает за обеспечение сбора, хранения, обработки и проверки биометрических персональных данных. Причем, сама процедура регистрации биометрии выглядит достаточно просто, для этого не требуется использования сложного оборудования. Оператор ЕБС несет ответственность за соблюдение всех требований информационной безопасности, при этом уровень защищенности самой системы подтверждается сертификатом ФСБ России. Для целей идентификации в системе одновременно используются два параметра: изображение лица человека и его голос, также используются логин и пароль физического лица, что исключает возможность осуществления мошеннических действий (например, получение кредита по недействительному либо украденному паспорту), при этом достаточно однократного внесения в систему данных физического лица. Такой проект, ЕБС, был инициирован Минцифры и Банком России. Внеся свои данные в Единую биометрическую систему, клиент может получить доступ к банковским услугам в любой кредитной организации, готовой предлагать свои продукты с использованием системы удаленной идентификации – это и открытие банковского счета, и получение кредитов, и проведение денежных переводов.

К числу цифровых инноваций можно также отнести существующую на данный момент возможность выпуска электронной цифровой подписи (УКЭП) в сертифицированном мобильном приложении в удаленном формате без личного присутствия в офисе удостоверяющего центра, и, соответственно, без существенных затрат времени. С точки зрения юридической силы, электронная цифровая подпись является полным аналогом реальной подписи физического лица.

На данный момент существуют планы по расширению списка участников ипотечного процесса, действующих в цифровой среде; например, такими новыми участниками могут стать органы опеки и попечительства, чья роль в отдельной группе ипотечных сделок может быть весьма существенной. В тех случаях, если при совершении ипотечных сделок затрагиваются имущественные интересы несовершеннолетних детей, являющихся собственниками объектов недвижимости, получение согласия от органов опеки и попечительства является необходимым. На данный момент получение разрешения от органов опеки и попечительства на совершение сделок такого типа выглядит достаточно сложно и затратно по времени, поскольку этот процесс предполагает предоставление большого количества доку-

¹⁰ АО «Центр Биометрических Технологий» (ЦБТ) является оператором государственной информационной системы «Единая система идентификации и аутентификации физических лиц с использованием биометрических персональных данных» (Единая биометрическая система или ЕБС). Компания создана в соответствии с указом Президента РФ от 30 сентября 2022 г. № 693, а в конце 2022 г. назначена оператором ЕБС. ЦБТ обеспечивает сбор, хранение, обработку и проверку биометрических персональных данных с учетом требований законодательства. Учредителями «Центра Биометрических Технологий» являются Минцифры России, ПАО «Ростелеком» и Банк России. Ключевыми компетенциями компании является разработка, развитие и продвижение цифровых технологий идентификации и аутентификации, а также сервисов подписания и хранения документов, включая создание, развитие и эксплуатацию коммерческих сервисов и типовых решений. Подробнее о ЦБТ и ЕБС см. URL: <https://ebs.ru/company/> (дата обращения: 20.03.2025).

ментов в бумажном формате. При переводе процесса получения такого согласования в цифровой вариант взаимодействие между участниками этого процесса может осуществляться в перспективе через систему межведомственного электронного взаимодействия, что может существенно упростить эту процедуру и снизить операционные затраты всех задействованных сторон этого процесса.

Контакты между участниками процесса будут осуществляться посредством системы межведомственного электронного взаимодействия, что позволит значительно сократить временные и операционные затраты всех сторон процесса, а также исключить предоставление документов в бумажном формате. Определенное движение в этом направлении уже существует, так, начиная с 2020 г., начал работать сервис видеоконсультаций, проведение удаленных встреч с сотрудниками органов опеки и попечительства (опция доступна на mos.ru).

Таким образом, при текущем уровне цифровизации в России и цифровой трансформации деятельности отечественных субъектов финансового рынка у физических лиц существует возможность осуществлять практически весь спектр важных и необходимых действий в течение всего жизненного цикла ипотечного кредита, начиная с формирования необходимого для одобрения банком комплекта документов, предоставления сведений о заемщике, и заканчивая погашением кредита и получением документов, подтверждающих этот факт. Российские банки с масштабным внедрением процессов цифровой трансформации своей деятельности смогли значительно сократить трудовые затраты, связанные со скоринговыми процедурами, снизить временные и финансовые затраты на отдельные процессы, исключить или минимизировать риск мошеннических действий, при этом предоставляя клиентам полный перечень финансовых услуг в рамках ипотечного кредитования. Очевидно, уже в ближайшие годы будет достигнута практически полная оцифрованность всех видов операций группы ипотечного кредитования и выпуска ипотечных ценных бумаг.

Литература

1. Ачкасов Ю. К., Гольдберг М. А., Цыганов А. А. Основные итоги развития российского рынка ипотечных ценных бумаг в последние годы // Имущественные отношения в Российской Федерации. 2020. № 8. С. 30–41.
2. Тропина Ж. Н. Размещение денежных средств на российском финансовом рынке частными инвесторами // Вестник ИЭАУ. 2020. № 28. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43095707>.
3. Бычкова Н. П., Ильюшин Д. Д. Сделки секьюритизации и секьюритизированные обязательства:

проблемы и перспективы реформирования отечественного законодательства // Деловой вестник предпринимателя. 2022. № 9 (3). С. 33–36.

4. Ефимова О. В. Некоторые особенности правовой природы закладной // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2011. № 8 (70). С. 74–79.

5. Корнева Е. А. Закладная по ипотечному кредитованию // Современные гуманитарные исследования. 2022. № 5 (108). С. 13–14.

6. Гончаров А. И. Закладная как объект инвестиций. Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 5: Юриспруденция. 2016. Т. 15, № 2 (31). С. 111–118.

7. Мареев А. Б. Секьюритизация кредитных активов банка в Российской Федерации // Экономика строительства. 2023. № 9. С. 115–122.

8. Угольников Д. В., Кузьмина О. Ю. Секьюритизация ипотечных кредитов в России в современных условиях // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 104-7. С. 59–63. DOI: 10.18411/trnio-12-2024-369

9. Малыхин М. А. Новеллы законодательства об электронной закладной // Вестник СевКавГТИ. 2017. № 4 (31). С. 160–163.

10. Чукулаев Р. В. Вопросы электронных финансовых инструментов // Пермский юридический альманах. 2019. № 2. С. 528–543.

11. Романцева С. В. Процедура экспертизы ипотечных закладных // Вестник КИГИТ. 2014. № 52. С. 39–43.

12. Трубинова Е. А. Депозитарный учет закладных // Вестник Санкт-Петербургского университета. Право. 2011. № 1. С. 65–76.

13. Вагапова Д. З. Формирование параметров пула закладных с учетом риска досрочного погашения кредита // Вопросы экономики и права. 2011. № 40. С. 145–148.

14. Головенкин Д. А. Концепция применения технологии блокчейн к современному финансовому рынку // Экономика и управление: проблемы и решения. 2019. Т. 10, № 1. С. 61–68.

15. Нурмухаметов Р. К., Капустин А. В. Перспективы использования технологии блокчейн: российский и зарубежный опыт // Вестник Тульского филиала Финуниверситета. 2021. № 1. С. 41–44.

16. Смирнов Д. Ю. Ипотечные ценные бумаги: эффективный инструмент развития или излишняя надстройка на российском рынке недвижимости? // Интерэкспо Гео-Сибирь. 2023. Т. 5, № 1. С. 159–164. DOI 10.33764/2618-981X-2023-5-159-164

17. Сафронов В. В., Чубракова И. Д. Общая характеристика института ипотеки (залога недвижимости) // Право и государство: теория и практика. 2024. № 8 (236). С. 317–321. DOI: 10.47643/1815-1337_2024_8_317

Сведения об авторе

Тропина Жанна Николаевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансовых рынков и финансового инжиниринга ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Россия.
E-mail: tropina_zanna@inbox.ru

DEVELOPMENT OF DIGITALIZATION PROCESSES IN THE MORTGAGE AND MORTGAGE SECURITIES MARKETS

Zh. Tropina

Financial University under the Government of the Russian Federation,
Moscow, Russia

Significant rates of development of the Russian mortgage market and the mortgage securities market against the background of the implementation of the digitalization of the economy and the digital transformation of the processes of public administration, the activities of financial market entities, etc. determine the relevance of this study. The author focuses on the study of issues related to the introduction and development of such a significant instrument for the segment of mortgage securities as electronic mortgages; the advantages of this security for ensuring a larger-scale mortgage securitization and the development of mortgage lending in the country are assessed. The article also discusses other options related to the digital transformation of business in the Russian mortgage market.

Keywords: mortgage, mortgage-backed bonds, mortgages, electronic mortgages, depositories, originator banks, debt market, securitization operations.

References

1. Achkasov Yu. K., Gol'dberg M. A., Tsyganov A. A. The main results of the development of the Russian mortgage securities market in recent years, *Imushchestvennye otnosheniya v Rossiiskoi Federatsii*, 2020, No. 8, pp. 30–41. (In Russ.).
2. Tropina Zh. N. Placement of funds on the Russian financial market by private investors, *Vestnik IEAU*, 2020, No. 28. (In Russ.). Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43095707>.
3. Bychkova N. P., Il'yushin D. D. Securitization transactions and securitized obligations: problems and prospects of reforming domestic legislation, *Delovoi vestnik predprinimatel'ya*, 2022, No. 9 (3), pp. 33–36. (In Russ.).
4. Efimova O. V. Some features of the legal nature of the mortgage, *Vestnik RGGU. Seriya «Ekonomika. Upravlenie. Pravo»*, 2011, No. 8 (70), pp. 74–79. (In Russ.).
5. Korneva E. A. Mortgage on mortgage loans, *Sovremennye gumanitarnye issledovaniya*, 2022, No. 5 (108), pp. 13–14. (In Russ.).
6. Goncharov A. I. Mortgage as an object of investment, *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 5: Yurisprudentsiya*, 2016, Vol. 15, No. 2 (31), pp. 111–118. (In Russ.).
7. Mareev A.B. Securitization of the bank's credit assets in the Russian Federation, *Economics of construction*, 2023, No. 9, pp. 115–122. (In Russ.).
8. Ugolnov D.V. Kuzmina O.Y. Securitization of mortgage loans in Russia in modern conditions, *Trends in the development of science and education*, 2023, No. 104-7, pp. 59–63. (In Russ.).
9. Malykhin M.A. Novelties of legislation on electronic mortgages, *Bulletin of SevKavGTI*, 2017, No. 4(31), pp. 160–163. (In Russ.).
10. Chikulaev R.V. Issues of electronic financial instruments, *Perm Legal Almanac*, 2019, No. 2, pp. 528–543. (In Russ.).
11. Romantseva S.V. The procedure for the examination of mortgage mortgages, *Bulletin of KIGIT*, 2014, No. 52, pp. 39–43. (In Russ.).
12. Trubinova E.A. Depository accounting of mortgages, *Bulletin of St. Petersburg University. Right*, 2011, No. 1, pp. 65–76. (In Russ.).
13. Vagapova D.Z. Formation of mortgage pool parameters taking into account the risk of early repayment of the loan, *Issues of economics and law*, 2011, No. 40, pp. 145–148. (In Russ.).
14. Golovenkin D.A. The concept of applying blockchain technology to the modern financial market, *Economics and Management: problems and solutions*, 2019, Vol. 10, No. 1, pp. 61–68. (In Russ.).
15. Nurmukhametov R.K., Kapustin A.V. Prospects for using blockchain technology: Russian and foreign experience, *Bulletin of the Tula Branch of the Financial University*, 2021, No. 1, pp. 41–44. (In Russ.).
16. Smirnov D.Y. Mortgage-backed securities: an effective development tool or an excessive superstructure in the Russian real estate market? *Interexpo Geo-Siberia*, 2023, Vol. 5, No. 1, pp. 159–164. (In Russ.). DOI 10.33764/2618-981X-2023-5-159-164
17. Safronov I.D., Chubrakova I.D. General characteristics of the Institute of mortgage (real estate collateral), *Law and the State: theory and practice*, 2024, No. 8 (236), pp. 317–321. (In Russ.). DOI: 10.47643/1815-1337_2024_8_317

About the author

Zhanna N. Tropina – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor Department of Financial Markets and Financial Engineering at the Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia.
E-mail: tropina_zanna@inbox.ru

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В БАНКАХ

Т. Б. Кувалдина, А. А. Срибная

Омский государственный университет путей сообщения (ОмГУПС),
Омск, Россия

В статье рассматриваются ключевые аспекты информационной безопасности банков в Российской Федерации, акцентируется внимание на актуальных угрозах и вызовах, с которыми сталкиваются финансовые организации. Исследуется современное состояние систем мер, направленных на обеспечение конфиденциальности, целостности и доступности информации в контексте быстро меняющегося киберугрозного ландшафта на основании статистики утечек данных, происходящих в банковской сфере за последние годы. Полученные материалы подчеркивают масштабы проблемы и ставят перед институтами финансовой сферы задачу по улучшению мер безопасности. В статье даны рекомендации по укреплению информационной безопасности банков и повышению уровня защиты персональных данных клиентов, что является критически важным для сохранения доверия со стороны пользователей и устойчивости финансовой системы в целом.

Ключевые слова: банки, безопасность, информационная безопасность, конфиденциальная информация, утечка данных.

В цифровом обществе становится очевидным, что для конструирования и продажи безопасных банковских продуктов важно обеспечивать высокий уровень информационной безопасности (ИБ). Отечественные банки в настоящее время поддерживают связи между различными отраслями и сегментами экономики, а также с конечными потребителями товаров и услуг, что делает их деятельность уязвимой со стороны киберпреступников по нескольким причинам. Во-первых, из года в год увеличивается масштаб электронной инфраструктуры в банковской системе, которая, с одной стороны, должна обеспечивать стабильную работу онлайн-платформ, масштабируемость бизнеса, с другой стороны, становится весьма уязвимой для хакерских атак. Во-вторых, использование всеми субъектами рынка электронных платежных систем влияет на их экономическую деятельность и усиливает опасность мошеннических действий. В-третьих, уход из России иностранных производителей технологий по кибербезопасности и трудности в получении обновлений по ним ослабили защитный периметр банков и усилил, интерес со стороны хакеров.

По мнению М. Н. Мельник и О. В. Мадатова, в основе общей оценки угроз безопасности любого банка лежит соблюдение обязательных нормативов и стандартов, «нарушение каждого из которых создает реальную угрозу самому существованию банка по причине появления оснований для приостановления или отзыва у него лицензии, следствием чего является неминуемое банкротство» [1]. Причем, среди основных показателей, оценивающих эффективность деятельности банка по противодействию информационным угрозам, авторы указывают: общую продолжительность ограниче-

ния удаленного доступа клиентов к информационным ресурсам банка; наличие утечки личных данных и сведений, составляющих банковскую тайну; финансовые потери банка в результате нарушений информационной безопасности» [1].

В. О. Одинцов утверждает, что в «условиях повсеместного распространения новых технологий, которые закрепились, в том числе и в банковской сфере, первоочередной целью в рамках обеспечения безопасности становится безопасность информационная» [2].

С точки зрения Н. В. Фадейкиной, обеспечение информационной безопасности банка – «это непрерывный системно-обеспечивающий процесс, который направлен на предотвращение возможных угроз финансовых потерь и репутационных рисков в целях обеспечения устойчивого развития банка в долгосрочной перспективе» [3].

Чтобы обеспечить высокий уровень информационной безопасности в банковской сфере, нужно во время идентифицировать возможную опасность и оперативно принимать решительные действия, способные минимизировать реальные угрозы.

Однако обеспечение ИБ в банках не простая задача, а сложный процесс, требующий определенных усилий и навыков большого количества специалистов, а также серьезной сетевой защиты информации.

С каждым годом банки внедряют большое количество инновационных банковских продуктов, расширяют перечень оказываемых услуг, что вызывает необходимость разработки и принятия единых методов и норм, применяемых при оценке ИБ. Это будет только способствовать укреплению банковской системы.

При разработке комплекса организационных и технических мер, направленных на защиту личных данных клиентов банков, нужно исходить из следующих соображений:

– информация о сделках, операциях граждан и юридических лиц, находящаяся в распоряжении банков, эквивалентна деньгам; доступ к сведениям, который не обеспечивает их защиту, может привести к опасным угрозам, приводящим к существенным финансовым потерям;

– банки хранят информацию о большом количестве своих клиентов, поэтому обеспечение адекватной безопасности должно оставаться приоритетной задачей;

– удобство обслуживания клиентов и широкий спектр услуг напрямую влияют на конкурентоспособность банка, что делает важным быстрый и безопасный доступ к финансовым ресурсам; однако это также увеличивает риски для систем безопасности;

– банк несет ответственность за сохранность не только своих финансов, но и средств клиентов,

и должен обеспечить высокую надежность применяемых информационных систем даже в условиях инцидентов;

– хранение важной информации о клиентах приводит к увеличению числа угроз со стороны злоумышленников.

В целях минимизации киберугроз в России был разработан нормативный документ, содержащий комплекс норм по защите банковской системы, ориентированный на требования международного регулятора. Указанный стандарт содержит в себе описание пяти этапов создания системы обеспечения ИБ, от разработки её политики до контроля реализации (рис. 1).

Самым значимым этапом в формировании системы обеспечения ИБ является оценка рисков, которая заключается в идентификации опасности для информационной системы и её ресурсов. Итоги этой оценки включают описание угроз, уязвимостей и потенциальных последствий, что позволяет выбрать адекватные меры для обеспечения желаемого уровня безопасности (рис. 2).

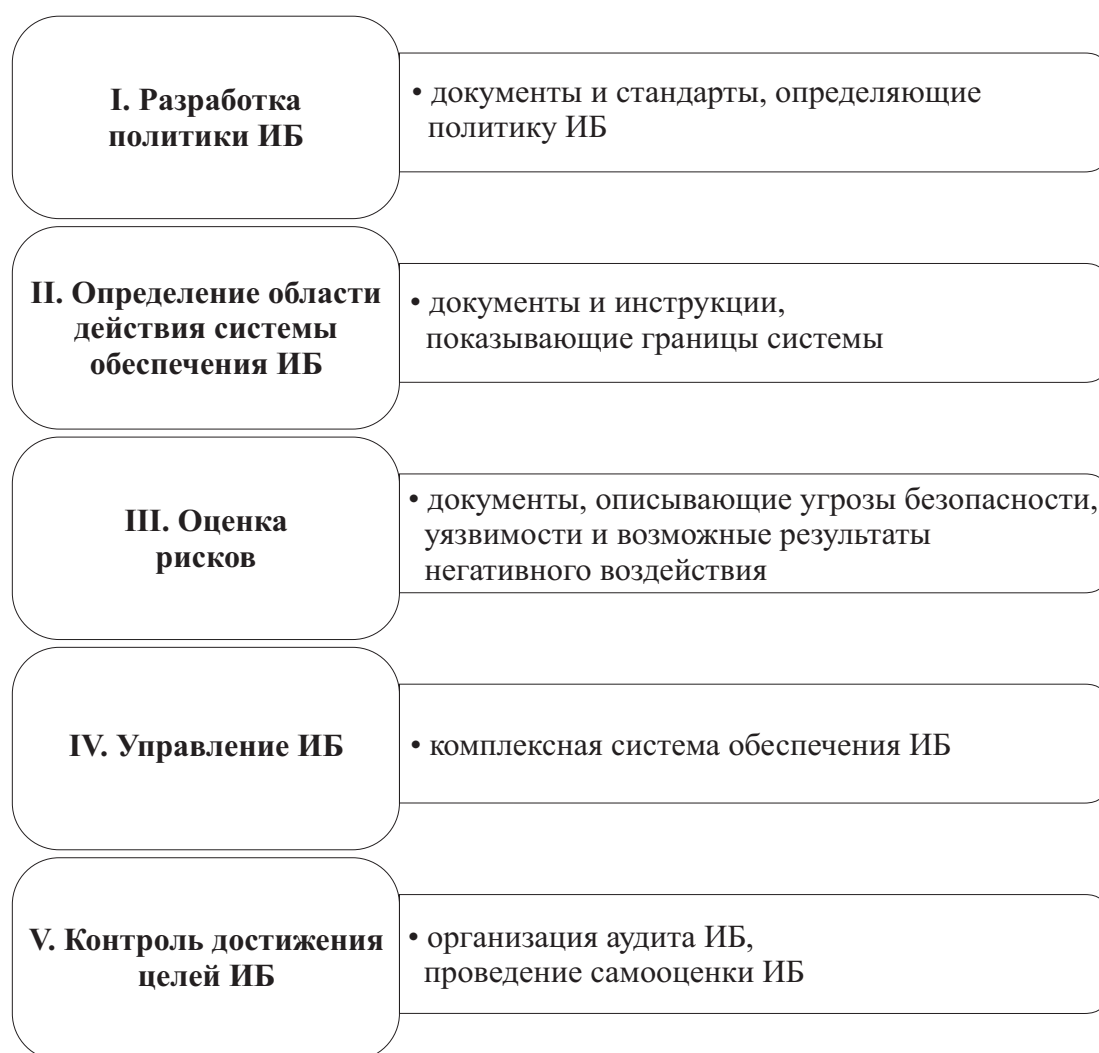


Рис. 1. Процесс конструирования системы обеспечения информационной безопасности

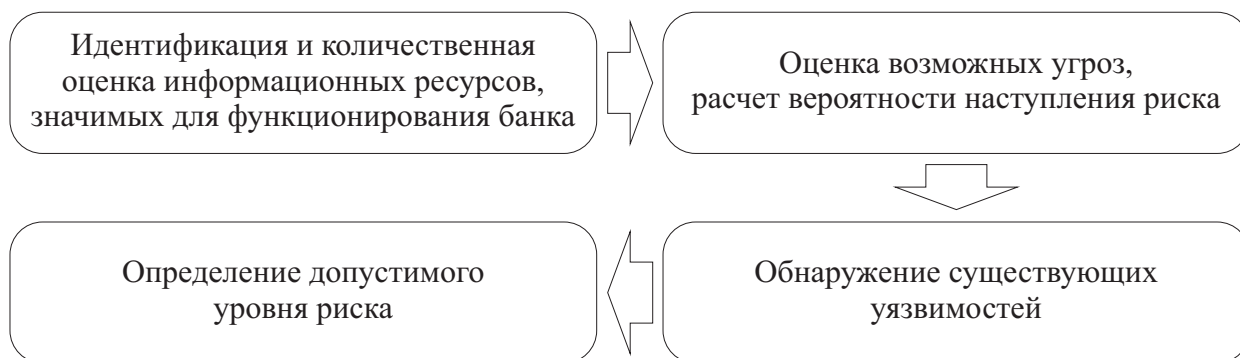


Рис. 2. Алгоритм оценки рисков информационной безопасности

Доступность информации, в том числе при осуществлении финансовых операций, показывает возможность реализации пользователями своих прав доступа. Но при этом они должны быть уверены в том, что их персональные данные будут целостными и конфиденциальными. Как считают Р. Х. Марданов и И.В. Ильин, целостность данных показывает их неизменность при выполнении операций с ними, будь то передача, использование или хранение информации [4]. Конфиденциаль-

ность идентифицируется как свойство безопасности информации.

К необходимым условиям непрерывности банковского бизнеса, как и любого другого, следует отнести обеспечение таких принципов, как конфиденциальность, целостность и доступность информации; реализация указанных принципов в системе обеспечения ИБ в банке достаточно сложна, многое зависит от уровня зрелости процессов управления ИБ (рис. 3).

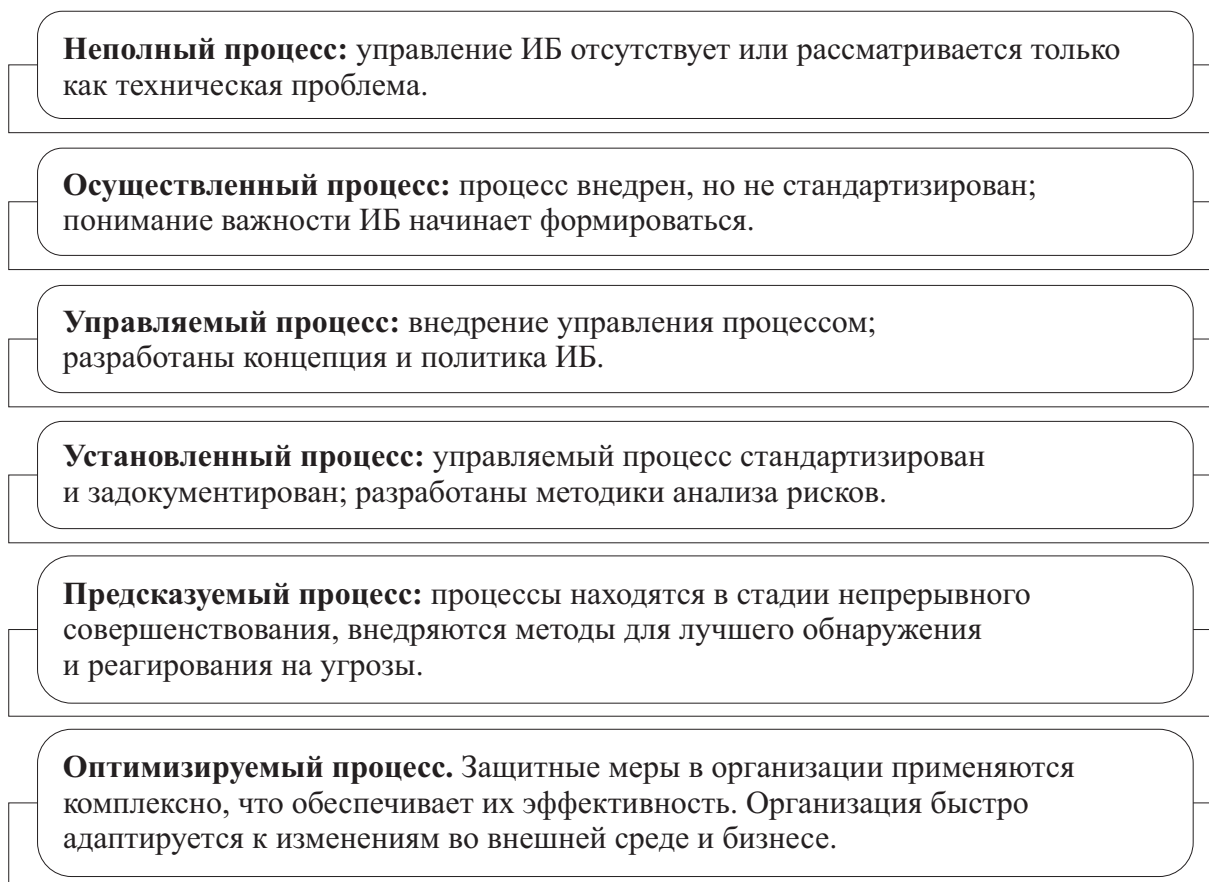


Рис. 3. Уровни зрелости процессов управления информационной безопасностью

Как показывает практика, уровень зрелости процессов управления ИБ зависит от соблюдения субъектами банковской системы Российской Федерации (БС РФ) установленных Банком России стандартов, даже если стандарты носят рекомендательный характер.

Еще в 2012 г. П. В. Ревенков отмечал следующее: «Стандарты образуют понятийный базис, на котором строятся все работы по обеспечению ИБ, и определяют критерии, которым должно следовать управление ИБ. Банк России давно определил проблему обеспечения ИБ как одну из основных составляющих стабильности банковской системы. Начиная с 2004 г. регулятор приступил к выпуску общекорпоративных стандартов по ИБ» [5].

В 2014 г. Банком России введен Стандарт СТО БР ИББС-1.0-2014 «Обеспечение информационной безопасности организаций банковской системы Российской Федерации/ Общие положения». Его целями «являются развитие и укрепление БС РФ, повышение доверия к БС РФ, поддержание стабильности организаций БС РФ и на этой основе – стабильности БС РФ в целом, достижение адекватности мер защиты реальным угрозам ИБ; предотвращение и (или) снижение ущерба от инцидентов ИБ, а основными задачами – установление единых требований по обеспечению ИБ организаций БС РФ, а также повышение эффективности мероприятий по обеспечению и поддержанию ИБ организаций БС РФ».

В рассматриваемом Стандарте подчеркнуто, что «группы процессов системы менеджмента информационной безопасности (СМИБ) организации БС РФ следует организовывать в виде циклической модели Деминга "... – планирование – реализация – проверка – совершенствование – планирование – ...", которая является основой модели менеджмента стандартов качества ГОСТ Р ИСО 9001 и ИБ ISO/IEC IS 27001. Организация и выполнение процессов СМИБ необходимы в том числе для обеспечения уверенности в том, что хороший практический опыт банка документируется, становится обязательным к применению, а СМИБ совершенствуется.

Безопасность банков всегда была одной из самых обсуждаемых тем, особенно в свете современных угроз кибербезопасности, поскольку банк – это денежно-кредитный институт, где хранятся не только деньги клиентов, но и их персональные данные. С увеличением числа онлайн-транзакций и цифровых услуг важность защиты этой информации возрастает в разы.

Исходя из того, что «развитие и укрепление БС РФ, а также обеспечение эффективного и бесперебойного функционирования платежной системы РФ являются целями деятельности Банка России, важнейшим условием реализации этих целей становится обеспечение необходимого и достаточного уровня ИБ организаций БС РФ, их активов (в том числе информационных), который во многом определяется уровнем ИБ банковских технологических процессов (платежных, информационных и др.). Однако особенности банковских систем таковы, что негативные последствия сбоев в работе отдельных организаций могут привести к быстрому развитию системного кризиса платежной системы РФ, нанести ущерб интересам собственников и клиентов. В случаях наступления инцидентов ИБ значительно возрастают результирующий риск и возможность нанесения ущерба организациям БС РФ. Поэтому для организаций БС РФ угрозы информационным активам, то есть угрозы ИБ, представляют реальную опасность» [1].

К сожалению, несмотря на все усилия и осуществляемые инвестиции в ИБ, потребители финансовых услуг все чаще сталкиваются с инцидентами утечки данных. Взломы и кибератаки становятся обыденностью, и банки, как и другие организации, оказываются под угрозой. Так, например, утечка личных данных клиентов может не только вызвать финансовые потери, но и подорвать доверие к финансовым организациям в целом.

Незаконное получение доступа к конфиденциальной, личной информации лицом, не имеющим соответствующего разрешения, в мире растет¹ (рис. 4).

По данным экспертно-аналитического центра InfoWatch, в 2023 году было обнаружено 1 049 утечек секретной информации из финансовых организаций. Это почти на 80 % больше, чем в 2022 году. По сравнению с 2021 годом, продемонстрирован ещё более значительный рост (в 6,7 раза)².

Киберпреступники незаконно входят в интегрированную информационную сеть компаний, предназначенную для обмена данными, используя вредоносное программное обеспечение (ПО), например, вирусы, ботов, программу-шпиона и др. Российская федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) подтвердила утечку данных клиентов МТС-банка и составила административный протокол о нарушении законодательства в области персональных данных. В частности, злоумышленниками были похищены такие сведения, как ФИО, даты рождения, пол, гражданство и ИНН³.

¹ Побиты все рекорды по числу утечек данных. В интернет утекло 286 млн телефонных номеров и 96 млн электронных почт (публикация от 22.10.2024 г.). URL: https://www.cnews.ru/news/top/2024-10-22_sektor_elektronnoj_kommertsii (дата обращения: 22.01.2025).

² Там же.

³ Утечки данных в финансовом секторе выросли в 3,2 раза (публикация от 16.02.2024 г.) / Национальный банковский журнал. URL: https://nbj.ru/pubs/utechki_dannykh_v_finansovom_sektore_vyros/64637/ (дата обращения 22.10.2024) (дата обращения: 22.01.2025).

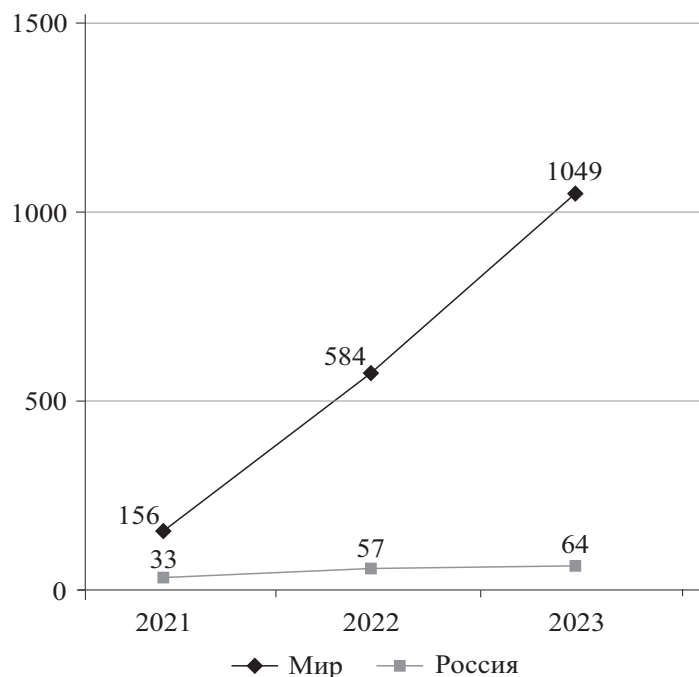


Рис. 4. Количество утечек конфиденциальной информации из организаций в отрасли «Банки и финансовые услуги»

Следует отметить, что хакеры постоянно совершенствуют схемы и методы обмана граждан, используя не только технические средства, но и применяя психологическое манипулирование людьми с целью совершения противоправных действий. На рисунках 5 и 6 графически изображено количество утечек

с учётом новых обнаруженных случаев компрометации данных в 2021–2022 годах, начиная с 1 февраля 2023 года (ряд 1) и до 1 февраля 2024 года (ряд 2)⁴.

Интерес вызывает информация об утечке данных в финансовом секторе по типам инцидентов в мире⁵ (рис. 7).

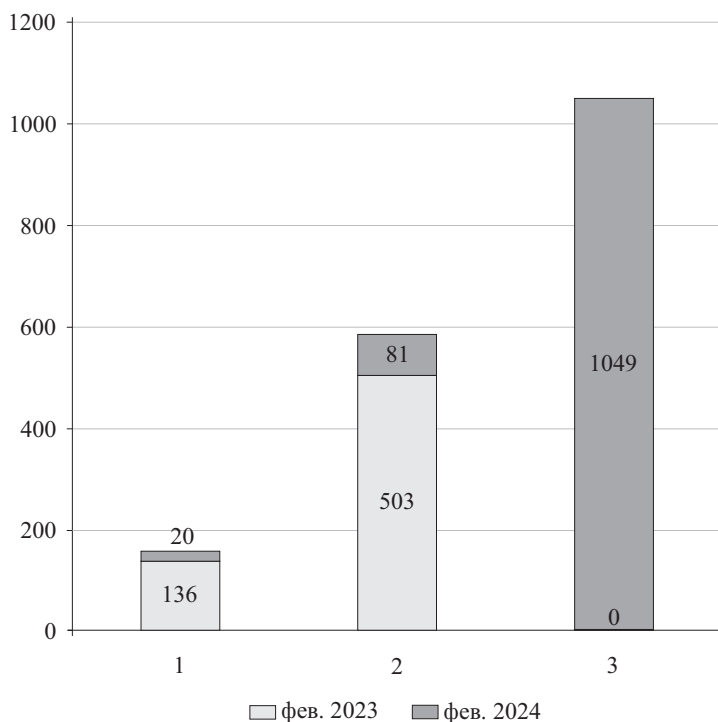


Рис. 5. Утечки данных в финансовом секторе, глобальный мир

⁴ Киберугрозы финансовой отрасли: промежуточные итоги 2023 года (публикация от 09.11.2023 г.). URL: <https://www.ptsecurity.com/ru-ru/research/analytics/financial-industry-security-interim-2023/> (дата обращения: 25.01.2025).

⁵ Там же.

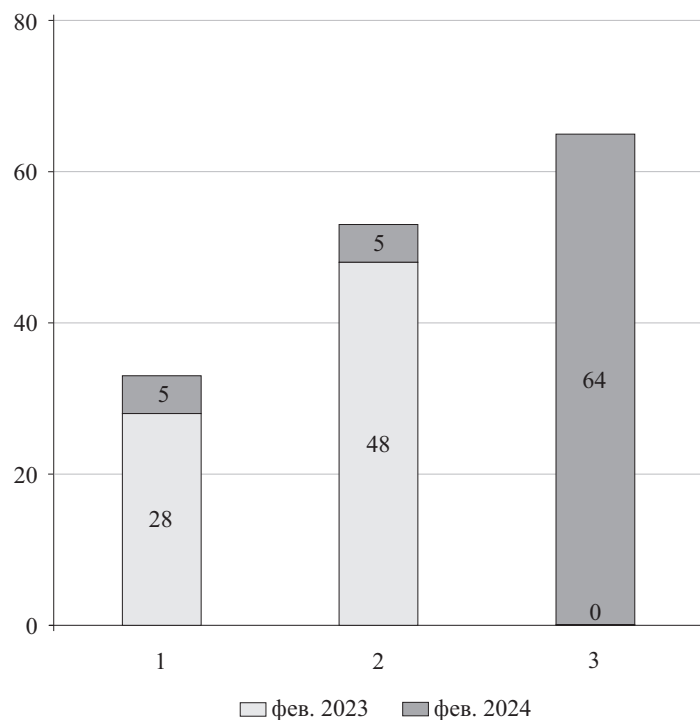


Рис. 6. Утечки данных в финансовом секторе, Россия

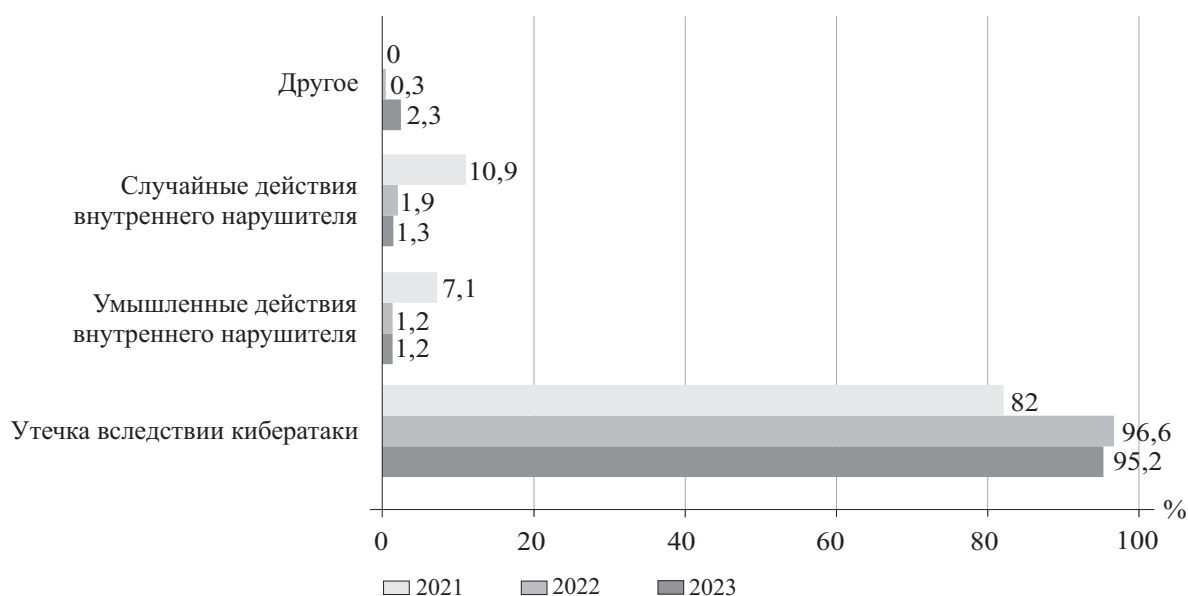


Рис. 7. Потеря информации в финансовом секторе по типам инцидентов, мир

Практика свидетельствует, что именно кибератаки являются виной утечки ценной информации в финансовом секторе. На их долю в мире приходится 96 %. Россия не является исключением⁶ (рис. 8).

Большая часть преступлений в сфере компьютерной информации вызваны умышленными действиями. Речь идет не только о России. В большинстве стран мира складывается похожая ситуа-

ция. Это говорит о серьезной угрозе, с которой сталкивается общество.

Особые опасения вызывает тот факт, что противоправные действия порой совершаются с участием работников финансовых организаций, в том числе банков. Данные статистики свидетельствуют, что доля таких происшествий, формально снизилась, до 2,5 % в мире и до 6,3 % в России. Можно выделить несколько причин, почему это произошло. Во-первых, банки

⁶ Там же.

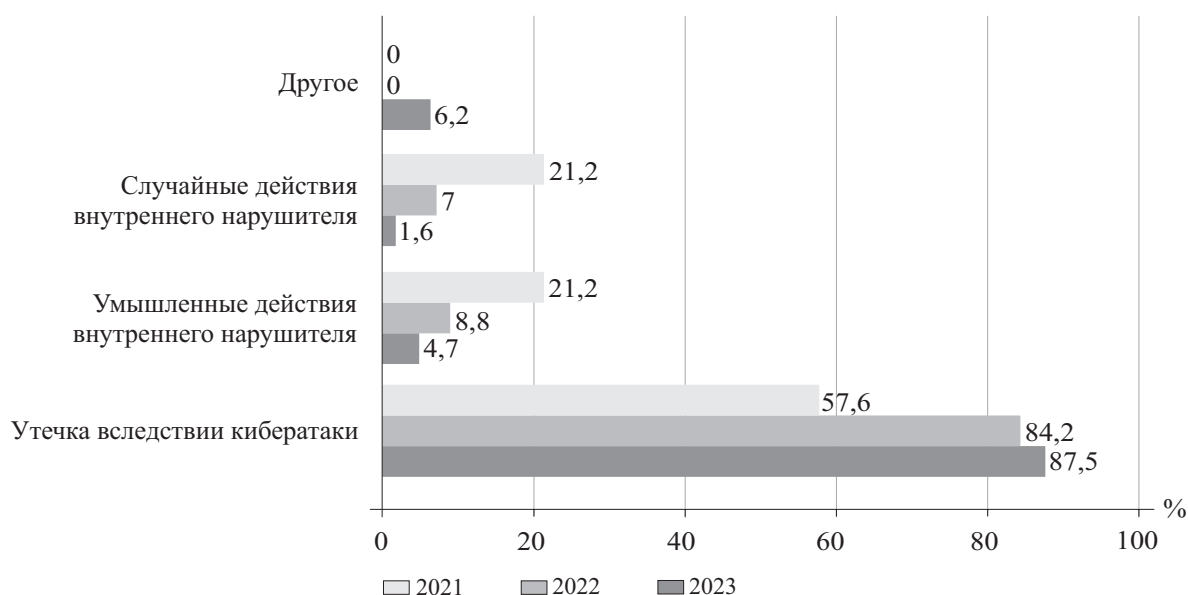


Рис. 8. Потеря информации в финансовом секторе по типам инцидентов, Россия

уделяют большое внимание профилактике внутренних нарушений со стороны своих работников, используя более эффективные DLP-системы нового поколения и психодиагностику, инновационное оборудование и ПО в целях контроля перемещения и доступа в помещения сотрудников. Во-вторых, по оценкам экспертов, увеличилась скрытность злонамеренных действий сотрудников: взаимодействие внутренних и внешних нарушителей (так называемый «гибридный вектор» атак)⁷.

В целях обеспечения высокого уровня ИБ, организации принимают различные меры. Но, по мнению работников, участвующих в опросе, наибольшую эффективность показали мероприятия по проведению обучающих семинаров (42% ответивших) и внедрение DLP (33 % ответивших).

Итак, проведенное исследование позволили констатировать, что современные банки сталкиваются с возрастающим количеством киберугроз, что требует постоянного обновления и совершенствования систем защиты информации. Кроме того, требуется пересмотреть кадровую политику банков, которая должна формировать высококвалифицированный кадровый потенциал, обеспечивающий гарантированное достижение запланированных результатов, в том числе по защите личных данных клиентов. При этом, особое внимание следует уделить соблюдению работниками банков этических норм и правил служебного поведения, проверяя их на добросовестность и честность.

Статистика неправомерного завладения конфиденциальной информацией лицом, не имеющим соответствующего разрешения, свидетельствует, что уязвимости в системе безопасности часто становятся причиной серьезных инцидентов, наносящих вред, как самим финансовым организациям, так и их клиентам. При этом стоит признать тот факт, что сами клиенты порой передают злоумышленникам свои персональные

данные, поддаваясь на их угрозы и шантаж. В основном попадает на уловки мошенников пожилое население страны. Поэтому стоит продолжить просветительскую работу с людьми предпенсионного и пенсионного возраста через структурные подразделения банков, сервис «Госуслуги» и домовые чаты.

Литература

1. Мельник М. Н., Мадатова О. В. Анализ угроз экономической безопасности кредитной организации / В сборнике: Современные научные исследования: исторический опыт и инновации // Сборник материалов XIX Международной (политематической) научно-практической конференции (Краснодар, 09–10 февраля 2023 г.). – Краснодар: Академия маркетинга и социально-информационных технологий – ИМСИТ, 2023. С. 318–323.

2. Одинцов В. О. Современные инструменты обеспечения экономической безопасности коммерческого банка / В сборнике: Теоретические и прикладные вопросы экономики, управления и образования // Сборник статей IV Международной научно-практической конференции (Пенза, 13–14 июня 2023 г.). Под научной редакцией Б. Н. Герасимова. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. С. 267–271.

3. Фадейкина Н. В., Зырянов В. С. Информационная и экономическая безопасность кредитной организации как факторы обеспечения ее устойчивого развития // Сибирская финансовая школа. 2024. № 2 (154). С. 50–60.

4. Марданов Р. Х., Ильин И. В. Стандарты информационной безопасности в банковской системе // Вестник Уфимского государственного авиационного технического университета. 2013. Т. 17, № 7 (60). С. 55–60.

⁷ Утечки данных из банков России (публикация от 20.02.2025 г.). URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Утечки_данных_из_банков_России (дата обращения 22.02.2025).

5. Ревенков П. В. Обеспечение информационной безопасности в условиях интернет-банкинга // Экономические стратегии. 2012. Т. 14, № 3 (101). С. 104–112.

6. Сердюк В. Роль стандартов Банка России в обеспечении информационной безопасности кредитно-финансовых организаций // Бухгалтерия и банки. 2008. № 3. С. 36–42.

Сведения об авторах

Кувалдина Татьяна Борисовна – член Редакционной коллегии научного журнала «Сибирская финансовая школа», доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры «Экономическая безопасность и управление финансами», Омский государственный университет путей сообщения (ОмГУПС), Омск, Россия. Email: kuvaldina2004@mail.ru

Срибная Александра Алексеевна – студент факультета информационной безопасности Омского государственного университета путей сообщения (ОмГУПС), Омск, Россия. E-mail: sribnaj2003@gmail.com

INFORMATION SECURITY IN BANKS

T. Kuvaldina, A. Sribnaya
Omsk State Transport University (OSTU),
Omsk, Russia

The article examines the key aspects of information security of banks in the Russian Federation, focuses on the current threats and challenges faced by financial institutions. The article examines the current state of systems of measures aimed at ensuring confidentiality, integrity and accessibility of information in the context of a rapidly changing cyber threat landscape based on statistics of data leaks occurring in the banking sector in recent years. The materials received highlight the scale of the problem and set financial institutions the task of improving security measures. The article provides recommendations on strengthening the information security of banks and improving the protection of personal data of customers, which is crucial for maintaining user trust and the stability of the financial system as a whole.

Keywords: banks, security, information security, confidential information, data leakage.

References

1. Mel'nik M. N., Madatova O. V. Analysis of threats to the economic security of a credit institution, *Sovremennye nauchnye issledovaniya: istoricheskii opyt i innovatsii* [Modern scientific research: historical experience and innovations], Collection of materials of the XIX International (political) scientific and practical conference (Krasnodar, February 09-10, 2023), Krasnodar: Akademiya marketinga i sotsial'no-informatsionnykh tekhnologii, IMSIT, 2023, pp. 318–323. (In Russ.).

2. Odintsov V. O. Modern tools for ensuring the economic security of a commercial bank, *Teoreticheskie i prikladnye voprosy ekonomiki, upravleniya i obrazovaniya* [Theoretical and applied issues of economics, management and education], Collection of articles of the IV International Scientific and Practical Conference (Penza, June 13-14, 2023), Penza: Penzenskii

gosudarstvennyi agrarnyi universitet, 2023, pp. 267–271. (In Russ.).

3. Fadeikina N. V., Zyryanov V. S. Information and economic security of a credit institution as factors of ensuring its sustainable development, *Sibirskaya finansovaya shkola*, 2024, No. 2 (154), pp. 50-60. (In Russ.).

4. Mardanov R. Kh., Il'in I. V. Information security standards in the banking system, *Vestnik Ufimskogo gosudarstvennogo aviatsionnogo tekhnicheskogo universiteta*, 2013, Vol. 17, No. 7 (60), pp. 55–60. (In Russ.).

5. Revenkov P. V. Ensuring information security in the context of online banking, *Ekonomicheskie strategii*, 2012, Vol. 14, No. 3 (101), pp. 104–112. (In Russ.).

6. Serdyuk V. The role of the Bank of Russia standards in ensuring the information security of financial institutions, *Bukhgalteriya i banki*, 2008, No. 3, pp. 36–42. (In Russ.).

About the authors

Tatyana B. Kuvaldina – Member of the Editorial Board of the scientific journal «Siberian Financial School», Doctor of Economics, Professor of the Department of Economic Security and Financial Management, Omsk State University of Railway Engineering (OmGUPS) Omsk, Russia. Email: kuvaldina2004@mail.ru

Alexandra A. Sribnaya – student of the Faculty of Information Security of Omsk State University of Communications (OmGUPS), Omsk, Russia. E-mail: sribnaj2003@gmail.com

КОНСТРУИРОВАНИЕ ПОНЯТИЙНОГО АППАРАТА ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «КРЕДИТНАЯ СИСТЕМА»

Е. Г. Ревтова

Оренбургский государственный университет,
Оренбург, Россия

Статья посвящена описанию предметной области кредитной системы. Основными методами исследования послужили анализ научной литературы, метод триадической дешифровки категории и метод мутации. В результате построена развёрнутая модель кредитной системы, отражающая наиболее существенные качества (свойства) кредитной системы. Дано логическое объяснение взаимосвязи базовых категорий, в совокупности представляющих сущность кредитной системы: аккумулированные кредитные ресурсы перераспределяются системой с целью их преумножения в интересах заинтересованных сторон. С помощью метода мутаций получены новые комбинации категорий, составляющие новые триады, отражающие функциональный, целевой и технологический аспекты исследуемой кредитной системы и формирующие понятийный аппарат её предметной области. Разработанный понятийный аппарат предметной области кредитной системы, во-первых, обеспечивает системное описание исследуемого феномена с объяснением его базовых характеристик, таких как аккумулирование, перераспределение и преумножение, во-вторых, удовлетворяет требованиям полноты и достаточности, в-третьих, задаёт направления для дальнейшего исследования предметной области кредитной системы. Практическую значимость полученных результатов определяет возможность их использования в целях развития кредитной системы.

Ключевые слова: кредитная система, понятийный аппарат, кредитные ресурсы, аккумулирование, перераспределение, преумножение.

Введение

На сегодняшний день многие вопросы теории кредитной системы остаются малоизученными, несмотря на то, что накоплена довольно обширная база исследований кредитной системы, где решались задачи не только её становления и развития через призму исторической ретроспективы разных форм кредита, кредитных отношений и кредитных организаций [1-4], но и задавались вопросы, связанные с определением сути и содержания самого экономического феномена кредитной системы [5-9]. Малоизученной остаётся сущность кредитной системы; функции, выполняемые ею в экономической системе; состав, взаимосвязи и взаимодействия её элементов; особенности её формирования и развития. К нерешенным проблемам следует отнести вопросы определения экономического феномена «кредитная система», разработки понятийного аппарата предметной области кредитной системы, формирования программы развития кредитной системы.

По мнению автора настоящей статьи, должным образом сформированный понятийный аппарат для описания предметной области современной кредитной системы может быть получен, если разработать его на базе сущностных аспектов самого экономического феномена. В этом случае будет обеспечено достаточно полное и точное описание предмета исследования.

Обзор литературы

Проведённый в рамках данного исследования анализ научной литературы по кредитной системе показал, что в исследованиях советского периода часто сущность кредитной системы раскрывалась через призму таких категорий и понятий как кредит, кредитные отношения, кредитный механизм и банковская система [10-12]. Исследователь И. Д. Злобин в своей работе «Кредит и кредитная система России» характеризует кредитную систему следующим образом: «в настоящее время кредитная система СССР состоит из Государственного банка СССР; трёх всесоюзных банков долгосрочных вложений – Промбанка, Сельхозбанка, Цекобанка; государственных трудовых сберегательных касс; Внешторгбанка СССР и городских ломбардов» [10, с. 30] и далее «советская кредитная система, являясь механизмом аккумуляции временно свободных денежных средств хозяйства и населения, способствует умножению принадлежащих государству денежных ресурсов, ускоряет темпы производства в целях наиболее полного удовлетворения растущих потребностей трудящихся» [10, с. 31]. Он представил кредитную систему как совокупность кредитных организаций и лишь далее по тексту выделил такие качества кредитной системы, как аккумулирование, умножение денежных ресурсов и ускорение темпов производства. В литературе советских исследовате-

лей можно встретить и такое определение: «кредитная система в социалистическом обществе включает в себя кредитные отношения, организуемые и управляемые государством, и соответствующие им кредитные учреждения (банки), а также формы кредита и методы его применения (организацию планирования кредита, особенности совершения кредитных операций и др.)» [11, с. 7]. Однако, следует заметить, что характерных черт кредитной системы в нем не зафиксировано. Другой исследователь того времени, Ю. Е. Шенгер, в своих рассуждениях о сущности и необходимости кредита при социализме характеризует кредитную систему так: «все средства, аккумулируемые кредитной системой, направляются на развитие реальных хозяйственных процессов» [12, с. 106], и «длительное развитие кредитной системы привело к появлению большого числа кредитных орудий обращения (например: вексель, чек, банкнота)» [12, с. 108]; он также отмечает, что «социалистическая кредитная система играет важную роль в перераспределении ресурсов между отраслями хозяйства...» [12, с. 112]. То есть, рассуждая о кредите, он указывает и на то, что делает кредитная система: аккумулирует, перераспределяет и создаёт кредитные орудия обращения.

В работах авторов постсоветского периода кредитная система характеризуется как «структурированная совокупность определённых элементов, посредством которых реализуется сущность и функции кредита»¹, или как «совокупность кредитных отношений, возникающих в процессе движения ссуженной стоимости, а также кредитных организаций, обеспечивающих это движение» [13, с. 6], или как «функционально-институциональная система, включающая ряд составляющих, которые в свою очередь могут рассматриваться как её элементы» [14, с. 62]. Следует заметить, существенными аспектами в исследованиях кредитной системы продолжают оставаться кредит, кредитные отношения, кредитные организации и банковская система. В то же время встречаются определения и характеристики кредитной системы, в которых авторы фиксируют её отличительные качества (свойства). В Финансово-кредитном энциклопедическом словаре² и в определении, данном Е. Ф. Жуковым, указывается на то что кредитная система через кредитный механизм реализует свои способности к аккумуляции и инвестированию денежного капитала, его перераспределению, а также мобилизации денежного капитала и концентрации инвестиций в ключевых отраслях экономики³. В другом определении, сформулированном А. И. Полищук, подчеркивается, что кредитная система как единое устройство агрегированных элементов кредитных отношений способна консолидировать воспроизводственный кредитный потенциал, создавать средства платежа и перемещать их во времени и пространстве [15, с. 9]. Следует подчеркнуть, что авторы научных публика-

ций постсоветского периода также выделяют качественные характеристики кредитной системы, опираясь на исторический опыт её развития, однако без указания на порядок их возникновения.

В работах зарубежных авторов подчеркивается значимость кредитной системы для экономики страны [16], однако исследователи не выделяют её в обособленную подсистему экономики, а её функции рассматривают через призму финансовой системы [17].

Таким образом, как в прошлые периоды, так и в настоящее время в России и за рубежом существует научная проблема, которая заключается в том, что отсутствие единого понятийного аппарата для описания предметной области кредитной системы приводит к несистемному, противоречивому представлению о феномене кредитной системы и препятствует созданию соответствующей научной теории как целостной системы научных представлений о ней, способной объяснять объект её изучения с необходимой и достаточной степенью полноты. Отсутствие программы развития, основанной на выявленных её фундаментальных аспектах, зафиксированных в понятийном аппарате, не позволяет кредитной системе эффективно содействовать решению задач текущего и стратегического развития экономики страны.

Все вышесказанное определило цель настоящего исследования – разработку понятийного аппарата предметной области кредитной системы, базирующегося на сущностных аспектах данного феномена, позволяющего полно, точно и системно описать кредитную систему, а также создающего фундамент соответствующей научной теории и основу для формирования программы её развития.

В данной работе используется дефиниция кредитной системы, сконструированная автором на предыдущем этапе исследования в результате применения формально-логического метода. По мнению автора, кредитная система – это «подсистема экономики, обладающая специфическими ресурсами, характеризующимися свойствами возвратности, срочности и платности [18]».

Методы исследования

Для конструирования понятийного аппарата предметной области кредитной системы автором выбран один из методов теории динамических информационных систем (ТДИС) – метод мутаций (перестановок) дешифрующих понятий. Данный метод позволяет разработать системы взаимосвязанных категорий и понятий для описания различных предметных областей, представляющие собой необходимые и достаточные категориально-понятийные аппараты. При построении категориальных схем методом мутаций дешифрующих понятий будем исходить из того, что кредитная система – это информационный, динамический и аналитический объект, который можно представить в форме ориентированных графов (орграфов).

¹ Большая российская энциклопедия: В 30 т. Гл. ред. Ю. С. Осипов. Т. 15. Конго-Крещение. – М.: Большая российская энциклопедия, 2010. – 766 с.

² Финансово-кредитный энциклопедический словарь / Колл. авторов; под общ. ред. А. Г. Грязновой. – М.: Финансы и статистика, 2002. 1168 с.

³ Деньги. Кредит. Банки: учебник / Е.Ф. Жуков, Н.М. Зеленкова, Н.Д. Эриашвили; ред. Е.Ф. Жуков. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 784 с.

Логика применения метода мутаций предполагает последовательное развёртывание исходной (базовой) категории или понятия тройками дешифрующих понятий до определённого уровня, признанного необходимым и достаточным. Затем с введёнными в описательное поле дешифрующими понятиями выполняются специальные операции перестановки, в результате чего образуются дополнительные производные (синтезированные) понятия [19]. Схема двухуровневой триадической дешифровки исходной (базовой) категории выступает в качестве динамической информационной системы в ранге конструкции, используемой при описании исследуемой предметной области. Таким образом, формируемое с привлечением ТДИС множество категорий или понятий обеспечивает полноту абстрактной конструкции, отражающей объективную реальность исследуемого объекта и раскрывающей его природу, сущность и содержание.

Метод реализуется следующей последовательностью этапов.

На первом этапе разрабатывается конструкция объекта, его [категориальная] двухуровневая триадическая модель. Сначала исходная (базовая) категория дешифруется тремя категориями (понятиями), наиболее полно и точно отражающими сущность и природу объекта. Затем полученная триада категорий первого уровня дешифруются ещё раз тремя категориями (понятиями) второго уровня.

На втором этапе для дешифрующих понятий второго уровня выполняются перестановки (мутации) по разработанным в ТДИС алгоритмам, учитывающим, в частности, арифметические свойства индексов триад категорий. Конструируются категориальные схемы, демонстрирующие мутации триад дешифрующих понятий второго уровня и характеризующие новую систему связей понятий.

На третьем этапе новым триадам дешифрующих понятий второго уровня присваиваются (даются) новые имена (категории, понятия) – синтезируются новые категории (понятия).

На четвёртом этапе каждая синтезированная категория (понятие) интерпретируется.

Метод мутаций (перестановок) дешифрующих категорий является универсальным методом, он обладает высоким эвристическим потенциалом. С его помощью получены оригинальные результаты в разных научных областях [20-22]. Этот научный метод является новым для кредитной сферы, поэтому можно предположить о его ещё более высоком уровне эвристичности для этой сферы. Применение данного

метода позволит нам осмыслить разные аспекты исследуемой кредитной системы и разработать понятийный аппарат, отражающий её сущностные аспекты.

Результаты и обсуждения

Первый этап с применением метода мутаций (перестановок) дешифрующих категорий ТДИС был выполнен нами на предыдущем этапе исследования. В результате была получена модель объекта исследования – модели кредитной системы (рис. 1).

Онтологические основы теории кредитной системы представлены автором в виде триадической схемы взаимосвязанных между собой базовых категорий: 0 – аккумуляция, 1 – перераспределение, 2 – преумножение. Поясним, почему именно эти категории были выбраны. Во-первых, с одной стороны, ограниченность ресурсов сформировала потребность образования системы особого рода, способной нивелировать её (ограниченность), с другой стороны, аккумуляция ресурсов «в кучу» позволило возникнуть целой системе, ресурсы которой способны приносить экономике пользу. Аккумуляция выступает необходимым условием возникновения кредитной системы. Во-вторых, аккумуляция ресурсов под воздействием внутренних сил развивающейся кредитной системы распределяются в её интересах и перераспределяются в интересах экономической системы в целом, создают дополнительные возможности её развития. Перераспределение в кредитной системе – это специфический способ воздействия на аккумуляцию ресурсов. В-третьих, с одной стороны, возможности аккумуляции ресурсов кредитной системой, с другой стороны, её способности к перераспределению ресурсов послужили стимулом возникновения и развития иного, специфического свойства кредитной системы, способного также нивелировать ограниченность ресурсов – это преумножение ресурсов. Преумножение – это результат, получаемый с помощью воздействия перераспределения на аккумуляцию ресурсов. Кредитная система не способна увеличивать кредитные ресурсы в отрыве от аккумуляции и перераспределения, так как аккумуляция обеспечивает привлечение временно свободных ресурсов из внешней среды, перераспределение – постоянное перемещение ресурсов в интересах заинтересованных сторон, вместе они формируют основу для преумножения, позволяя системе решать её главную задачу – кредитование экономики (системы, частью которой она является). То есть все части системы (аккумуляция, перераспределение, преумножение) дополняют



Рис. 1. Иллюстрация модели кредитной системы

друг друга и функционируют только во взаимосвязи, обеспечивая целостное формирование и развитие всей кредитной системы. В дополнение к этому логика взаимосвязи этих категорий может трактоваться следующим образом: аккумулированные кредитные ресурсы перераспределяются кредитной системой с целью их преумножения в интересах заинтересованных сторон, то есть аккумулирование отвечает на вопрос «что?», перераспределение – на вопрос «как?», преумножение – на вопрос «зачем?» [23].

Итак, триада обозначенных категорий, в совокупности представляющих суть кредитной системы, выступает исходной категориальной схемой, основой всех последующих схем в рамках ТДИС. На рисунке 2 представлена разработанная автором настоящей статьи категориальная схема объекта (развёрнутая модель кредитной системы), содержащая его качественные характеристики (аккумулирование, перераспределение, преумножение), демонстрирующая детализацию исходной категории и его производных [23].

Категория с индексом [0] – аккумулирование дешифруется через категории:

- индекс [00] – сохранение;
- индекс [01] – сбережение;
- индекс [02] – накопление.

Аккумулирование основано на решаемых кредитной системой задачах сохранения, сбережения и накопления кредитных ресурсов. Для возможности решения одной из задач кредитной системой – накопления аккумулированных ресурсов, необходимым условием является, во-первых, их сохранение, во-вторых, сбережение [23].

Категория с индексом [1] – перераспределение дешифруется через категории:

- индекс [10] – перевод;
- индекс [11] – передача;
- индекс [12] – переуступка.

Обоснование способов перераспределения, используемых в целях развития кредитной системы, включает, во-первых, перевод – способ, позволяющий перемещать кредитные ресурсы между заинтересованными сторонами, во-вторых, передачу сохраняемых кредитных ресурсов в интересах заинтересованных сторон, в-третьих, переуступку – способ, позволяющий кредитной системе перейти на новый уровень её развития [23].

Категория с индексом [2] – преумножение дешифруется через категории:

- индекс [20] – резерв;
- индекс [21] – депозит;
- индекс [22] – доверие.

О том, что в кредитной системе кредитные организации формируют резервы, создают депозиты, известно многим исследователям, если не всем, проявляющим интерес к кредитной теории. В своих работах многие российские и зарубежные учёные [24-26] объясняют процесс мультипликации (преумножения) резервов, депозитов, но без акцента на то, что преумножение – это свойство кредитной системы [23]. По убеждению автора настоящей статьи, преумножение – ключевое качество (свойство) кредитной системы, реализуемое в процессе аккумулирования и перераспределения кредитных ресурсов. При этом доверие, депозиты и резервы являются базовыми характеристиками, раскрываю-



Рис. 2. Иллюстрация развёрнутой модели кредитной системы

щими сущность преумножения в кредитной системе. В целом, резервное, депозитное и доверительное преумножение кредитных ресурсов являются результатом прогрессивного развития кредитной системы.

На этом второй уровень дешифровки трёх ключевых категорий кредитной системы завершён. В итоге выявлен сложный многоаспектный характер экономического феномена кредитной системы, объясняемый триадой его ключевых качеств (свойств), дополненные дешифрующими категориями второго уровня.

Далее, переходим ко второму этапу применения метода мутаций ТДИС. В рамках второго этапа исследования в ходе перестановки дешифрующих понятий второго уровня получены (синтезированы) новые понятия, отражающие сущностные аспекты кредитной системы. Данные понятия автору настоящей статьи в научных публикациях не встречались. На схемах (б) - (е) рис. 3 представлен процесс перестановки (мутации) дешифрующих понятий.

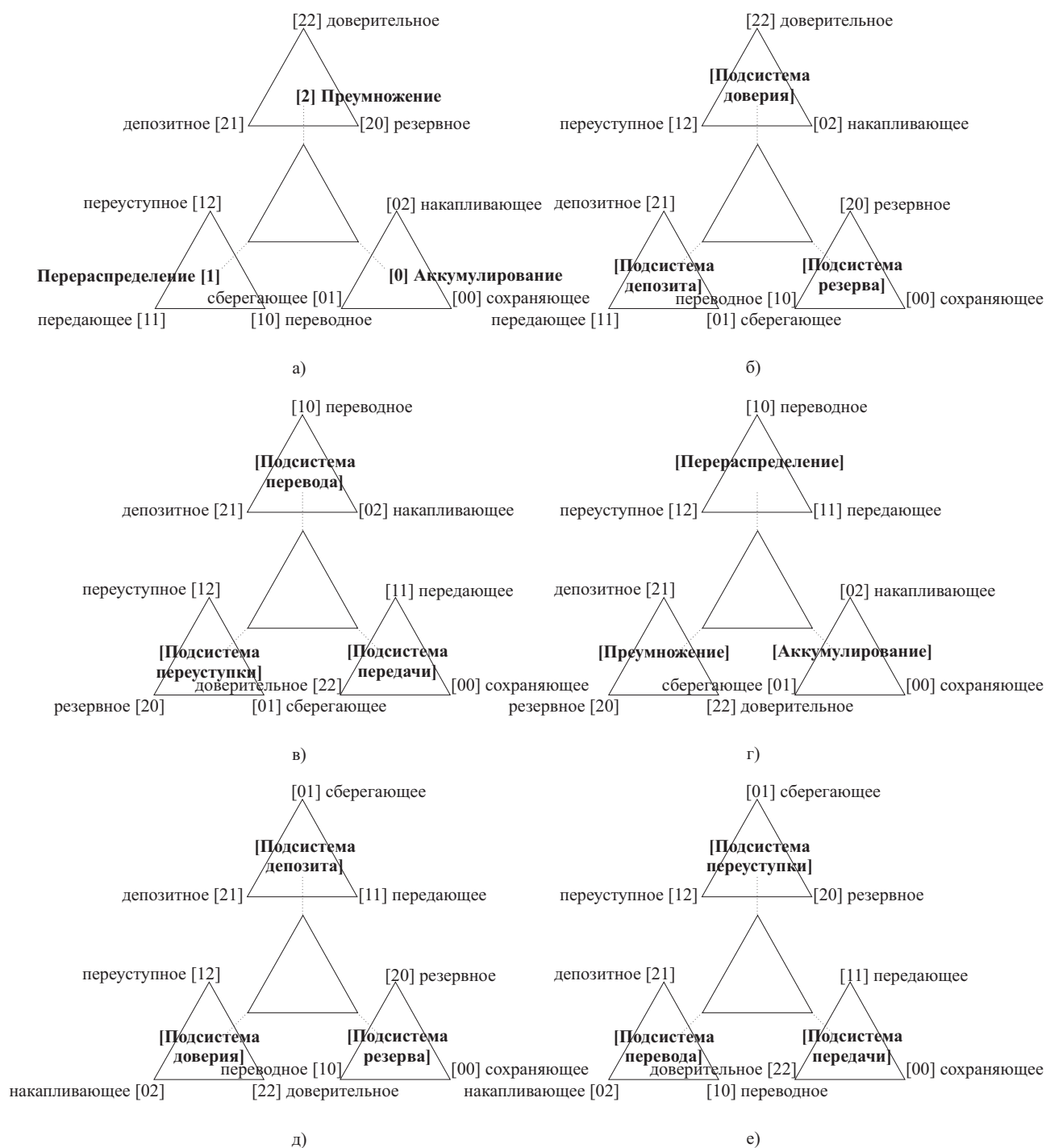


Рис. 3. Генерация производных (синтезированных) понятий для описания предметной области кредитной системы

В нижеприведенной таблице приведены производные триады понятий, а также соответствующие им шесть производных (синтезированных) понятий,

отражающих сущность экономического феномена кредитной системы и дополняющих понятийный аппарат для описания исследуемого феномена.

Мутации (перестановки) исходной схемы триадической дешифровки базовой категории

	Триады вспомогательных понятий	Синтезированное понятие	Интерпретативное соответствие
1	2	3	4
a-1	[00] сохраняющее	[0] Аккумулирование кредитных ресурсов	Аккумулирование ресурсов кредитной системой
	[01] сберегающее		
	[02] накапливающее		
a-2	[10] переводное	[1] Перераспределение кредитных ресурсов	Перераспределение ресурсов кредитной системой
	[11] передающее		
	[12] переуступное		
a-3	[20] резервное	[2] Преумножение кредитных ресурсов	Преумножение ресурсов кредитной системой
	[21] депозитное		
	[22] доверительное		
б-1	[00] сохраняющее аккумулирование	Сохраняющее аккумулирование кредитных ресурсов, реализуемое с помощью переводного перераспределения и имеющее целью резервное преумножение	Подсистема резерва
	[10] переводное перераспределение		
	[20] резервное преумножение		
б-2	[01] сберегающее аккумулирование	Сберегающее аккумулирование кредитных ресурсов, реализуемое с помощью передающего перераспределения и имеющее целью депозитное преумножение	Подсистема депозита
	[11] передающее перераспределение		
	[21] депозитное преумножение		
б-3	[02] накапливающее аккумулирование	Накапливающее аккумулирование кредитных ресурсов, реализуемое с помощью переуступного перераспределения и имеющее целью доверительное преумножение	Подсистема доверия
	[12] переуступное перераспределение		
	[22] доверительное преумножение		
в-1	[00] сохраняющее аккумулирование	Сохраняющее аккумулирование кредитных ресурсов, реализуемое с помощью передающего перераспределения и имеющее целью доверительное преумножение	Подсистема передачи
	[22] доверительное преумножение		
	[11] передающее перераспределение		
в-2	[01] сберегающее аккумулирование	Сберегающее аккумулирование кредитных ресурсов, реализуемое с помощью переуступного перераспределения и имеющее целью резервное преумножение	Подсистема переуступки
	[20] резервное преумножение		
	[12] переуступное перераспределение		
в-3	[02] накапливающее аккумулирование	Накапливающее аккумулирование кредитных ресурсов, реализуемое с помощью переводного перераспределения и имеющее целью депозитное преумножение	Подсистема перевода
	[21] депозитное преумножение		
	[10] переводное перераспределение		

1	2	3	4
г-1	[00] сохраняющее аккумулярование	[0] Аккумулярование кредитных ресурсов	Аккумулярование ресурсов кредитной системой
	[01] сберегающее аккумулярование		
	[02] накапливающее аккумулярование		
г-2	[22] доверительное преумножение	[2] Преумножение кредитных ресурсов	Преумножение ресурсов кредитной системой
	[20] резервное преумножение		
	[21] депозитное преумножение		
г-3	[11] передающее перераспределение	[1] Перераспределение кредитных ресурсов	Перераспределение ресурсов кредитной системой
	[12] переуступное перераспределение		
	[10] переводное перераспределение		
д-1	[00] сохраняющее аккумулярование	Сохраняющее аккумулярование кредитных ресурсов, реализуемое с помощью переводного перераспределения и имеющее целью резервное преумножение	Подсистема резерва
	[10] переводное перераспределение		
	[20] резервное преумножение		
д-2	[22] доверительное преумножение	Накапливающее аккумулярование кредитных ресурсов, реализуемое с помощью переуступного перераспределения и имеющее целью доверительное преумножение	Подсистема доверия
	[02] накапливающее аккумулярование		
	[12] переуступное перераспределение		
д-3	[11] передающее перераспределение	Сберегающее аккумулярование кредитных ресурсов, реализуемое с помощью передающего перераспределения и имеющее целью депозитное преумножение	Подсистема депозита
	[21] депозитное преумножение		
	[01] сберегающее аккумулярование		
е-1	[00] сохраняющее аккумулярование	Сохраняющее аккумулярование кредитных ресурсов, с помощью передающего перераспределения и имеющее целью доверительное преумножение	Подсистема передачи
	[22] доверительное преумножение		
	[11] передающее перераспределение		
е-2	[10] переводное перераспределение	Накапливающее аккумулярование кредитных ресурсов, реализуемое с помощью переводного перераспределения и имеющее целью депозитное преумножение	Подсистема перевода
	[02] накапливающее аккумулярование		
	[21] депозитное преумножение		
е-3	[20] резервное преумножение	Сберегающее аккумулярование кредитных ресурсов, реализуемое с помощью переуступного перераспределения и имеющее целью резервное преумножение	Подсистема переуступки
	[12] переуступное перераспределение		
	[01] сберегающее аккумулярование		

Согласно ТДИС, исходная схема (а), во-первых, отражает базовые категории и понятия, характеризующие сущность и содержание экономического феномена кредитной системы, именуемого соответствующим понятием, во-вторых, она описывает ключевые качества (свойства) кредитной системы, в-третьих, раскрывает процесс функционирования кредитной системы, в-четвёртых, служит ключом для осмысления синтезированных понятий. Далее интерпретируется содержание схем (б)–(е), полученных в ходе применения метода мутаций (перестановок) дешифрующих понятий (рис. 3).

В результате мутации категорий, включённых в схему (а), получены три производные триады, именованные как «подсистема резерва», «подсистема депозита», «подсистема доверия». Каждая из триад представляет связи между вершинами. Связи между вершинами обуславливаются динамичностью целей кредитной системы, задающей пути её формирования и развития.

Тройка понятий «подсистемы резерва» (б-1, д-1) отражает процесс сохранения аккумулированных кредитных ресурсов, осуществляемый с целью резервного преумножения кредитных ресурсов, реализуемый с помощью переводного перераспределения кредитных ресурсов и ведущий к формированию резервов кредитной системы. Необходимым условием реализации данного сценария развития кредитной системы является потребность заинтересованных сторон в сохранении ресурсов. Приоритетом в её развитии является достижение цели резервного преумножения кредитных ресурсов.

Тройка понятий «подсистемы депозита» (б-2, д-3) отражает процесс сбережения аккумулированных кредитных ресурсов, предполагающий поиск иных способов решения задач в рамках выбранной стратегии развития, осуществляемой с целью депозитного преумножения кредитных ресурсов, реализуемой с помощью передачи кредитных ресурсов и ведущей к созданию кредитной системой депозитов. Необходимым условием реализации данного сценария развития кредитной системы является потребность заинтересованных сторон не только в хранении, но и сбережении ресурсов. Целью этого направления развития кредитной системы является депозитное преумножение кредитных ресурсов.

Тройка понятий «подсистема доверия» (б-3, д-2) представляет иной сценарий развития кредитной системы, в котором доверие является ключевым аспектом. Это направление её развития отражает процесс накопления аккумулированных кредитных ресурсов, осуществляемый с целью доверительного преумножения кредитных ресурсов, реализуемый с помощью переуступки и ведущий к формированию доверия. Необходимым условием реализации данного сценария развития кредитной системы является потребность заинтересованных сторон в накоплении ресурсов. Приоритетом этого сценария для кредитной системы является доверительное преумножение кредитных ресурсов. В целом множество понятий (схема б, д рис. 3) может быть интерпретировано

как целевой аспект кредитной системы, подлежащий отдельному исследованию.

Перестановка категорий на схемах (в) – (е) демонстрирует формирование новых смыслов через мутации, для которых синтезированы новые понятия, такие как «подсистема перевода», «подсистема передачи», «подсистема переуступки», представляющих иную, прогрессивную траекторию развития кредитной системы.

Тройка понятий «подсистемы передачи» (в-1, е-1) отражает процесс сохранения аккумулированных кредитных ресурсов, предполагающий поиск иных, более эффективных способов решения задач стратегического развития, ведущих к преумножению кредитных ресурсов. В этом сценарии аккумулированные кредитные ресурсы перераспределяются с помощью разных способов передачи сохраняемых ресурсов в интересах участников кредитной сделки, влекущих за собой переход кредитной системы на качественно новый уровень её развития.

Тройка понятий «подсистемы переуступки» (в-2, е-3) представляет процесс сбережения аккумулированных кредитных ресурсов, реализуемый с помощью переуступки – ещё более прогрессивного способа перераспределения в интересах заинтересованных сторон, ведущего к резервному преумножению кредитных ресурсов. Этот сценарий развития кредитной системы как один из возможных путей её прогрессивного развития может выступать, по мнению автора настоящей статьи, отдельной исследовательской задачей.

Тройка понятий «подсистемы перевода» (в-3, е-2) отражает процесс накопления аккумулированных кредитных ресурсов, реализуемый с помощью перевода для заинтересованных сторон, ведущего к депозитному преумножению кредитных ресурсов. Подобный сценарий прогрессивного развития кредитной системы, по нашему убеждению, реализовать на практике крайне сложно, а потому он требует отдельного детального изучения. В целом множество понятий (схема (в) – (е), рис. 3) может быть интерпретировано как технологический аспект кредитной системы, выступающий отдельным направлением исследовательской работы.

Результаты мутации категорий на схеме (г), отраженной на рис. 3, представляют категории исходной схемы, но расположенные в ином порядке: аккумуляция – преумножение – перераспределение. Смысл такой перестановки заключается в том, что, очевидно, преумножение может выступать не только в качестве конечного результата при формировании и развитии кредитной системы, но и быть ресурсом, который в сочетании с различными задачами перераспределения позволяет системе не только сохранять и сберегать аккумулированные кредитные ресурсы, но и накапливать их.

Итак, схемы (б) – (е), отраженные на рис. 3, с одной стороны, формируют множество исследовательских вопросов и задач, с другой стороны, порождают массу потенциально возможных ответов. Более того, результаты мутации базовых категорий, отра-

женных на схеме (г) рис. 3, указывают на сочетание триад, которое может быть иным. В результате можно получить новые комбинации категорий второго уровня и изменить смысл тематики научного исследования.

С целью формирования понятийного аппарата для описания предметной области кредитной системы выполнена перестановка дешифрующих понятий, использованных при конструировании определения понятия «кредитная система». В результате получен комплекс понятий (исходных, дешифрующих и синтезированных) (см. табл. 1), отражающих, с одной стороны, её функциональный, целевой и технологический аспекты, с другой стороны, формирование и возможные пути развития кредитной системы.

Действительно, разработанный понятийный аппарат, во-первых, обеспечивает системное описание феномена кредитной системы с выделением её базовых характеристик (аккумулирование, перераспределение, преумножение), во-вторых, удовлетворяет требованиям полноты и достаточности, в-третьих, задаёт направления для дальнейшего исследования предметной области кредитной системы.

Полученные в рамках выполненного исследования научные результаты полностью соответствуют запланированной цели и гипотезе. Автором настоящей статьи был разработан понятийный аппарат предметной области кредитной системы, базирующийся на сущностных аспектах данного экономического феномена и представляющий собой взаимосвязанную и чётко структурированную систему понятий. Полученный автором аппарат является необходимым и достаточным, так как охватывает все фундаментальные аспекты исследуемого феномена.

Разработанный понятийный аппарат для описания предметной области кредитной системы не имеет аналогов. Выполненный автором настоящей статьи поиск не выявил других упорядоченных множеств понятий, предназначенных для этой цели.

Выводы

В ходе исследования получены следующие научные результаты.

Разработана абстрактная конструкция объекта (развёрнутая модель кредитной системы), объясняемая триадой базовых категорий (аккумулирование, перераспределение, преумножение) и дополненная дешифрующими категориями второго уровня (рис. 2).

Определена логика взаимосвязи базовых категорий, в совокупности представляющих сущность кредитной системы: аккумулированные кредитные ресурсы перераспределяются системой с целью их преумножения для заинтересованных сторон.

Синтезированы новые понятия (табл. 1), отражающие функциональный, технологический и целевой аспекты исследуемой кредитной системы и формирующие понятийный аппарат её предметной области.

Интерпретированы синтезированные понятия (подсистема резерва, подсистема депозита, подсистема доверия, подсистема перевода, подсистема передачи, подсистема переуступки), описано их содержание.

Разработанное множество понятий для описания предметной области кредитной системы вносит вклад в развитие научной теории данного экономического феномена и позволяет сформировать научное представление о нем на надёжном понятийном аппарате. По мнению автора настоящей статьи, привлечение метода ТДИС – метода мутаций (перестановок) дешифрующих категорий – для исследования экономического феномена кредитной системы дополняет методологию его исследования продуктивным научным методом, применимым к разработке понятийного поля любой предметной области экономической системы.

Литература

1. *Атлас М. С. С. Ю. Витте о кредитной системе России // Вестник Финансовой академии. 1997. № 4 (4). С. 8–16.*
2. *Муравьева Л. А. Финансово-кредитная система в годы новой экономической политики // Финансы и кредит. 2002. № 12 (102). С. 77–86.*
3. *Шакурова А. Д. Становление и значение современной кредитной системы в Российской Федерации // Вестник Самарского финансово-экономического института. 2013. № 17. С. 18–24.*
4. *Доценко Е. Ю. Генезис системы кредитных отношений в российской экономике // Экономика и управление инновациями. 2021. № 2 (17). С. 21–33. DOI: 10.26730/2587-5574-2021-2-21-33*
5. *Полищук А. И. Кредитная система: круг проблем, многообразие мнений. К вопросу теории кредитной системы в трудах лауреатов Международной премии по экономике имени А. Нобеля // Вестник Финансовой академии. 2003. № 3 (27). С. 52–66.*
6. *Быков М. В. Классификация типов кредитной системы и характеристика тенденций развития кредитных отношений // Финансы и кредит. 2010. № 36 (420). С. 62–69.*
7. *Тиникашвили Т. Ш. Кредитная система в структуре денежного хозяйства России // Финансы и кредит. 2007. № 30 (270). С. 38–41.*
8. *Роднина А. Ю., Николаева Е. Е. Постулаты теории кредитных отношений VS кредитная система РФ // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. 2014. № 3 (150). С. 240–246.*
9. *Кредитные отношения в современной экономике: монография / О. И. Лаврушин, И. В. Ларионова, Н. И. Валенцева, А. Л. Гамза, Ю. А. Кропин, С. А. Панова, Н. Э. Соколинская, Е. В. Травкина [и др.]. Под ред. проф. О. И. Лаврушина, Е. В. Травкиной. – М.: КноРус, 2020. – 354 с.*
10. *Злобин И. Д. Кредит и кредитная система СССР. – М.: Знание, 1958. – 40 с.*
11. *Шенаев В. Н. Денежная и кредитная системы России: монография. – М.: Наука, 1998. – 222 с.*
12. *Шенгер Ю. Е. Проблемы денежного обращения и кредита в социалистическом обществе. Ташкент: Издательство «Фан», 1983. – 215 с.*

13. Тарасова Г. М. Кредитная система России (Проблемы становления и развития) / дис. ... д-ра экон. наук. – Новосибирск: Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», 2002. – 335 с.

14. Быков М. В. Классификация типов кредитной системы и характеристика тенденций развития кредитных отношений // Финансы и кредит. 2010. № 36 (420). С. 62–69.

15. Полищук А. И. Кредитная система: опыт, новые явления, прогнозы и перспективы: монография. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 216 с.

16. Мишкин Фредерик С. Экономическая теория денег, банковского дела и финансовых рынков / 7-е издание. Пер. с англ. – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2006. – 880 с.

17. Синки-мл. Дж. Финансовый менеджмент в коммерческом банке и в индустрии финансовых услуг / Пер. с англ. – М: Альпина Бизнес Букс, 2007. – 1018 с.

18. Ревтова Е. Г. Определение понятия «кредитная система» // Сибирская финансовая школа. 2024. № 1 (153). С. 34–42. – DOI: 10.34020/1993-4386-2024-1-34-42

19. Боуш Г. Д. Кластеры в экономике: научная теория, методология исследования, концепция управления: монография. – Омск: Омский государственный университет им. Ф. М. Достоевского, 2013. – 408 с.

20. Боуш Г. Д., Разумов В. И. Формирование систем понятий для изучения объектов в экономике:

опыт применения аппарата теории динамических информационных систем к бизнес-кластерам // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Философия. 2011. Т. 9, № 4. С. 30–37.

21. Ключникова Е. А. Новый концептуальный подход к пониманию трезвости в рамках теории динамических информационных систем // Непрерывное образование: XXI век. 2021. № 4 (36). С. 47–63. DOI: 10.15393/j5.art.2021.7167

22. Самарская Н. А. Новый подход к пониманию феномена охраны труда в условиях современной экономики: формирование понятийного аппарата в рамках теории информационных динамических систем // Экономика труда. 2023. Т. 10, № 2. С. 321–342. DOI: 10.18334/et.10.2.117248

23. Ревтова Е. Г. Кредитная система в категориально-системном представлении // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры: Сборник материалов Всероссийской научно-методической конференции (01-03 февраля 2024 г. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2024. С. 1019-1023.

24. Косой А. М. Мультипликация кредита // Деньги и кредит. 1993. № 2. С. 61–69.

25. Уэрта де Сето Хесус. Деньги, банковский кредит и экономические циклы / Пер. с англ. – Челябинск: Социум, 2012. – 663 с.

26. Грищенко В. О. Денежный мультипликатор в современных финансовых системах // Деньги и кредит. 2017. № 9. С. 10–17.

Сведения об авторе

Ревтова Елена Геннадьевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры банковского дела и страхования, ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет», Оренбург, Россия.

ORCID: 0000-0002-7020-1284

E-mail: elenarevtova70@gmail.com

CONSTRUCTING A CONCEPTUAL FRAMEWORK SUBJECT AREA "CREDIT SYSTEM"

E. Revtova

*Orenburg State University,
Orenburg, Russia*

The article is devoted to the description of the subject area of the credit system. The main research methods were the analysis of scientific literature, the method of triadic category decoding and the mutation method. As a result, a detailed model of the credit system was built, reflecting the most essential qualities (properties) of the credit system. A logical explanation is given for the relationship between the basic categories, which together represent the essence of the credit system: accumulated credit resources are redistributed by the system with the aim of increasing them in the interests of stakeholders. Using the mutation method, new combinations of categories were obtained, constituting new triads, reflecting the functional, target and technological aspects of the credit system under study and forming the conceptual apparatus of its subject area. The developed conceptual apparatus of the subject area of the credit system, firstly, provides a systematic description of the phenomenon under study with an explanation of its basic characteristics, such as accumulation, redistribution and multiplication, secondly, it satisfies the requirements of completeness and sufficiency, thirdly, it sets directions for further research subject area of the credit system. The practical significance of the results obtained determines the possibility of their use for the development of the credit system.

Keywords: credit system, conceptual apparatus, accumulation, redistribution, multiplication, credit resources.

References

1. Atlas M. S. S. Yu. Witte on the credit system of Russia, *Vestnik Finansovoi akademii*, 1997, No 4 (4), pp. 8-16. (in Russ.)
2. Murav'eva L. A. Financial and credit system during the years of the new economic policy, *Finansy i kredit*, 2002, No 12 (102), pp. 77-86. (in Russ.)
3. Shakurova A. D. Formation and significance of the modern credit system in the Russian Federation, *Vestnik Samarskogo finansovo-ekonomicheskogo instituta*, 2013, No 17, pp. 18-24. (in Russ.)
4. Dotsenko E. Yu. Genesis of the system of credit relations in the Russian economy, *Ekonomika i upravlenie innovatsiyami*, 2021, No 2 (17), pp. 21-33. DOI: 10.26730/2587-5574-2021-2-21-33. (in Russ.)
5. Polishchuk A. I. Credit system: range of problems, diversity of opinions. On the issue of the theory of the credit system in the works of laureates of the International Prize in Economics named after A. Nobel, *Vestnik Finansovoi akademii*, 2003, No 3 (27), pp. 52-66. (in Russ.)
6. Bykov M. V. Classification of types of credit system and characteristics of trends in the development of credit relations, *Finansy i kredit*, 2010, No 36 (420), pp. 62-69. (in Russ.)
7. Tinikashvili T. Sh. Credit system in the structure of the monetary economy of Russia, *Finansy i kredit*, 2007, No 30 (270), pp. 38-41. (in Russ.)
8. Rodnina A. Yu., Nikolaeva E. E. Postulates of the theory of credit relations VS the credit system of the Russian Federation, *Vestnik Adygeiskogo gosudarstvennogo universiteta*, Seriya 5: Ekonomika, 2014, No 3 (150), pp. 240-246. (in Russ.)
9. Lavrushin O. I., Larionova I. V., Valentseva N. I., Gamza A. L., Kropin Yu. A. [et al] *Kreditnye otnosheniya v sovremennoi ekonomike: monografiya* [Credit relations in the modern economy: monograph], Moscow: KnoRus, 2020, 354 p. (in Russ.)
10. Zlobin I. D. *Kredit i kreditnaya sistema SSSR* [Credit and the credit system of the USSR], Moscow: Znanie, 1958, 40 p. (in Russ.)
11. Shenaev V.N. *Denezhnaya i kreditnaya sistemy Rossii: monografiya* [Monetary and credit systems of Russia], Moscow: Nauka, 1998, 222 p. (in Russ.)
12. Shenger Yu. E. *Problemy denezhnogo obrashcheniya i kredita v sotsialisticheskoy obshchestve* [Problems of money circulation and credit in a socialist society], Tashkent: Fan, 1983, 215 p. (in Russ.)
13. Tarasova G. M. *Kreditnaya sistema Rossii (Problemy stanovleniya i razvitiya)* [Credit system of Russia (Problems of formation and development)], Doc. sci. (econ.) Thesis, Novosibirsk: Novosibirskii gosudarstvennyi universitet ekonomiki i upravleniya "NINKh", 2002, 335 p. (in Russ.)
14. Bykov M. V. Classification of types of credit system and characteristics of trends in the development of credit relations, *Finansy i kredit*, 2010, No 36(420), pp. 62-69. (in Russ.)
15. Polishchuk A. I. *Kreditnaya sistema: opyt, novye yavleniya, prognozy i perspektivy: monografiya* [Credit system: experience, new phenomena, forecasts and prospects: monograph], Moscow: Finansy i statistika, 2005, 216 p. (in Russ.)
16. Mishkin Frederik S. *Ekonomicheskaya teoriya deneg, bankovskogo dela i finansovykh rynkov* [Economic theory of money, banking and financial markets], Moscow: OOO "I.D. Vil'yams", 2006, 880 p.
17. Sinkin M. Dzh. *Finansovyi menedzhment v kommercheskom banke i v industrii finansovykh uslug* [Financial management in commercial banking and the financial services industry], Moscow: Al'pina Biznes Buks, 2007, 1018 p.
18. Revtova E. G. Definition of the concept "credit system", *Sibirskaya finansovaya shkola*, 2024, No 1(153), pp. 34-42. DOI: 10.34020/1993-4386-2024-1-34-42. (in Russ.)
19. Boush G. D. *Klastery v ekonomike: nauchnaya teoriya, metodologiya issledovaniya, kontseptsiya upravleniya: monografiya* [Clusters in the economy: scientific theory, research methodology, management concept], Omsk: Omskii gosudarstvennyi universitet im. F.M. Dostoevskogo, 2013, 408 p. (in Russ.)
20. Boush G. D., Razumov V. I. Formation of systems of concepts for studying objects in the economy: experience of applying the apparatus of the theory of dynamic information systems to business clusters, *Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Filosofiya*, 2011, Vol. 9, No 4, pp. 30-37. (in Russ.)
21. Klyushnikova E. A. New conceptual approach to understanding sobriety within the framework of the theory of dynamic information systems, *Nepreryvnoe obrazovanie: XXI vek*, 2021, No 4(36), pp. 47-63. DOI: 10.15393/5.art.2021.7167. (in Russ.)
22. Samarskaya N. A. New approach to understanding the phenomenon of labor protection in the context of the modern economy: formation of a conceptual apparatus within the framework of the theory of information dynamic systems, *Ekonomika truda*, 2023, Vol. 10, No 2, pp. 321-342. DOI: 10.18334/et.10.2.117248. (in Russ.)
23. Revtova E. G. Credit system in a categorical-systemic representation, *Universitetskii kompleks kak regional'nyi tsentr obrazovaniya, nauki i kul'tury* [University complex as a regional center of education, science and culture], sbornik materialov Vserossiiskoi nauchno-metodicheskoi konferentsii 01-03 fevralya 2024, Orenburg: Orenburgskii gosudarstvennyi universitet, 2024, pp. 1019-1023. (in Russ.)
24. Kosoi A. M. Credit multiplication, *Den'gi i kredit*, 1993, No 2, pp. 61-69. (in Russ.)
25. Uerta de Seto Khesus *Den'gi, bankovskii kredit i ekonomicheskie tsikly*: per. s angl. [Money, bank credit and economic cycles: trans. from English], Chelyabinsk: Sotsium, 2012, 663 p.
26. Grishchenko V. O. Money multiplier in modern financial systems, *Den'gi i kredit*, 2017, No 9, pp. 10-17. (in Russ.)

About the author

Elena G. Revtova – PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Banking and Insurance, Orenburg State University, Orenburg, Russia.
 ORCID: 0000-0002-7020-1284
 E-mail: elenarevtova70@gmail.com

ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИЙ НА СТРАХОВОМ РЫНКЕ РОССИИ

О. Ю. Донецкова

Оренбургский филиал РАНХиГС,
Оренбург, Россия

Л. М. Садыкова

Оренбургский государственный университет,
Оренбург, Россия

Данная работа посвящена исследованию особенностей разработки и внедрения инноваций на страховом рынке. В статье рассмотрены основные аспекты инновационного развития страховой отрасли, включая анализ существующих проблем и потенциальных возможностей для внедрения новых подходов и технологий; представлены результаты проведенного анализа внедрения инноваций в российский страховой рынок; дана характеристика выявленных в ходе исследования основных трендов и особенностей страховой отрасли, а также наиболее перспективных направлений ее инновационного развития. В результате исследования авторами выявлены существенные проблемы внедрения инновационных технологий на страховом рынке, а также предложены решения и меры, направленные на максимальное снижение рисков и эффективное внедрение инноваций.

Ключевые слова: инновации, страховой рынок, страховые продукты, инновационная деятельность, цифровизация, цифровая трансформация страховых услуг, интернет-страхование, инновационные риски, перспективы развития.

Введение. Значение инновационных технологий в современном мире возрастает с каждым днем и вызывает значительные перемены, так как они позволяют решать сложные задачи, которые ранее казались неразрешимыми. Это касается и страхового сектора, являющегося одним из важнейших секторов для стран с высоким уровнем развития, так как данный сектор финансового рынка «обеспечивает имущественную защиту интересов людей от различных рисков и непредвиденных обстоятельств» [1].

После введения США и странами Европейского Союза внешних экономических санкций в отношении России в 2022 г., страховому сектору пришлось адаптироваться под новые реалии, что предопределило необходимость его модернизации главным образом за счет разработки инновационных подходов в области цифровой трансформации страхового бизнеса. Но в первом полугодии 2022 г. размер премий страховщиков снизился до 86 трлн руб. или на 5,2 % по сравнению с концом 2021 г.

По данным Банка России, «совокупная величина активов страховщиков на конец июня 2022 г. составила 4,3 трлн руб., капитала страховщиков – 1,0 трлн руб. Число страховых организаций за II квартал сократилось на две ед., до 144 единиц.

При этом концентрация российского страхового рынка усилилась. Доля топ-20 страховщиков по объему взносов составила 87,6 % (+1,4 п.п. за год)»¹.

Состояние страхового рынка в первом полугодии 2023 г. несколько улучшилось. «Прибыль страхового рынка по итогам первого полугодия 2023 г. существенно выросла по сравнению с низкими результатами II квартала 2022 г. Основной вклад в увеличение финансового результата страховщиков внесла положительная переоценка активов на фоне ослабления рубля и роста фондового рынка. В результате рентабельность страхового рынка также значительно выросла. Объем страховых взносов в II квартале 2023 г. вырос более чем на четверть относительно уровня годом ранее, до 555,4 млрд руб. Это связано с низкой базой II квартала 2022 г. и является результатом общего восстановления экономической активности (оно привело к увеличению спроса в сегментах кредитного страхования жизни, инвестиционного страхования жизни (ИСЖ) и накопительного страхования жизни (НСЖ), а также подорожания автомобилей и запчастей к ним, цены на которые напрямую влияют на стоимость страхования автокаско. В результате в II квартале 2023 г. объем

¹ См. «Обзор ключевых показателей деятельности страховщиков за II квартал 2022 года». Информационно-аналитический материал Центрального банка Российской Федерации (с. 4). URL: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/42295/review_insure_22Q2.pdf.

взносов полностью восстановился и превысил значение за аналогичный период 2021 г. Число заключенных договоров выросло на 16 % г/г (+9,5 млн ед.). Рост произошел практически во всех ключевых видах страхования. Объем выплат по договорам страхования в II квартале 2023 г. составил 248,4 млрд руб. (+15,7% г/г) и рос меньшими темпами, чем объем взносов. По итогу первого полугодия 2023 г. размер премий страховых компаний вырос на 151 трлн руб. или на 17,5 % в сравнении с первым полугодием 2022 г.»².

В 2024 г. рост страхового рынка ускорился. «В II квартале 2024 г. страховой рынок вырос на 36,3 % г/г. Объем собранных премий превысил 715 млрд руб. Драйверами роста рынка в сегменте страхования жизни стали НСЖ и ИСЖ, в сегменте ином, чем страхование жизни, – добровольное медицинское страхование (ДМС) и страхование автокаско. Наибольшее снижение премий произошло в сегментах кредитного страхования жизни и страхования от несчастного случая и болезней через банковский канал. Часть роста сегмента ДМС и снижения кредитного страхования носило технический характер и объясняется переклассификацией договоров в рамках этих видов страхования. Объем выплат по договорам страхования в II квартале 2024 г. вырос на четверть, до 312 млрд руб. Основной рост выплат в страховании жизни пришелся на НСЖ, в страховании ином, чем страхование жизни, – на обязательное страхование автогражданской ответственности (ОСАГО). Объем взносов, переданных в перестрахование, увеличился на 14,2 % г/г, без учета ОСАГО – почти на четверть»³.

Несмотря на то, что вся экономика, включая страховой сектор, в 2022-2024 гг. продолжала пребывать в условиях санкционного давления и геополитических валютных рисков, рынок страхования, основываясь на результатах проведенного исследования, находился на стадии активного восстановления и даже роста в некоторых сегментах, благодаря осуществляемой страховыми компаниями модернизации уже существующих подходов к инновациям, в том числе в области цифровой трансформации страхового бизнеса.

Инновационное развитие страховой компании является необходимым условием поддержания высокого уровня конкурентоспособности. Благодаря инновационным технологиям, у страховых компаний возникает возможность более точно оценивать риски, разрабатывать индивидуальные страховые продукты и устанавливать конкурентные

цены. Потребность внедрения инноваций (особенно в области цифровой трансформации) в страховой бизнес вызвана многообразием и сложностью внешних угроз, осуществлением деятельности под прямым влиянием мегатрендов, а также расширением информационных технологий.

При этом следует отметить, что процесс разработки и внедрения инноваций в страховой отрасли связан с наличием проблем и рисков, затрудняющих проникновение инновационных технологий на страховой рынок. Исходя из этого, считаем необходимым выявить эти проблемы, предложить меры по их устранению и определить наиболее перспективные направления развития инновационной страховой деятельности для повышения доступности страховых продуктов населению, повышения конкурентоспособности страховых компаний, адаптации к современному рынку и повышению прибыльности страховщика.

Инновации в страховой деятельности упорядочивают процесс страхования, обеспечивая им гармоничное и устойчивое развитие с целью обеспечения защиты бизнеса и населения от деструктивных воздействий и разносторонних рисков.

Целью статьи является исследование вопросов внедрения инноваций на страховом рынке России. Достижению поставленной цели способствуют выполнение следующих задач: рассмотреть теоретические аспекты разработки и внедрения инноваций в сфере страхования; провести анализ развития инноваций в страховом секторе России; выявить проблемы внедрения инноваций на российский страховой рынок и пути их решения.

Результаты. В сфере страхования инновационные технологии направлены на повышение гибкости страховых продуктов, ускорение процесса адаптации к постоянно меняющимся условиям современного рынка, а также на улучшение финансово-экономических показателей страховых компаний. В отношении страховых компаний в нашей стране инновации рассматриваются как критерий оценки уровня конкурентоспособности и необходимое условие функционирования на рынке, поскольку в современных условиях постоянно возрастает количество и уровень неопределенностей и угроз. В связи с этим, актуальным становится подготовка и реализация *инновационного процесса*, направленного на модернизацию страховой деятельности, в том числе посредством внедрения цифрового страхования, и увеличение масштабов бизнеса.

² «Обзор ключевых показателей деятельности страховщиков за II квартал 2023 года». Информационно-аналитический материал Центрального банка Российской Федерации (с. 1-2). URL: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/46315/review_insure_23Q2.pdf.

³ «Обзор ключевых показателей деятельности страховщиков за II квартал 2024 года». Информационно-аналитический материал Центрального банка Российской Федерации (с. 4). URL: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/50611/review_insure_24Q2.pdf.

По мнению ряда исследователей [2-5], инновационный процесс включает семь элементов (инициация; маркетинг инновации; выпуск (производство) инновации; реализация инновации; продвижение инновации; оценка экономической эффективности инновации; диффузия инновации), соединение которых в единую последовательную цепочку образует структуру инновационного процесса. С точки зрения Н.А. Мельник, «инновационный процесс в страховании можно определить, как последовательную смену взаимосвязанных работ от возникновения идеи, проведения научных исследований по ней до ее реализации и распространения, которая приводит к получению определенного социально-экономического, научного и информационного эффекта и сопровождается материальными, финансовыми и трудовыми затратами» [2]. Данное определение предопределяет сущность инновационной деятельности (ИД), которая, наряду с научной, организационной, технологической, финансовой и др., направлена на создание, внедрение, распространение и использование инноваций.

Выделяют следующие основные направления ИД в страховом бизнесе:

- разработка новых страховых услуг или модификация уже существующих;
- внедрение инновационных методов продаж страховых услуг (осуществление цифрового страхования) и других сопутствующих продуктов;
- разработка инновационных маркетинговых стратегий в страховом бизнесе;
- разработка и реализация технологических инноваций, связанные с изменением технологического обеспечения оказания клиентам страховых услуг;

– организационные инновации – преобразование организационной структуры страховой компании или ее отдельных структурных подразделений для повышения эффективности их функционирования.

Реализовать инновационный процесс в страховом бизнесе можно путем более устойчивого и эффективного использования инновационных подходов, улучшения управляемости этими процессами и создания необходимых условий для минимизации рисков, связанных с внедрением и использованием инноваций на страховом рынке.

Развитие ИД в страховом бизнесе требует наличия финансовых ресурсов, спроса и предложения на новейшие страховые продукты как со стороны страховщиков, так и страхователей. Внедрение инноваций минимизирует издержки, повышает эффективность страховых услуг и обеспечивает определенные преимущества (рис. 1).

В настоящее время в российской страховой практике внедряются следующие информационные технологии (продукты) и инструменты.

1. «Многоканальная деятельность» предполагает применение как инновационных, так и традиционных технологий и инструментов. Благодаря инновационным цифровым технологиям, страховые компании стали активно использовать режимы самообслуживания и дистанционного обслуживания, позволяющие страхователям самостоятельно управлять процессами осуществления операций через «личный кабинет», созданный на сайте страховой компании, или через мобильное приложение.

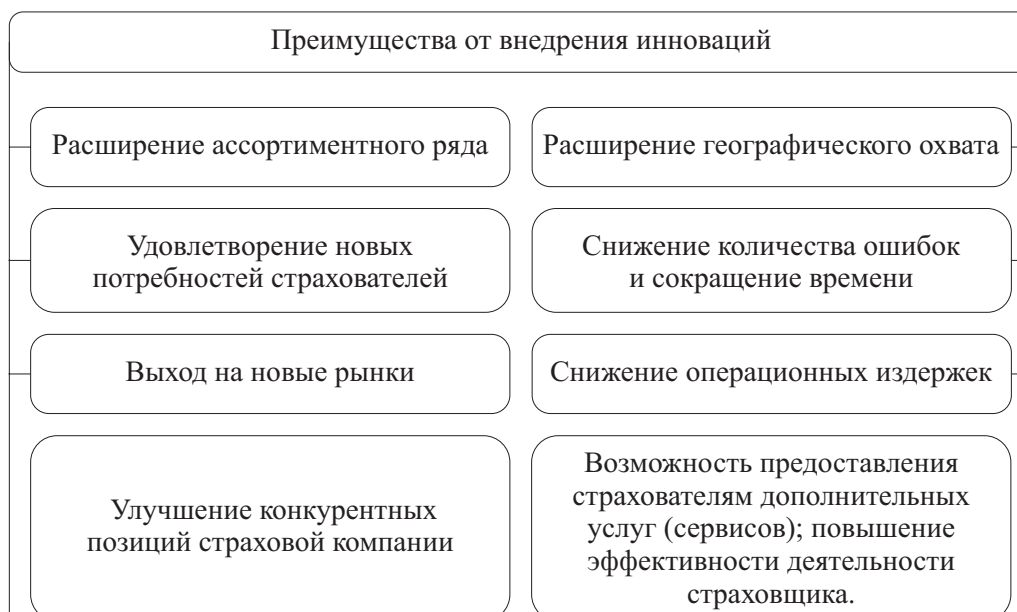


Рис. 1. Преимущества для страховой компании от внедрения инноваций

2. Виртуальные страховые технологии дают возможность в онлайн-магазине приобрести различные виды страховых продуктов, заключить страховые договоры онлайн, а также выбрать подходящие опции по договору. Реализация дистанционного обслуживания осуществляется посредством использования web-интерфейса и ассистанс-программ⁴. Внедрение подобной новации в обслуживание клиентов позволяет снизить административные затраты страховщика, а также минимизировать время при оформлении договора. Ассистанс-программы разработаны для оказания консультационных услуг и предоставления помощи клиентам в случае наступления страхового случая.

3. Комплексное применение в страховом бизнесе современных информационных и коммуникационных технологий для цифрового и смешанного маркетинга позволяют оценить многосторонние факторы. Технологии анализа больших данных и нейросетей анализируют риски и минимизируют убыточность бизнеса. Они в режиме реального времени прогнозируют вероятность кросс-продаж, вероятность пролонгации договоров. Оптимальное распределение клиентских потоков между операторами (работниками) страховой компании, что способствует повышению общей эффективности бизнеса.

4. Разработка инновационных страховых продуктов в условиях интеллектуального развития населения направлена на снижение мошеннических схем в страховании, атак со стороны хаккеров и т.п. Примерами таких программных продуктов являются «Мобильная безопасность», «Домашняя безопасность», «Экстрим безопасность», программа по страхованию кибер-рисков «CyberEdge» и др. Все они предназначены для защиты техники от возможных рисков, связанных с непредвиденными обстоятельствами, которые могут произойти во время эксплуатации [2].

Ключевым направлением внедрения новшеств в страховой индустрии выступает усовершенствование и развитие системы удаленного страхового обслуживания клиентов, а также активное продвижение на рынке услуг мобильной коммерции.

Речь идет о цифровом страховании. По мнению А. А. Цыганова и Д. В. Брызгалова, Цифровое страхование является способом «удовлетворения традиционной или специфической (порожденной цифровизацией) потребности в страховой защите посредством цифровых технологий» [6].

С точки зрения А. В. Алексеевой, в настоящее время «страховые компании развивают свои официальные сайты и мобильные приложения гораздо медленнее банков, и их сайты и приложения не по всем

параметрам удовлетворяют стремительно растущим ожиданиям пользователей. В страховании недостаточное проникновение цифровых технологий, причинами этого являются:

- большая стоимость внедрения новых цифровых технологий, которые страховщики могут использовать в своей деятельности;
- недостаточная адаптация цифровых технологий под страховые программы;
- высокие риски, связанные с информационной и финансовой безопасностью;
- отсутствие полного покрытия качественным Интернетом территории Российской Федерации;
- изменение запросов клиентов, которые рассчитывают на оказание услуг в режиме реального времени, а не отсроченных ожиданий;
- низкий уровень страховой культуры и доверия к страховым институтам» [7].

Как утверждают Д. В. Брызгалов, Ю. В. Грызенова и А. А. Цыганов, «большинство причин недостаточного проникновения новых цифровых технологий в страхование во многом следует искать вне страхового рынка [8].

По мнению авторов настоящей статьи, проведенный ими анализ развития страхового рынка доказывает, что по мере повышения цифровизации отраслей российской экономики будет увеличиваться спрос на оцифрованные страховые программы. Доказательством тому служит тот факт, что рассмотренные выше современные инновационные подходы, в том числе в области цифровой трансформации страховых услуг, открывают перед страховыми компаниями широкие перспективы для улучшения и оптимизации процессов предоставления своих услуг потребителям. Используя все преимущества, которые предоставляет дистанционное страхование, страховые организации неустанно работают над тем, чтобы сделать свои продукты более доступными и удобными для клиентов, что в свою очередь способствует повышению качества обслуживания и укреплению доверия со стороны потребителей.

Страховые компании постоянно совершенствуют клиентский сервис для продвижения страховых продуктов и для развития ИТ-решений при урегулировании страховых случаев (рис. 2).

Как было отмечено в материалах Банка России, рассмотренных выше, доли страховых премий, совершаемых через Интернет, ежегодно увеличиваются. Если в 2020 г. доля таких премий составляла всего 4,6 % от общей суммы страховых взносов, то уже к 2023 г. этот показатель вырос до 14,4 % (рис. 3).

⁴ Страховой ассистанс – это услуги, оказываемые, к примеру, туристам, которые выезжают в зарубежные страны, в соответствии с положениями страхового договора. Основанием для этого становится факт наступления страхового случая. В рамках полномочий страхового ассистанса предлагается широкая консультационная помощь: урегулирование претензий третьих лиц, решение вопросов с пострадавшими в результате наступления страхового события, обеспечение независимой экспертизы. / Статья «Ассистанс страховых компаний – как работает услуга и что предлагают клиентам ведущие компании» размещена на сайте Агентства страховых новостей. URL: <https://www.asn-news.ru/articles/assistans-strakhovykh-kompanij-kak-rabotaet-usluga-i-chto-predlagayut-klientam-vedushhie-kompanii> (дата обращения: 14.01.2022).

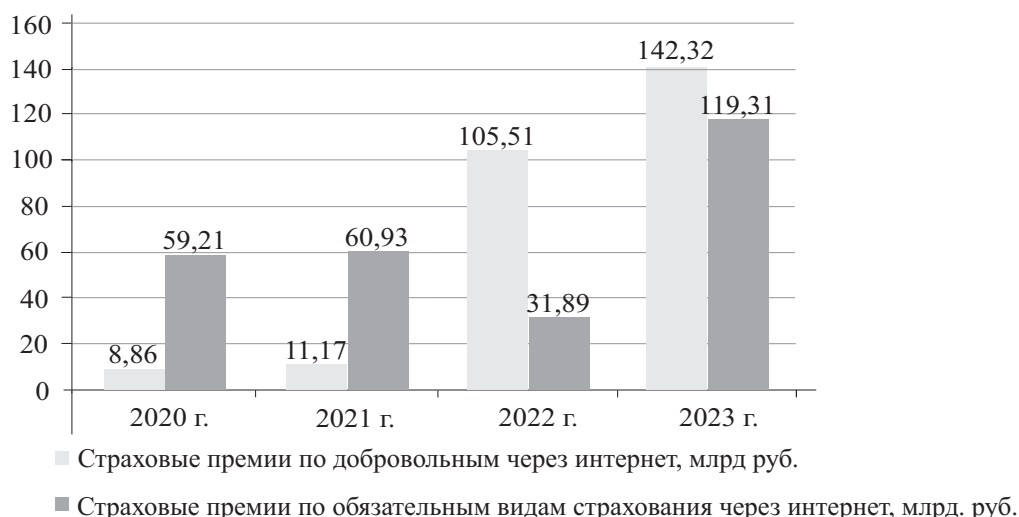
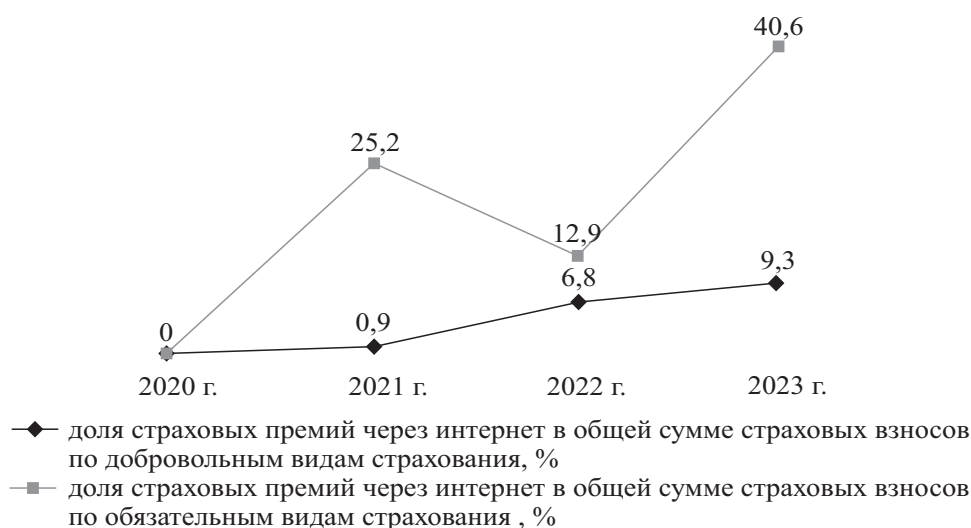


Рис. 2. Страховые премии по добровольным и обязательным видам страхования (без учета обязательного медицинского страхования) через интернет



Источник: составлено автором

Рис. 3. Доля страховых премии по видам страхования (без учета обязательного медицинского страхования) через интернет

Также наблюдается прирост интернет-продаж по добровольным видам страхования. С 2022 г. показатель продаж вырос с 7,8 % до 14,4 %⁵. Этот скачок свидетельствует о положительной отраслевой динамике интернет-продаж в страховом бизнесе и отражает общий рост показателей рынка страхования в целом. Стимулирующими факторами расширения интер-

нет-продаж стали пандемия COVID-19, а также реализация программ комплексного ипотечного страхования.

Цифровые технологии продолжают свое стремительное внедрение во все сферы страхового бизнеса. Доказательством тому служат результаты масштабного исследования Агентства цифрового аудита (АЦА) SDI360⁶, которое уже несколько лет

⁵ Обзор ключевых показателей деятельности страховщиков / Официальный сайт Центральный банк РФ. URL: <https://cbr.ru/search/?Text=Обзор+ключевых+показателей+деятельности+страховщиков&PageNum=1&Category=Any&Time=Any> (дата обращения: 12.01.2025).

⁶ Агентство цифрового аудита SDI360 является лидером рынка по исследованиям в области цифровой трансформации бизнеса, оно на основе комплексного и агрегированного подходов осуществляет оценку цифровой зрелости российского бизнеса. Работая на digital-рынке уже более 4-х лет, АЦА проанализировано по методике SDI360⁵ более 700 компаний. Уже на постоянной основе АЦА осуществляет рейтингование страховых компаний. С результатами рейтинга цифровой зрелости страховых компаний за 2023 г. можно ознакомиться по адресу URL: <https://sdi360.ru/#ratingslider>.

осуществляет анализ уровня цифровой зрелости в страховом секторе. Это исследование нацелено на оценку того, насколько глубоко и эффективно страховые компании интегрируют цифровые технологии в свою деятельность.

Для получения наиболее объективной и всесторонней картины, экспертами АЦА был осуществлен репрезентативный выбор из 30 ведущих страховщиков, занимающих значительные позиции на российском страховом рынке. В процессе анализа данных страховых компаний были изучены и оценены различные аспекты их цифровой инфраструктуры, стратегий и практик. В результате исследования специалисты АЦА SDI360 смогли выявить ряд ключевых факторов, которые определяют уровень цифровой зрелости в страховой отрасли. Эти факторы, как было установлено, оказывают прямое и значительное влияние на финансовую стабильность и безопасность компаний, что в свою очередь, влияет на их способность адаптироваться к постоянно меняющимся условиям рынка и потребностям клиентов.

Результаты исследований (проиллюстрированы на рис. 4 и 5), проведенных АЦА SDI360 по итогам деятельности страховых компаний в части их цифровой зрелости, показали, что 1-е место в рейтинге цифровой зрелости заняла страховая компания «Ингосстрах», являющаяся лидером по представленности в Интернете, а также в продвижении и коммуникациях. Было также выявлено следующее:

- 90 % исследуемых страховых компаний модернизировали свои Интернет-ресурсы для комфортного использования через мобильные устройства;

- только 24 % компаний обеспечили это на высоком уровне, продублировав свои сайты на экранах смартфонов и планшетов;

- более чем у 50 % страховых компаний выявлена низкая скорость загрузки страниц, что может значительно понижать уровень удобства пользования их услугами в интернете;

- некоторые страховые компании до сих пор не имеют личного мобильного приложения, что ухудшает качество взаимоотношений с клиентами;

- большинство компаний применяют разнообразные платформы для продвижения своих страховых услуг и продуктов;

- среди множества страховых продуктов в наибольшей степени распространено ОСАГО – так, по данным исследования, ОСАГО представлено на b2c-маркетплейсах 108 раз, а на b2b-площадках – 131 раз, что доказывает его значимость и востребованность на рынке.

Результаты исследований, проведенных АЦА SDI360, показали, что 1-е место в рейтинге цифровой зрелости заняла страховая компания «Ингосстрах», являющаяся лидером по представленности в Интернете, а также в продвижении и коммуникациях. Было также выявлено следующее:

- 90 % исследуемых страховых компаний модернизировали свои Интернет-ресурсы для комфортного использования через мобильные устройства;

- только 24 % компаний обеспечили это на высоком уровне, продублировав свои сайты на экранах смартфонов и планшетов;

- более чем у 50 % страховых компаний выявлена низкая скорость загрузки страниц, что может значительно понижать уровень удобства пользования их услугами в интернете;

- некоторые страховые компании до сих пор не имеют личного мобильного приложения, что ухудшает качество взаимоотношений с клиентами;

- большинство компаний применяют разнообразные платформы для продвижения своих страховых услуг и продуктов;

- среди множества страховых продуктов в наибольшей степени распространено ОСАГО – так, по данным исследования, ОСАГО представлено на b2c-маркетплейсах 108 раз, а на b2b-площадках – 131 раз, что доказывает его значимость и востребованность на рынке.

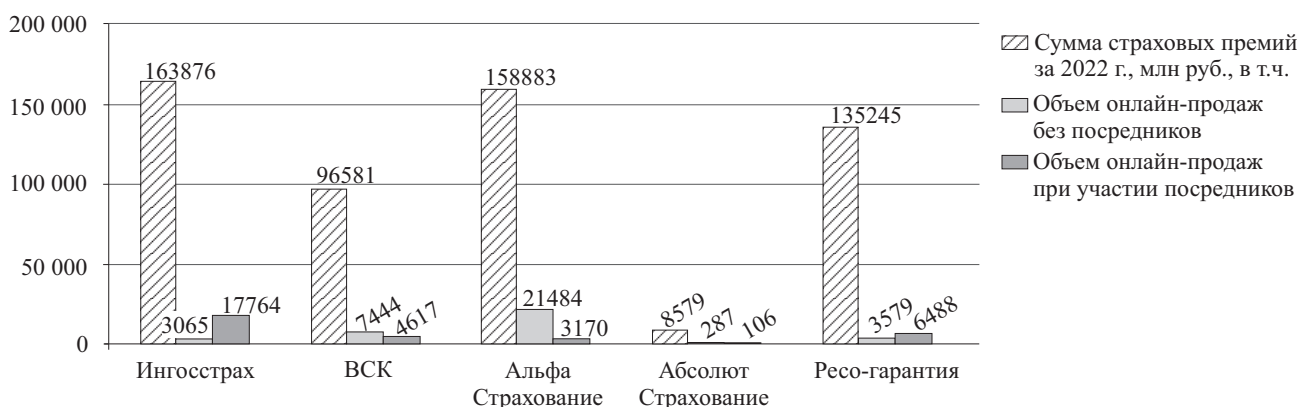


Рис. 4. Величина страховых премий за 2022 г. ТОП-5 страховых компаний, млн руб.



Рис. 5. ТОП-5 страховых компаний в рейтинге цифровой зрелости⁷

Также сделан вывод, что для реализации технологических страховых продуктов необходимо наличие цифровой платформы, то есть сквозной автоматизации ключевых бизнес-процессов, без которых невозможно построить страховой маркетплейс.

Итоги рейтинга цифровой зрелости страховых компаний, проведенного АЦА SDI360 по итогам за 2023 г. несколько изменились, в том числе в отношении лидеров рейтинга (табл. 1).

Незначительно изменились итоги рейтинга за 2024 год (табл. 2).

Как видим, наибольший рывок по обеспечению цифровой зрелости продемонстрировала страховая компания «Совкомбанк страхование», которая поднялась с 12-го места (2022 г.) на 3-место рейтинга (2023 г. и 2024 г.).

Следует заметить, что в сравнении с банками, страховые компании развивают свои официальные сайты и мобильные приложения гораздо медленнее. При этом, их сайты и приложения не отвечают по всем параметрам возрастающему спросу со стороны пользователей.

Трудности в развитие цифровых технологий объясняются:

- большими затратами на внедрения новых цифровых технологий, которые страховщики применяют в своей деятельности;
- сложной адаптацией цифровых технологий под страховые продукты и услуги;
- высокими рисками, подрывающими информационную и финансовую безопасность;

- отсутствием либо некачественным покрытием сети Интернет по всей территории страны;
- желанием клиентов получить страховые услуги в режиме реального времени;
- совокупным низким уровнем доверия населения к страховым компаниям.

На основе этого можно выделить ряд проблем, препятствующих инновационному развитию страховых компаний.

Во-первых, стоит отметить, что многие страховые компании стремятся к инновациям, ориентируясь на организационно-технологические изменения. Они активно заимствуют передовой зарубежный опыт, что, безусловно, является позитивным моментом. Однако, такой подход имеет и обратную сторону: автоматически закладывается определенное отставание от мировых лидеров, поскольку внедрение уже существующих зарубежных решений не позволяет создавать собственные уникальные инновации, которые могли бы вывести отечественный страховой рынок на новый уровень.

Во-вторых, невысокий инновационный потенциал специалистов страховых компаний, не обладающих современными знаниями и навыками, что сдерживает инновационное развитие компании.

В-третьих, длительность срока окупаемости инновационных проектов в страховом секторе. Это зависит от того, что наблюдается низкий спрос на инновационные страховые услуги и продукты, который к тому же и трудно спрогнозировать. Следовательно, инвестиции в инновации не могут принести ожидаемой прибыли в краткосрочном периоде.

⁷ Ежегодное исследование цифровой зрелости страховых компаний – 2022. Рейтинг цифровой зрелости по методике SDI360. URL: https://sdi360.ru/insurance_2022 (дата обращения: 14.01.2025).

Таблица 1

Рейтинг цифровой зрелости страховых компаний – 2023⁸

Место в рейтинге	Изменение позиции	Кол-во баллов	Компания	Место по размеру полученных взносов за I-III кварталы 2023 г. ⁹	Представленность в Интернете (место в категории / кол-во баллов)	Продвижение и коммуникации (место в категории / кол-во баллов)	Онлайнпродежи (место в категории / кол-во баллов)
1	+2	325	Альфа-Страхование	2	1 / 110	1 / 100	1 / 115
2	-1	305	Ингосстрах	3	2 / 110	3 / 85	2 / 110
3	+9	270	Совкомбанк страхование	13	3 / 80	4 / 85	3 / 105
4	-2	263	ВКС	5	4 / 75	2 / 95	5 / 95
5	+1	235	Ренессанс Страхование	8	5 / 70	8 / 65	4 / 100

Таблица 2

Рейтинг цифровой зрелости страховых компаний – 2024¹⁰

Место в рейтинге	Изменение позиции	Кол-во баллов	Компания	Место по размеру полученных взносов за I-III кварталы 2023 г.	Представленность в Интернете (место в категории / кол-во баллов)	Продвижение и коммуникации (место в категории / кол-во баллов)	Онлайнпродежи (место в категории / кол-во баллов)
1	0	350	Альфа-Страхование	2	1 / 120	1 / 110	1 / 120
2	0	335	Ингосстрах	3	2 / 120	2 / 105	2 / 110
3	0	325	Совкомбанк страхование	13	3 / 120	4 / 100	3 / 105
4	0	310	ВКС	4	4 / 105	3 / 105	4 / 100
5	0	255	Ренессанс Страхование	10	6 / 80	8 / 75	5 / 100

⁸ Официальный сайт Агентства страхового аудита SDI360. URL: https://sdi360.ru/insurance_2023 (дата обращения: 02.03.2025).

⁹ По размеру полученных взносов 1-е место заняла компания Coraz, а 5-е место – РОСО-Гарантия.

¹⁰ Официальный сайт Агентства страхового аудита SDI360. URL: <https://sdi360.ru/page63013813.html> (дата обращения: 02.03.2025).

Также можно выделить проблему, связанную с технологическими возможностями страховых компаний и среды, в которой они функционируют. Нередко страховые компании сталкиваются с ограничениями в технологической инфраструктуре, что затрудняет распространение и применение инновационных страховых продуктов.

Для того чтобы страховые компании могли не только удерживать лидирующие позиции на рынке, но и активно развиваться, предлагается ряд стратегических мер, направленных на стимулирование инновационного процесса и устранение существующих рисков и проблем.

Первым и весьма значимым шагом является создание специализированных площадок, таких как инкубаторы и акселераторы, которые будут способствовать развитию инновационных начинаний в страховой сфере. Эти компании могут стать катализаторами прогресса, предоставляя не только финансовую поддержку, но и ценные знания и опыт молодым компаниям и проектам, стремящимся внести свежие идеи в страховую индустрию.

Вторым направлением является установление и развитие партнерских отношений между устоявшимися страховыми компаниями и молодыми, но перспективными технологическими стартапами. Такое сотрудничество открывает двери для внедрения инновационных технологий, которые могут радикально изменить и улучшить предлагаемые страховые продукты и услуги, делая их более привлекательными для клиентов.

Третье направление заключается в активизации использования современных технологических достижений, таких как блокчейн, искусственный интеллект, интернет вещей и других, что позволит повысить эффективность и безопасность страховых операций. Автоматизация процессов и улучшение взаимодействия с клиентами с помощью новейших технологий сделает страхование более доступным и понятным для широкого круга потребителей.

Четвертое направление предполагает организацию различных инновационных мероприятий, таких как конкурсы и форумы, которые будут способствовать поиску и разработке новаторских идей и решений, способных преобразить страховую отрасль.

Пятое направление касается важности обучения и повышения квалификации работников страховых компаний. Важно, чтобы персонал был не только осведомлен о последних тенденциях в области инноваций, но и обладал необходимыми навыками для их эффективного применения в своей работе.

Также для успешного запуска и развития инновационных проектов необходимо создание экоси-

стемы для развития страховых стартапов, включающей в себя доступ к инвесторам, экспертам и ресурсам.

Во многом успех и скорость развития цифровой трансформации страхового бизнеса в России зависит от темпов цифровизации экономики и социальной сферы. Большая роль в инновационном процессе модернизации страховой отрасли отводится повышению страховой грамотности и развитию страховой культуры граждан страны, а также эффективному использованию механизмов управления рисками и финансами.

Важно, чтобы процессы цифровой трансформации страхового бизнеса поддерживались органами регулирования страхового рынка, в том числе в целях обеспечения доступности страховых продуктов, здоровой конкуренции на рынке страхования, а также платежеспособности и финансовую устойчивости страховых компаний.

Таким образом, страховой рынок, являясь неотъемлемой и важной составляющей обширного финансового рынка, в эпоху стремительного развития цифровых технологий и их применения в экономике остро ощущает необходимость внедрения инновационных подходов. Эти инновации в сфере страхования охватывают широкий спектр аспектов, включая разработку и предложение на рынок совершенно новых страховых продуктов, внедрение передовых технологий, а также создание и адаптацию современных бизнес-моделей, которые способствуют как прямому, так и косвенному улучшению и оптимизации процессов предоставления страховых услуг. Эти нововведения играют ключевую роль в повышении эффективности работы страховых компаний, улучшении качества обслуживания клиентов и, в конечном итоге, в укреплении доверия к страховому сектору в целом.

Выводы. Подводя итог по проведенному исследованию, стоит отметить, что только комплексный подход к решению указанных ранее проблем позволит активно внедрять инновационные технологии на страховой рынок с минимальным уровнем потенциальных и реальных рисков.

Несмотря на возникающие сложности в реализации инновационных подходов, цифровая трансформация страхового бизнеса продолжается. В ближайшем будущем можно ожидать, что основным акцент в развитии страхового сегмента финансового сектора экономики будет сделан на усиление и расширение спектра цифровых услуг. Эти услуги будут направлены на создание максимально персонализированных предложений для клиентов, которые заинтересованы в приобретении страховых продуктов, а также на упрощение и ускорение

процессов урегулирования страховых случаев. В этом контексте особое внимание будет уделено внедрению и использованию передовых технологий, таких как blockchain, анализ больших данных (Big Data), Интернет вещей и прочих современных технологических решений. Однако при всем этом необходимо учитывать и тот факт, что в различных регионах существуют свои особенности и диспропорции в сфере страхования, о чем особое внимание уделяется в работах С.А. Белозерова, А.Б. Романова и Т.С. Васильевой [10; 11].

В России страховые компании активно включаются в процесс технологического обновления, осваивая и внедряя вышеупомянутые передовые цифровые инновации. Эти новшества открывают перед страховыми компаниями новые горизонты, позволяя им с большей точностью оценивать риски, разрабатывать страховые продукты, максимально адаптированные под индивидуальные потребности клиентов, и устанавливать более справедливые и конкурентоспособные цены. Кроме того, инновационные подходы способствуют улучшению качества взаимодействия с клиентами, делая процесс оформления полисов и заключения страховых договоров более простым и понятным. Это, в свою очередь, помогает страховым компаниям не только привлекать новых клиентов, но и удерживать лояльность существующих. Применение технологии блокчейн в страховании увеличивает прозрачность и безопасность всех процессов, связанных со страхованием, обеспечивая надежную проверку и подтверждение данных, а также снижая вероятность мошеннических действий.

По мнению авторов настоящей статьи, перспективы дальнейших исследований в области инноваций на страховом рынке связаны со следующими направлениями.

А. Активное развитие и углубление взаимодействия между страховыми компаниями и их клиентами через использование различных электронных платформ для продажи страховых продуктов, а также внедрение электронного документооборота для сопровождения и управления договорами страхования, в том числе и для оперативного урегулирования убытков.

В. Использование спутниковых навигационных систем для создания новых типов страховых услуг, например, в области транспортного страхования. Использование данных систем позволяет, с одной стороны, значительно усовершенствовать существующие методы андеррайтинга, что в свою очередь дает возможность устанавливать размеры страховых премий более точно и справедливо, учитывая реальную степень страхового риска. С другой стороны, это способствует повышению качества и эффективности процедур, которые применяются

при ликвидации последствий наступления страховых случаев, делая их более оперативными и менее затратными для всех участников процесса.

С. Активное внедрение и дальнейшее расширение применения высокотехнологичных инновационных решений, направленных на эффективное управление страховыми рисками. В частности, стоит обратить особое внимание на процесс адаптации и оптимизации программно-аналитических комплексов, которые используются страховыми компаниями. Эти комплексы должны быть нацелены на выполнение весьма специфических и важных задач, связанных с оценкой, анализом и прогнозированием потенциальных рисков, что является неотъемлемой частью процесса мониторинга страховых рисков на протяжении всех этапов взаимодействия с ними.

Кроме того, необходимо подчеркнуть, что для достижения максимальной эффективности и точности в работе, упомянутый программно-аналитический комплекс должен быть не просто внедрен, но и гармонично интегрирован в уже существующую информационно-аналитическую инфраструктуру страховой компании. Это предполагает тесное взаимодействие с имеющимися информационными системами, что позволит обеспечить бесперебойный обмен данными, повысить общую производительность работы и способствовать более глубокому и всестороннему анализу страховых рисков, что несомненно будет способствовать повышению уровня безопасности и надежности страховых операций.

В заключение важно еще раз подчеркнуть, что разработка и внедрение инноваций на страховом рынке играет существенную роль в развитии экономики Российской Федерации. Указанные процессы позволяют страховым компаниям адаптироваться к изменениям в обществе, удовлетворять потребности клиентов и поддерживать свою конкурентоспособность. Для успешной разработки и внедрения инноваций необходимо учитывать специфику страхового рынка, глубоко изучать потребности клиентов и готовность организации к изменениям.

Литература

1. Трунина О. Ю. Деятельность российских страховых компаний в условиях цифровизации / В сборнике: Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика // Сборник научных статей VI Международного научного форума (Москва, 21 марта 2024 г.). В 2-х томах. – М.: Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова, 2024. С. 159–164.

2. Мельник Н. А. Особенности инновационного развития в страховой сфере Российской Федера-

ции // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. 2019. № 2 (47). С. 75- 81.

3. Балабанов И. Т. Инновационный менеджмент. – СПб: Питер, 2000. – 208 с.

4. Инновационный менеджмент: учеб. для вузов / С. Д. Ильенкова, Л. М. Гохберг, С. Ю. Ягудин и др.; под редакцией С.Д. Ильенковой. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. – 327 с.

5. Уткин Э. А., Морозова И.Н., Морозова Г.И. Инновационный менеджмент. – М.: Акалис, 1996. – 208 с.

6. Цыганов А. А., Брызгалов Д. В. Цифровизация страхового рынка: задачи, проблемы и перспективы // Экономика. Налоги. Право. 2018. Т. 11, № 2. С. 111-120. DOI: 10.26794/1999-849X-2018-11-2-111-120

7. Алексеева Е. В. Цифровизация страхования: анализ, проблемы и направления развития // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2023. № 6-2. С. 145–151. DOI: 10.17513/vaael.2870

8. Брызгалов Д. В., Грызенкова Ю. В., Цыганов А. А. Перспективы цифровизации страхового дела

в России // Финансовый журнал. 2020. Т. 12, № 3. С. 76–90.

9. Ширшов В. Ю. Основные проблемы и перспективы развития современного страхового рынка России / В сборнике: Национальные финансовые системы в новых геополитических условиях: вызовы и возможности для России // Материалы международной научно-практической конференции (Ростов-на-Дону, 14 июня 2024 г.). – Ростов-на-Дону: Ростовский государственный экономический университет «РИНХ», 2024. С. 170–176.

10. Белозёров С. А., Романова А. Б. Региональные страховые рынки Российской Федерации: динамика развития в постковидный период // Экономика региона. 2024. Т. 20, вып. 3. С. 947-962. DOI: 10.17059/ekon.reg.2024-3-22

11. Васильева Т. С. Актуальные вопросы развития регионального рынка страхования и его роль в экономике // Проблемы развития территории. 2020. № 3(107). С. 103-115. DOI: 10.15838/ptd.2020.3.107.7

Сведения об авторах

Донецкова Ольга Юрьевна – кандидат экономических наук, доцент, Оренбургский филиал РАНХиГС, Оренбург, Россия.

ORCID: 0000-0002-7849-4034

E-mail: olja-ja-77@mail.ru

Садыкова Люция Мунировна – кандидат экономических наук, доцент кафедры банковского дела и страхования, Оренбургский государственный университет, Оренбург, Россия.

E-mail: sad.l.m@mail.ru

INTRODUCTION OF INNOVATIONS IN THE RUSSIAN INSURANCE MARKET

O. Donetskova

*Orenburg branch of RANEPA,
Orenburg, Russia*

L. Sadykova

*Orenburg State University,
Orenburg, Russia*

This work is devoted to the study of the features of the development and implementation of innovations in the insurance market. The article examines the main aspects of the innovative development of the insurance industry, including the analysis of existing problems and potential opportunities for the introduction of new approaches and technologies; presents the results of the analysis of the introduction of innovations in the Russian insurance market; describes the main trends and features of the insurance industry identified during the study, as well as the most promising areas of its innovative development. As a result of the research, the authors identified significant problems of introducing innovative technologies into the insurance market, as well as proposed solutions and measures aimed at maximizing risk reduction and effective innovation.

Keywords: innovations, insurance market, insurance products, innovative activities, digitalization, digital transformation of insurance services, online insurance, innovative risks, development prospects.

References

1. Trunina O. Yu. The activities of Russian insurance companies in the context of digitalization, *Shag v budushchee: iskusstvennyi intellekt i tsifrovaya ekonomika* [Step into the future: Artificial intelligence and the digital economy], In the collection: Step into the future: artificial intelligence and the digital economy, Collection of scientific articles of the VI International Scientific Forum (Moscow, March 21, 2024). In 2 volumes, Moscow: Rossiiskii ekonomicheskii universitet im. G. V. Plekhanova, 2024. pp. 159–164. (In Russ.).
2. Mel'nik N. A. Features of innovative development in the insurance sector of the Russian Federation, *Nauchnyi vestnik: finansy, banki, investitsii*, 2019, No. 2 (47), pp. 75–81. (In Russ.).
3. Balabanov I. T. *Innovatsionnyi menedzhment* [Innovative management], St. Petersburg: Piter, 2000, 208 p. (In Russ.).
4. *Innovatsionnyi menedzhment: ucheb. dlya vuzov* [Innovation management: a textbook for universities], S. D. Il'enkova, L. M. Gokhberg, S. Yu. Yagudin i dr.; pod redaktsiei S.D. Il'enkovoi, Moscow: Banki i birzhi, YuNITI, 1997, 327 p. (In Russ.).
5. Utkin E. A., Morozova I.N., Morozova G.I. *Innovatsionnyi menedzhment* [Innovative management], Moscow: Akalis, 1996, 208 p. (In Russ.).
6. Tsyganov A. A., Bryzgalov D. V. Digitalization of the insurance market: tasks, problems and prospects, *Ekonomika. Nalogi. Pravo*, 2018, Vol. 11, No. 2, pp. 111–120. (In Russ.). DOI: 10.26794/1999-849X-2018-11-2-111-120
7. Alekseeva E. V. Digitalization of insurance: analysis, problems and directions of development, *Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava*, 2023, No. 6-2, pp. 145–151. DOI: 10.17513/vaael.2870 (In Russ.).
8. Bryzgalov D. V., Gryzenkova Yu. V., Tsyganov A. A. Prospects of digitalization of insurance business in Russia, *Finansovyi zhurnal*, 2020, Vol. 12, No. 3, pp. 76–90. (In Russ.).
9. Shirshov V. Yu. The main problems and prospects of development of the modern insurance market in Russia, *Natsional'nye finansovye sistemy v novykh geopoliticheskikh usloviyakh: vyzovy i vozmozhnosti dlya Rossii* [National financial systems in new geopolitical conditions: challenges and opportunities for Russia], Proceedings of the international Scientific and practical conference (Rostov-on-Don, June 14, 2024). Rostov-on-Don: Rostovskii gosudarstvennyi ekonomicheskii universitet «RINKh», 2024. pp. 170–176. (In Russ.).
10. Belozarov S. A., Romanova A. B. Regional insurance markets of the Russian Federation: dynamics of development in the post-covid period, *Ekonomika regiona*, 2024, Vol. 20, Issue 3, pp. 947–962. (In Russ.). DOI: 10.17059/ekon.reg.2024-3-22
11. Vasil'eva T. S. Current issues of the development of the regional insurance market and its role in the economy, *Problemy razvitiya territorii*, 2020. No. 3(107), pp. 103–115. (In Russ.). DOI: 10.15838/ptd.2020.3.107.7

About the authors

Olga Y. Donetskova – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Ranepa Orenburg, Orenburg, Russia. <https://orcid.org/0000-0002-7849-4034>
e-mail: olja-ja-77@mail.ru

Lucia M. Sadykova – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Banking and Insurance, Orenburg State University, Orenburg, Russia.
e-mail: sad.l.m@mail.ru

ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ И ЕГО РОЛЬ В ОЦЕНКЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕКРЕДИТНОЙ ФИНАНСОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Р. Р. Кузяев

Филиал АО «Гринатом»,
Новосибирск, Россия

А. В. Ломоносов

Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»,
Новосибирск, Россия

В статье рассматриваются вопросы определения цели, сущности финансового анализа организаций и использования его инструментария применительно к некредитным финансовым организациям (НФО). Авторами приведено множество трактовок определения понятия «финансовый анализ» известных российских ученых. Для обоснования авторского подхода к использованию инструментария финансового анализа применительно к оценке деятельности НФО предложены к использованию следующие критерии сравнения: анализ результатов прогнозирования, анализ финансовой устойчивости и эффективности деятельности, наличие у анализируемой организации финансовой и нефинансовой отчетности, учет аспектов финансовой деятельности, роль высшего менеджмента для принятия управленческих решений. Особое внимание авторами уделено финансовой устойчивости – главной характеристике финансового анализа организации.

Процесс финансового анализа с учетом применения авторского подхода структурирован в виде пяти этапов для того, чтобы в дальнейшем применить данную технологию к комплексной оценке деятельности НФО, сопряженной с многими рисками, среди которых основными являются рыночный, кредитный, операционный и страховой. В статье обоснована необходимость включения в инструментарий финансового анализа НФО оценку указанных рисков, что не противоречит сущностным характеристикам стресс-тестирования и сценарного анализа, который проводится НПО в соответствии с требованиями регулятора.

Ключевые слова: финансовый анализ, финансовая устойчивость, некредитная финансовая организация, инструментарий финансового анализа деятельности некредитной финансовой организации.

Содержанием и основной целью финансового анализа организации является оценка ее финансового положения и определение возможности его улучшения в целях достижения эффективности деятельности организации. Финансовое положение относится к способности организации обеспечивать своевременное и достаточное финансирование, необходимое для нормального функционирования организации, учитывающее формирование и развитие эффективных финансовых взаимоотношений с другими юридическими и физическими лицами, а также обеспечение платежеспособности и финансовой устойчивости – главной характеристики финансового анализа организации.

Существует множество подходов к определению сущности финансовой устойчивости. Например, В. В. Ковалев определяет финансовую устойчивость как способность организации «в долгосрочной перспективе поддерживать целевую структуру источников финансирования» [1, с. 597]. В его восприятии финансовой устойчивости ключевая

роль отводится источникам средств. Исходя из того, что финансовая устойчивость организации характеризует состояние его взаимоотношений с участниками бизнеса (в том числе с финансовыми организациями), автор полагает, что «количественно финансовая устойчивость оценивается двояко: с позиции структуры источников средств и с позиции расходов, связанных с обслуживанием внешних источников. Соответственно выделяют две группы показателей, называемые условно коэффициентами капитализации и коэффициентами покрытия» [2, с. 377-378].

М. В. Романовский и А. И. Восторонкутова финансовую устойчивость трактуют уже несколько шире; они «под финансовой устойчивостью организации понимают ее платежеспособность во времени с соблюдением условия финансового равновесия между собственными и заемными финансовыми средствами. Финансовое равновесие представляет собой такое соотношение собственных и заемных средств организации, при котором за счет собствен-

ных средств могут быть погашены прежние и новые долги» [3, с. 435].

По мнению Г. В. Савицкой, «финансовая устойчивость организации – это способность субъекта хозяйствования функционировать и развиваться, сохранять равновесие своих активов и пассивов в изменяющейся внутренней и внешней среде, гарантирующее его постоянную платежеспособность и инвестиционную привлекательность в границах допустимого уровня риска» [4, с. 237].

Не умаляя достоинств рассмотренных подходов к определению сущности финансовой устойчивости, Н. В. Фадейкина дает следующее определение рассматриваемой категории: «Финансовая устойчивость – это адаптивная способность организации оперативно реагировать на изменения внутренней и внешней среды, обеспечивая при этом надлежащий уровень ликвидности и платежеспособности на основе взвешенной политики управления рисками, и решать свои стратегические задачи совместно с заинтересованными сторонами с целью достижения устойчивого успеха и увеличения стоимости организации» [5, с. 56-57].

В рамках финансового анализа, включающего инструментарий оценки финансовой устойчивости, «определяются качество финансового состояния, причины его улучшения или ухудшения (за соответствующий период), в том числе касающиеся рисков, оказавших существенное влияние на изменение состояния; вырабатываются рекомендации по повышению финансовой устойчивости, платежеспособности, кредитоспособности и инвестиционной привлекательности организации» [5, с. 94-95]. Цель финансового анализа – понять, что произошло с прибылью организации и почему ожидания оправдались или, наоборот, не оправдались.

Финансовый анализ организации является одной из составляющих экономического анализа и включает в себя анализ финансов, производственных показателей, рыночной конъюнктуры и других аспектов деятельности организации. Статус финансового анализа в системе экономического анализа связан с его ориентацией на финансовые компоненты организации, такие как финансовая отчетность (баланс, отчет о прибылях и убытках и т.д.). Как часть экономического анализа, финансовый анализ помогает определить финансовую устойчивость организации, ее платежеспособность, прибыльность и другие финансовые показатели.

Финансовый анализ также связан с другими аспектами экономического анализа, такими как анализ рынка, анализ конкурентоспособности, анализ структуры затрат и рисков и т.д. Эти аспекты взаимосвязаны, они формируют полное представление о финансовом положении и перспективах организации, что способствует принятию обоснованных стратегических и оперативных решений.

Существует множество различных трактовок определений понятия «финансовый анализ». Рассмотрим некоторые (по мнению авторов работы, основные) из них.

С точки зрения Г. В. Савицкой, «основной целью финансового анализа является формулирование наиболее достоверных предположений и прогнозов относительно будущего финансового положения организации» [4].

В. В. Ковалев представляет финансовый анализ как процесс выявления, систематизации, анализа и обработки имеющейся финансовой информации и предоставления как менеджменту, так и другим заинтересованным сторонам системы показателей для принятия управленческих решений [1; 2].

По мнению В. В. Бочарова, «финансовый анализ является важной частью финансового менеджмента и прерогативой высшего руководства организации, которые могут принимать решения о формировании и использовании капитала и доходов, а также влиять на движение денежных средств» [6].

О. В. Ефимова рассматривает финансовый анализ через призму изучения текущего и будущего финансового состояния организации с целью оценки ее финансовой устойчивости и эффективности принятия решений; по ее мнению, «он охватывает широкий круг вопросов и выходит далеко за рамки традиционных оценок финансового состояния, обычно основанных на данных бухгалтерского учета» [7-8].

В. В. Буряковский, более упрощенно рассматривая финансовый анализ, определяет его как совокупность методов оценки и прогнозирования финансового положения организации на основе его бухгалтерской (финансовой) отчетности [9].

В. Г. Артеменко и М. В. Беллендир, считают, что финансовый анализ является важнейшей характеристикой деятельности организации, отражающей обеспеченность финансовыми ресурсами, целесообразность и эффективность их размещения и использования, платежеспособность и финансовую устойчивость [10].

Далее проиллюстрируем анализ подходов вышеуказанных авторов к определению «Финансовый анализ», представленный в нижеприведенной таблице.

В таблице представлены подходы разных исследователей к определению понятия «Финансовый анализ», основанные на ключевых критериях (критериях сравнения). Основные выводы сводятся к следующему: имея общие подходы к определению сущности финансового анализа и его значимости, исследователи разделились по другим критериям, таким как анализ значимости финансовой устойчивости и эффективности. Некоторые авторы давали положительные оценки рассмотренным критериям сравнения, в то время как другие давали отрицательные оценки. Это показывает, что существуют различные подходы, методы, критерии и интерпретации финансового анализа. Важным аспектом является то, что большинство исследователей сходятся во мнении о роли высшего руководства, но не все исследователи придерживаются единого мнения по этому вопросу.

Анализ подходов авторов к определению «Финансовый анализ»

Критерии равнения	Савицкая Г. В.	Ковалев В. В.	Бочаров В. В.	Ефимова О. В.	Бураковский В. В.	Артеменко В.Г. и М.В. Беллендир	Авторский подход
Анализ результатов прогнозирования	+	-	-	+	+	-	+
Анализ финансовой устойчивости и эффективности деятельности	-	-	-	+	+	+	+
Наличие финансовой и нефинансовой отчетности	-	-	-	+	-	+	+
Учет аспектов финансовой деятельности	+	-	+	+	+	-	+
Роль высшего менеджмента для принятия управленческих решений	-	-	+	-	-	-	+

Таким образом, данный анализ подчеркивает наличие разнообразных мнений исследователей о сущности, критериях и значимости финансового анализа.

Обобщая сущность рассматриваемого понятия, можно сделать вывод, что финансовый анализ представляет собой систематический процесс, основными источниками проведения которого являются бухгалтерский баланс, отчет о финансовых результатах и другие формы бухгалтерской (финансовой) отчетности, а целью реализации процесса – оценка финансовой устойчивости и финансового положения организации для принятия управленческих решений, включая прогнозирование будущих финансовых условий, результативности и эффективности деятельности и темпов развития организации. Хотя большинство исследователей опираются на данные бухгалтерской (финансовой) отчетности, некоторые авторы допускают использование другой информации. Результаты финансового анализа используются различными группами заинтересованных сторон, от высшего руководства до внешних пользователей, при принятии инвестиционных решений, для управления рисками и финансами (что представляется возможным при определении финансовой устойчивости на основе использования современных подходов [11-12; 8; 4; 5]), а также в целях управления капиталом организации.

Основными целями финансового анализа (ФА) являются:

- определение финансовой устойчивости организации; этот раздел ФА позволяет оценить степень финансового риска и способность организации справиться с финансовыми трудностями;

- оценка эффективности использования ресурсов; этот раздел ФА позволяет определить, насколько организация эффективно использует свои активы и ресурсы для получения прибыли;

- определение ликвидности организации; этот раздел ФА помогает оценить, насколько организация

может погасить свои текущие обязательства и выполнить свои финансовые обязательства в срок;

- выявление финансовых проблем; финансовый анализ позволяет определить основные факторы, которые могут вызвать финансовые проблемы в деятельности организации, такие как недостаточная гибкость финансовых потоков (притоков и оттоков), низкий уровень эффективности управления запасами, низкие уровни прибыльности и рентабельности деятельности организации;

- получение объективных результатов финансового анализа (финансовых показателей) предоставляет менеджменту, собственникам и другим заинтересованным сторонам организации необходимую информацию для принятия решений о финансовой стратегии, инвестициях, расширении организации или изменении бизнес-процессов [13].

Чтобы провести расширенный финансовый анализ, необходимо оценить доходы, расходы, активы организации и то, как финансовый менеджмент управляет притоками и оттоками денежных средств в организации. Этого достаточно для расчета основных показателей, тем более если для анализа используется финансовая и нефинансовая (интегрированная) отчетность. В большинстве случаев в крупных организациях для расчетов используются не только баланс, отчет о движении денежных средств (cash flow), отчет о прибылях и убытках (PnL), но и управленческая отчетность. Также большое значение имеет профессиональная интерпретация полученных результатов, а также понимание причинно-следственной связи рассчитанных коэффициентов [14].

Процесс финансового анализа с учетом применения авторского подхода структурирован в виде пяти этапов для того, чтобы применить данную технологию к оценке деятельности некредитных финансовых организаций (НФО). Ниже дана краткая характеристика указанных этапов.

Первый этап. Указать цель исследования, определить, есть ли у организации собственные средства (капитал) для создания новых продуктовых линеек (услуг) и т.д., кто является получателем продукции (потребителем услуг), и будет ли это конфиденциальная часть. Далее следует выбрать информацию (отчеты), содержащие необходимые показатели, проверить их достоверность и полноту.

Второй этап. Сформировать предварительный обзор о деятельности организации, в том числе о текущих ее результатах (что есть у организации, чего она достигла и каково ее финансовое положение на основе предварительной оценки). На этом этапе необходимо принять во внимание очевидные трудности или очевидное сопротивление новым прогнозируемым кризисам.

Третий этап. Выбрать показатели, необходимые для анализа, определить (уточнить) инструментарий и провести финансовый анализ. В большинстве случаев проведение финансового анализа начинают с применения вертикальных и горизонтальных методов. Аналитик оценивает эффективность использования активов и определяет финансовую устойчивость, по этой причине он выбирает коэффициентный анализ и определение рентабельности. Если проводится полное исследование организации, то обычно начинают с определения состава и стоимости объектов недвижимости, оценки других активов и определения ликвидности, а затем проводят исследование структуры и движения капитала.

Четвертый этап. Интерпретация полученных результатов. Здесь надо отметить, что чем больше опыта в проведении финансового анализа у аналитиков, тем больше закономерностей будет выявлено в финансовой деятельности организации. Например, высокий уровень оборачиваемости средств может быть истолкован как эффективное использование ресурсов. Хорошее имущественное состояние и показатели внеоборотных активов, его характеризующие, свидетельствуют о том, что амортизация основных средств происходит медленно, что, в какой-то степени, свидетельствует о безопасности предпринимательской деятельности. Значения указанных показателей «подскажут», когда начинать подготовку к обновлению активов. Рентабельность измеряет эффективность использования ресурсов и способность извлекать из них прибыль: например, простаивающее оборудование может быть продано. Ликвидность означает, что организация может погасить свои обязательства перед инвесторами и кредиторами.

Пятый этап заключается в формулировании выводов и решений. Как отмечают С.А. Бороненкова, М.В. Мельник и А. В. Чепулянис, «непроанализированные цифры – пустая трата времени; результатом должно быть конкретное решение». Лучше всего проанализировать несколько показателей, а не рассчитывать десятки коэффициентов, и никаким образом не отражать их в своем плане. На основе финансового анализа должны быть разработаны планы развития, приняты новые управленческие решения, проведена работа с резервами и обеспе-

чено повышение эффективности деятельности организации, а также определена стратегия ее развития [15]. Результаты финансового анализа являются важным инструментом для оценки ее эффективности, финансовой устойчивости и способности выполнять обязательства.

Финансовый анализ НФО (профессиональных участников рынка ценных бумаг; управляющих организаций инвестиционного фонда, паевого инвестиционного фонда и негосударственного пенсионного фонда; специализированных депозитариев инвестиционного фонда, страховых организаций; микрофинансовых организаций; кредитных потребительских кооперативов; жилищных накопительных кооперативов и др.) имеет свои особенности. Уникальность их деятельности требует особого инструментария финансового анализа, который существенно отличается от традиционного анализа деятельности банков [16].

Одной из главных особенностей НФО является разнообразие источников дохода. В отличие от банков, которые в основном получают процентный доход за счет кредитов, НФО получает доход за счет комиссионных, инвестиционного дохода, страховых взносов и других видов услуг. Например, страховая организация получает доход, собирая страховые взносы и инвестируя полученные средства. Инвестиционные фонды, в свою очередь, получают доход от управления активами и платы за обслуживание. Анализ структуры дохода необходим для понимания факторов, влияющих на его изменение. Например, колебания на финансовых рынках могут существенно повлиять на доходность вложенных средств. Поэтому важно проанализировать динамику доходов от каждого источника и оценить их устойчивость в различных экономических условиях. Стоимость (капитал) НФО также имеет свои особенности; она зависит от операционных расходов, связанных с управлением активами, страховыми выплатами и другими обязательствами. Анализ расходов позволяет выявить возможности для оптимизации и повышения эффективности организации [17].

Активы НФО могут быть представлены широким спектром финансовых инструментов: акциями, облигациями, недвижимостью и альтернативными инвестициями. Оценка активов требует использования различных методов, учитывающих их специфику. Например, для акций может быть использован метод дисконтирования будущих денежных потоков, в то время как для облигаций может быть использован метод оценки, основанный на текущих рыночных процентных ставках [7].

Также важно учитывать ликвидность активов, поскольку НФО должна иметь возможность быстро конвертировать свои активы в наличные деньги для выполнения своих обязательств. Анализ ликвидности активов и их соотношения с обязательствами помогает оценить финансовую устойчивость организации.

НФО сталкиваются с различными рисками, которые могут оказать существенное влияние на их финансовые показатели. К основным рискам относятся:

– рыночный риск, который связан с изменением цен на финансовые инструменты; например, колебания цен на акции могут оказать негативное влияние на инвестиционные фонды;

– кредитный риск, как правило, возникает, когда контрагент не выполняет свои обязательства; к сожалению, это может быть связано с банкротством клиента;

– операционный риск связан с возможными сбоями во внутренних процессах и системах организации;

– страхового риск, возникающий в страховой организации, связан с вероятностью наступления страхового случая [18].

Финансовый анализ должен включать оценку этих рисков и их влияния на результаты деятельности финансовой организации. Использование стресс-тестирования и сценарного анализа позволяет выявить потенциальные уязвимости и подготовиться к неблагоприятным экономическим условиям [19].

НФО работают в условиях строгого регулирования, которое выдвигает определенные требования к их финансовой и иной отчетности, утверждаемой регулятором, а также к ведению их бизнеса. Регулирующий орган устанавливает требования к капиталу, ликвидности и другие требования, которым должна соответствовать НФО [20].

При анализе следует учитывать соответствие нормативным требованиям и изменениям в законодательстве, которые могут повлиять на бизнес-модель организации. Например, изменения в правилах инвестирования могут потребовать от фондов пересмотра своих стратегий и инвестиционных портфелей.

Ликвидность является ключевым аспектом финансового анализа НФО, особенно для страховых организаций и инвестиционных фондов. Анализ ликвидности включает в себя оценку способности организации выполнять свои обязательства в краткосрочной перспективе. Важно оценивать не только текущую ликвидность, но и долгосрочные перспективы в области ликвидности.

Капитализация также является ключевым показателем для оценки финансовой устойчивости НФО. Высокий уровень капитала позволяет организациям более эффективно справляться с рисками и выполнять свои обязательства перед клиентами. Использование конкретных финансовых коэффициентов позволяет более точно оценить эффективность деятельности НФО.

К основным показателям (коэффициентам) относятся:

– факторы прибыли, такие как рентабельность собственного капитала (ROE) и рентабельность активов (ROA), позволяют оценить эффективность использования ресурсов;

– коэффициенты ликвидности, такие как коэффициенты быстрой ликвидности и др., помогают определить способность организации выполнять краткосрочные обязательства;

– коэффициент капитализации позволяет оценить соотношение собственного и заемного капитала;

– сравнение показателей с отраслевыми стандартами помогает определить сильные и слабые стороны организации и определить области для ее развития.

К финансовому анализу НФО необходимо применять комплексный подход, учитывающий уникальные особенности их деятельности. Глубокое понимание структуры доходов и расходов, активов, рисков и механизмов регулирования позволяет аналитикам принимать более обоснованные решения и разрабатывать стратегии повышения эффективности бизнеса.

Литература

1. Ковалев В. В., Ковалев Вит. В. Корпоративные финансы и учет: понятия, алгоритмы, показатели: учеб. пособие. – М.: Проспект; КноРус, 2022. – 768 с.
2. Ковалев В. В., Ковалев Вит. В. Финансовый менеджмент: теория и практика. – М.: ТК «Велби»; Изд-во «Проспект», 2024. – 1024 с.
3. Корпоративные финансы: учебник для вузов / Под ред. М. В. Романовского, А. И. Восторонкутовой. – СПб.: Питер, 2011. – 592 с.
4. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / 6-е изд., испр. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2025. – 512 с.
5. Фадейкина Н. В., Демчук И. Н. Развитие методического инструментария анализа финансового состояния, оценки финансовой устойчивости, инвестиционной привлекательности организаций и его применение в практической деятельности коммерческих банков: монография. – Новосибирск: Сибирская академия финансов и банковского дела, 2023. – 500 с.
6. Бочаров В. В. Финансовый анализ. Краткий курс / 2-е изд. – СПб.: Питер, 2019. – 240 с.
7. Ефимова О. В. Финансовый анализ: инструментальный обоснования экономических решений. Учебник. – М.: Кнорус, 2022. – 352 с.
8. Ефимова О. В. Финансовый анализ: современный инструментальный для принятия экономических решений: учебник / 3-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство «Омега-Л», 2022. – 348 с.
9. Буряковский В. В., Кармазин В. Я., Каламбет С. В. Финансы предприятий: учеб. пособие / Под ред. В. В. Буряковского. – Днепропетровск: Пороги, 2021. – 246 с.
10. Артеменко В. Г., Беллендир М. В. Финансовый анализ. – М.: Дело-Сервис, 2022. – 152 с.
11. Владимирова Т. А., Соколова Т. В. Финансовая устойчивость организации: сущность, содержание, подходы к оценке // Сибирская финансовая школа. 2023. № 5 (124). С. 44–47.
12. Владимирова Т. А., Кондаурова Л. А., Фадейкина Н. В. О необходимости расширения понимания финансовой устойчивости организации

// Сибирская финансовая школа. 2023. № 4 (152). С. 103–110.

13. Аскеров П. Ф., Цветков И. А., Кибиров Х. Г. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности организации: учебное пособие / Под общ. ред. П. Ф. Аскерова. – М.: ИНФРА-М, 2024. – 176 с. DOI: 10.12737/5971

14. Герасимова Е. Б., Редин Д. В. Финансовый анализ. Управление финансовыми операциями: учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. – 192 с.

15. Бороненкова С. А., Мельник М. В., Чепулянис А. В. Комплексный финансовый анализ в управлении предприятием: учебное пособие / 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2024. – 509 с. DOI: 10.12737/2135817

16. Чернышева Ю. Г. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприя-

тия (организации): учебник. – М.: ИНФРА-М, 2023. – 421 с. DOI: 10.12737/24681

17. Илышева Н. Н., Крылов С. И. Анализ финансовой отчетности: учебник. – М.: Финансы и Статистика, 2021. – 370 с.

18. Лимитовский М. А., Паламарчук В. П., Лобанова Е. Н. Корпоративный финансовый менеджмент: учебно-практическое пособие / Ответственный редактор Е. Н. Лобанова. – М.: Юрайт, 2024. – 990 с.

19. Селезнева Н. Н., Ионова А. Ф. Финансовый анализ. Управление финансами: учебное пособие. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 639 с.

20. Пласкова Н. С. Финансовый анализ деятельности организации: учебник / 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2023. – 372 с. DOI: 10.12737/1977992

Сведения об авторах

Кузяев Руслан Ринатович – экономист Новосибирского филиала АО «Гринатом», Новосибирск, Россия.
E-mail: kuzyaev2326@mail.ru

Ломоносов Александр Викторович – председатель Ученого совета и декан факультета корпоративной экономики и предпринимательства, кандидат экономических наук, доцент кафедры финансового рынка и финансовых институтов, Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ» (НГУЭУ), Новосибирск, Россия.
E-mail: a.v. lovonosov@nsuem.ru.

FINANCIAL ANALYSIS AND ITS ROLE IN PERFORMANCE EVALUATION A NON-CREDIT FINANCIAL INSTITUTION

R. Kuzyaev

*Branch of JSC "Greenatom",
Novosibirsk, Russia*

A. Lomonosov

*Novosibirsk State University of Economics and Management,
Novosibirsk, Russia*

The article discusses the issues of defining the purpose and essence of financial analysis of organizations and the use of its tools in relation to non-credit financial organizations (NFO). The authors have provided many interpretations of the definition of "financial analysis" by well-known Russian scientists. To substantiate the author's approach to using financial analysis tools in relation to evaluating the activities of NPOs, the following comparison criteria are proposed for use: analysis of forecasting results, analysis of financial stability and performance, availability of financial and non-financial reporting by the analyzed organization, accounting for aspects of financial activities, the role of senior management in making managerial decisions. The authors pay special attention to financial stability, the main characteristic of an organization's financial analysis.

The process of financial analysis, taking into account the application of the author's approach, is structured in the form of five stages in order to further apply this technology to a comprehensive assessment of the NFO's activities, which involve many risks, among which the main ones are market, credit, operational and insurance. The article substantiates the need to include an assessment of these risks in the financial analysis toolkit of the NFO, which does not contradict the essential characteristics of stress testing and scenario analysis, which is conducted by NGOs in accordance with the requirements of the regulator.

Keywords: financial analysis, financial stability, non-credit financial organization, financial analysis tools for non-credit financial organizations.

References

1. Kovalev V. V., Kovalev Vit. V. *Korporativnye finansy i uchët: ponyatiya, algoritmy, pokazateli: uchebnoe posobie* [Corporate Finance and accounting: concepts, algorithms, indicators: a textbook], Moscow: Prospekt; KnoRus, 2022, 768 p. (in Russ.).
2. Kovalev V. V., Kovalev Vit. V. *Finansovyi menedzhment: teoriya i praktika* [Financial management: theory and practice], Moscow: TK «Velbi»; Izd-vo «Prospekt», 2024, 1024 p. (in Russ.).
3. *Korporativnye finansy: uchebnik dlya vuzov* [Corporate finance: a textbook for universities], St. Petersburg: Piter, 2011, 592 p. (in Russ.).
4. Savitskaya G. V. *Analiz khozyaistvennoi deyatel'nosti predpriyatiya: uchebnik* [Analysis of the economic activity of the enterprise: textbook], Moscow: INFRA-M, 2025, 512 p. (in Russ.).
5. Fadeikina N. V., Demchuk I. N. Razvitie metodicheskogo instrumentariya analiza finansovogo sostoyaniya, otsenki finansovoi ustoychivosti, investitsionnoi privlekatel'nosti organizatsii i ego primeneniye v prakticheskoi deyatel'nosti kommercheskikh bankov: monografiya [Development of methodological tools for analyzing the financial condition, assessing financial stability, and investment attractiveness of organizations and its application in the practical activities of commercial banks: monograph], Novosibirsk: Sibirskaya akademiya finansov i bankovskogo dela, 2023, 500 p. (in Russ.).
6. Bocharov V. V. *Finansovyi analiz. Kratkii kurs* [Financial analysis. A short course], St. Petersburg: Piter, 2019, 240 p. (in Russ.).
7. Efimova O. V. *Finansovyi analiz: instrumentarii obosnovaniya ekonomicheskikh reshenii. Uchebnik* [Financial analysis: a toolkit for justifying economic decisions. Textbook], Moscow: Knorus, 2022, 352 p. (in Russ.).
8. Efimova O. V. *Finansovyi analiz: sovremennyy instrumentarii dlya prinyatiya ekonomicheskikh reshenii: uchebnik* [Financial analysis: modern tools for making economic decisions: textbook], Moscow: Izdatel'stvo «Omega-L», 2022, 348 p. (in Russ.).
9. Buryakovskii V. V., Karmazin V. Ya., Kalambet S. V. *Finansy predpriyatii: uchebnoe posobie* [Enterprise finance: a textbook], Dnepropetrovsk: Porogi, 2021, 246 p. (in Russ.).
10. Artemenko V. G., Bellendir M. V. *Finansovyi analiz* [Financial analysis], Moscow: Delo-Servis, 2022, 152 p. (in Russ.).
11. Vladimirova T. A., Sokolova T. V. Financial stability of the organization: essence, content, approaches to assessment, *Sibirskaya finansovaya shkola*, 2023, No 5 (124), pp. 44–47. (in Russ.).
12. Vladimirova T. A., Kondaurova L. A., Fadeikina N. V. On the need to expand the understanding of the financial stability of the organization, *Sibirskaya finansovaya shkola*, 2023, No 4 (152), pp. 103–110. (in Russ.).
13. Askerov P. F., Tsvetkov I. A., Kibirov Kh. G. *Analiz i diagnostika finansovo-khozyaistvennoi deyatel'nosti organizatsii: uchebnoe posobie* [Analysis and diagnostics of the financial and economic activities of the organization: a textbook], Moscow: INFRA-M, 2024, 176 p. (in Russ.). DOI: 10.12737/5971
14. Gerasimova E. B., Redin D. V. *Finansovyi analiz. Upravlenie finansovymi operatsiyami: uchebnoe posobie* [Financial analysis. Financial Transaction Management: a training manual], Moscow: FORUM: INFRA-M, 2022, 192 p. (in Russ.).
15. Boronenkova S. A., Mel'nik M. V., Chepulyanis A. V. *Kompleksnyi finansovyi analiz v upravlenii predpriyatiem: uchebnoe posobie* [Comprehensive financial analysis in enterprise management: a textbook], Moscow: INFRA-M, 2024, 509 p. (in Russ.). DOI: 10.12737/2135817
16. Chernysheva Yu. G. *Analiz i diagnostika finansovo-khozyaistvennoi deyatel'nosti predpriyatiya (organizatsii): uchebnik* [Analysis and diagnostics of financial and economic activities of an enterprise (organization): textbook], Moscow: INFRA-M, 2023, 421 p. (in Russ.). DOI: 10.12737/24681
17. Ilysheva N. N., Krylov S. I. *Analiz finansovoi otchetnosti: uchebnik* [Financial Reporting Analysis: a textbook], Moscow: Finansy i Statistika, 2021, 370 p. (in Russ.).
18. Limitovskii M. A., Palamarchuk V. P., Lobanova E. N. *Korporativnyi finansovyi menedzhment: uchebno-prakticheskoe posobie* [Corporate financial management: an educational and practical guide], Moscow: Yurait, 2024, 990 p. (in Russ.).
19. Selezneva N. N., Ionova A. F. *Finansovyi analiz. Upravlenie finansami: uchebnoe posobie* [Financial analysis. Financial Management: a study guide], Moscow: YuNITI-DANA, 2012, 639 p. (in Russ.).
20. Plaskova N. S. *Finansovyi analiz deyatel'nosti organizatsii: uchebnik* [Financial analysis of the organization's activities: textbook], Moscow: INFRA-M, 2023, 372 p. (in Russ.). DOI: 10.12737/1977992

About the authors

Ruslan R. Kuzyaev is an economist at the Novosibirsk branch of JSC «Greenatom», Novosibirsk, Russia.
E-mail: kuzyaev2326@mail.ru

Alexander V. Lomonosov – Chairman of the Academic Council and Dean of the Faculty of Corporate Economics and Entrepreneurship, PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Financial Market and Financial Institutions, Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk, Russia.
E-mail: a.v. lovonosov@nsuem.ru.

ФИНАНСОВЫЙ АСПЕКТ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ В СФЕРЕ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Н. С. Барышникова

Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»,
Новосибирск, Россия

А. Д. Борисюк

ООО «Модульбухгалтерия»,
Новосибирск, Россия

Повышение эффективности деятельности является актуальной задачей для всех организаций. Понятие эффективности в данном ключе неразрывно связано с успешностью организации, которая определяется достижением высоких экономических результатов и обеспечением конкурентных преимуществ в области управления ресурсами. В настоящее время в условиях высокой конкуренции, постоянно изменяющейся внешней среды вопрос поддержания и повышения эффективности деятельности любой коммерческой организации, в том числе и в сфере промышленного производства, стоит наиболее остро и требует принятия современных решений.

Ключевые слова: оценка эффективности, ключевые факторы успеха, системы показателей, эффективность организаций кабельной промышленности.

Успех в обеспечении стабильного роста эффективности — это баланс многих составляющих, как финансовых, так и нефинансовых, а не сосредоточение на каком-либо показателе, характеризующем деятельность организации «однобоко» [1]. Исходя из этого, оценить эффективность деятельности не всегда бывает легко. Ни один показатель, используемый в единственном числе, не дает полного представления о состоянии организации и об эффективности ее деятельности.

Такие количественные показатели как прибыль, маржа позволяют оценить лишь «эффект» от работы организации, но не дают возможности оценить эффективность с точки зрения соотношения объема инвестиций (затрат) и получаемой от них отдачи. В то же время традиционные показатели рентабельности характеризуют отдачу от использования активов и капитала, но с помощью их одних невозможно сделать вывод об эффективности деятельности организации в целом. Актуальность проводимого исследования состоит в том, что при оценке эффективности деятельности организации необходим комплексный подход, который предполагает анализ совокупности показателей из различных областей ее функционирования (производственной, финансовой и других).

В настоящее время в вопросе оценки эффективности широкое распространение получили системы показателей. Так, система показателей DuPont (американская модель, разработанная финансовыми специалистами химической компании «DuPont de Nemours» еще в 20-е годы XX века), основанная на декомпозиции показателя ROE (Return on Equity —

рентабельность собственного капитала), является одним из наиболее эффективных инструментов финансового менеджмента, так как позволяет контролировать отдельные элементы («драйверы»), формирующие результирующий показатель, и своевременно управлять ими в целях повышения эффективности деятельности организации в целом (к таким элементам относятся рентабельность продаж, оборачиваемость активов, финансовый рычаг) [2]. Каждый бизнес существует, в первую очередь, с целью повышения благосостояния его владельцев, поэтому построение системы показателей оценки эффективности на основе отдачи, получаемой с капитала, вложенного собственниками, является весьма логичной и обоснованной. При этом важно помнить, что сам по себе показатель рентабельности собственного капитала не самодостаточен и не дает полного представления об эффективности: необходима его декомпозиция и анализ всей совокупности факторов в системе. Несмотря на все преимущества, модель DuPont обладает и рядом недостатков:

она не может быть применима к убыточной организации;

данная модель недостаточно полезна для целей долгосрочного планирования; система мотивации, основанная на ключевых показателях эффективности, представленных факторами в модели, также несовершенна: стремление работников организации, например, к достижению высоких значений рентабельности продаж в настоящем периоде может стать причиной экономического спада для организации в перспективе;

пятифакторная модель включает в себя такой фактор как «процентное бремя», однако механизм расчета таков, что в данном показателе учитываются не только проценты к уплате (получению), но и прочие расходы и доходы организации, которые являются «одноразовыми» и могут искажать интерпретацию полученных значений.

В последнее время особое внимание уделяется стоимостным показателям эффективности бизнеса, например, экономической добавленной стоимости (EVA – Economic Value Added), и выстраивании системы показателей именно на их основе (разложение EVA на такие факторы как стоимость капитала WACC, прибыль NOPAT (продажи и издержки), размер и структура капитала). Преимущество систем оценки на основе стоимостных показателей состоит в том, что при расчете «эффекта» от деятельности учитывается стоимость использования всего капитала: как заемного, так и собственного. При расчете чистой прибыли стоимость собственного капитала не учитывается, однако, как известно, любой капитал, используемый организацией, является платным, поэтому считается, что показатель EVA является более «справедливой» прибылью [3]. Однако расчет EVA сложен и неоднозначен (существуют различные методики расчета) [4]. Кроме того, само по себе значение показателя EVA несет мало информации об эффективности деятельности, затруднительно и сравнение организаций между собой по данному показателю.

Вышеперечисленные модели оценки эффективности являются универсальными для всех организаций, независимо от отрасли и масштаба: это как их преимущество, так и недостаток. Каждой компании необходимо модифицировать данные системы показателей под специфику своей деятельности, текущие возможности, потребности и ограничения. Альтернативой представленным моделям будет являться построение собственной комплексной системы оценки, состоящей из ряда разнообразных показателей, объединенных в единый интегральный коэффициент.

Отметим, что предварительным этапом при составлении собственной модели может являться оценка эффективности деятельности по модели DuPont. Такая оценка позволит выявить основные наиболее общие финансовые проблемы организации (направления развития), а в собственной интегральной системе они будут детализированы. Ключевыми факторами успеха, или ключевыми показателями эффективности, включенными в модель, могут быть как сильные стороны организации, которые являются точками роста, так и слабые, которые необходимо усовершенствовать. Совокупность показателей для каждой организации должна быть уникальной и коррелировать с выбранной стратегией развития, бизнес-моделью, стадией жизненного цикла, а также учитывать отраслевую специфику, масштабы деятельности, систему управления (организационной структуры), квалификацию менеджеров.

В рамках данного вопроса нельзя не вспомнить карту сбалансированных показателей Д. Нортон и Р. Каплана [5], которая оценивает как финансовые, так и нефинансовые показатели (удовлетворенность клиентов, внутренние бизнес-процессы, обучение и развитие персонала). Некоторые авторы впоследствии предлагали выделять в отдельные группы показатели, оценивающие эффективность работы поставщиков, стоимость и качество товаров и услуг [3]. Безусловно, оценка всего комплекса показателей, в том числе характеризующих нефинансовую составляющую, важна для определения перспектив развития организации, обеспечения ее успеха в долгосрочной перспективе. Однако вследствие того, что показатели качества товаров и услуг, «восприятия» организации клиентами, ее работниками – субъективны и предполагают проведение дополнительных исследований (анкетирование, фокус-группы), в контексте данной работы сосредоточимся на тех показателях, которые можно оценить объективно (например, на основе бухгалтерской (финансовой) отчетности). Иными словами, сфокусируемся на финансово-экономическом аспекте управления эффективностью.

Традиционно к ключевым финансовым показателям эффективности относят денежный поток, общую сумму дебиторской и кредиторской задолженностей, объем продаж и другие [3]. Однако даже эти, казалось бы, универсальные, показатели не могут быть однозначно применимы ко всем организациям на каждом этапе их развития. Например, у организации, которая решает провести модернизацию производства, может быть значительный отток денежных средств по инвестиционной деятельности, который не будет покрываться ни притоком от основной, ни притоком от финансовой деятельности. Если бы у данной организации был введен такой ключевой показатель как «чистый денежный поток за период», то получение его отрицательных значений было бы индикатором падения эффективности. Однако очевидно, что для организации такая ситуация, наоборот, предвещает устойчивое развитие и рост эффективности в долгосрочной перспективе. В этом случае оптимальным был бы выбор для включения в систему показателя денежного потока от основной деятельности и показателя «инвестиционной активности» (отношение оттока по инвестиционной деятельности к общему оттоку денежных средств), рост по которому будет свидетельствовать о наращивании стратегического потенциала организации. Ведь в системе важен учет не только текущих показателей, но и показателей, которые способны спрогнозировать траекторию движения организации. В этом и состоит суть построения собственной комплексной системы показателей, адаптированной под реалии (нужды и ограничения) конкретного бизнеса.

Итак, для того чтобы создать систему показателей, которая будет являться полезным аналитическим инструментом для управления эффективностью конкретной организации (как минимум, с точки зрения финансового аспекта), необходимо обеспечить:

1) наличие в системе различных групп показателей, характеризующих разные стороны бизнеса;

2) наличие показателей, ориентированных как на прошлое (такие показатели имеют превентивный характер), так и на будущее (имеют прогнозный характер);

3) наличие в системе только тех показателей, которые приведут к значимым результатам и фактическому росту эффективности (оптимально сосредоточение не более чем на 20 показателях [3]);

4) индивидуальность и специфичность системы показателей: система должна быть полезна организации в текущей ситуации (учитывается фаза жизненного цикла, текущее финансовое состояние и насущные проблемы);

5) построение системы на основе результатов анализа внешней среды прямого и косвенного воздействия (ситуационный анализ);

6) измеримость и объективность показателей (имеются целевые, рекомендуемые или нормативные значения), наличие единого интегрального показателя.

Практической целью данного исследования является поиск способов поддержания и повышения эффективности деятельности организации в отрасли производства кабеля ООО «НКЗ КАБЕЛЬ-ЦЕНТР». Как упоминалось ранее, эффективность деятельности организации в данной отрасли, как и в любой другой, весьма сложно оценить однозначно. Проблема же повышения эффективности в кабельной промышленности стоит достаточно остро, так как это по своей природе низкомаржинальный и низкорентабельный бизнес. Вследствие чего оценка эффективности лишь по показателям рентабельности не приведет к должным результатам.

Кабельная продукция находит применение в различных областях, таких как энергетика, транспорт, строительство и информационные технологии. Отрасль достаточно сильно зависима от внешней среды. Так, нестабильность экономики в 2021-2024 гг. (высокая ключевая ставка Банка России, ослабление рубля, нарушение логистических цепочек и трудности с оборудованием, высокие котировки цен на медь, которая является базовым сырьем при производстве кабеля) создала дополнительные угрозы для данной отрасли. Кроме того, отрасль производства кабеля обладает и рядом других особенностей, которые необходимо учитывать при составлении системы показателей и выработки механизма управления эффективностью¹; среди указанных особенностей наиболее значимы следующие:

– кабельный рынок достаточно инертен и консервативен;

– присутствует сильная зависимость от поставщиков – неотъемлемой частью кабельной промышленности являются производители материалов,

используемых в производстве и отвечающие за многочисленные параметры конечного продукта;

– около 50 % себестоимости электрических проводов и кабелей составляет цена меди и алюминия, а для силовых кабелей их доля составляет не менее 70%;

– бизнес организации кабельной промышленности напрямую сопряжен с сырьевыми рисками;

– операционная деятельность большинства организаций указанной отрасли предполагает примерно 30-60-дневный цикл от закупки сырья до отгрузки готовой партии кабельной продукции (длительный производственный цикл).

Исходя из перечисленных особенностей и тенденций рынка, можно сделать вывод, что сокращение хотя бы на несколько дней операционного, финансового циклов, снижение себестоимости (возможно, посредством изменения методики расчета себестоимости для отдельных номенклатурных позиций, применения ABC-метода), увеличение объема продаж (путем использования новых каналов сбыта), уменьшение долговой нагрузки станут для любой организации отрасли, которой удастся их реализовать, конкурентными преимуществами и обеспечат рост ее финансовой эффективности (то есть выступят в качестве ключевых факторов ее успеха).

ООО «НКЗ КАБЕЛЬ-ЦЕНТР» (далее – НКЗ) – лидер по выручке среди четырех крупных организаций, специализирующихся на производстве кабеля на рынке Новосибирской области. Предварительная оценка эффективности НКЗ по пятифакторной модели DuPont (фактор рентабельности продаж разложен на три элемента) помогла выявить снижение эффективности деятельности организации в период 2021-2023 гг. Результаты представлены в таблице 1.

Рентабельность собственного капитала компании имела тенденцию к снижению с 78,2 % в 2021 г. до 37,7 % в 2022 г. и 23,1 % в 2023 г. Такое снижение происходило в основном под влиянием роста процентного бремени, снижения рентабельности продаж и оборачиваемости активов. Однако для принятия корректных экономически-обоснованных решений в области управления эффективностью лишь результатов данной экспресс-оценки недостаточно, требуется более детальная оценка расходов организации, оборачиваемости ее активов по отдельным группам, проведение анализа структуры финансирования. Для этого нужно продолжить декомпозицию каждого показателя («драйвера») и найти те факторы, в которых кроется проблема. Отдельные показатели внутри каждого элемента системы DuPont могут войти в основу собственной комплексной системы показателей эффективности деятельности организации. Показатели (критерии), отобранные в модель для оценки эффективности НКЗ, представлены в таблице 2.

¹ Проект Русский Кабель: Продажа, покупка кабеля, проводов, цены на кабель, справочник. URL: <https://www.ruscable.ru/> (дата обращения: 20.02.2025).

Таблица 1

**Предварительная оценка эффективности ООО «НКЗ КАБЕЛЬ-ЦЕНТР»
по модели DuPont за 2021-2023 гг. [2]**

Название фактора модели	2021 г.	2022 г.	2023 г.	Изменение ROE за счет факторов	
				2022 г.	2023 г.
Коэффициент налогового бремени	0,854	0,799	0,798	-0,051	0,000
Коэффициент процентного бремени	1,050	0,695	0,554	-0,247	-0,076
Рентабельность продаж	0,031	0,034	0,030	0,038	-0,033
Коэффициент оборачиваемости активов	5,750	5,452	4,963	-0,027	-0,024
Коэффициент капитализации или финансовый рычаг	4,817	3,668	3,475	-0,118	-0,013
ROE	0,782	0,377	0,231	-0,405	-0,146

Таблица 2

Система показателей оценки эффективности ООО «НКЗ КАБЕЛЬ-ЦЕНТР»

Критерий	Группа показателей	Показатель	Формула для расчета*	Рекомендуемые значения показателей
K1	Производственные показатели	фактический темп роста	$B1 / B0$	Рост показателя (выше 1)
K2		показатель валовой маржи	BP / B	Рост показателя
K3		фондоотдача	B / OC	Рост показателя
K4	Показатели финансовой устойчивости	чистый денежный поток (тыс. руб.)	ОДДС стр.4400	Положительное значение, рост
K5		обеспеченность запасов собственными оборотными средствами	$COС / З$	0,6-0,8 (рост показателя, учет специфики отрасли: 0,52; 0,49; 0,54; 0,35)
K6		автономия	$СК / A$	0,5-0,7
K7		структура капитала (финансовая активность)	$ЗК / СК$	0,7 и ниже. По отрасли - допустимо в пределах 2: 1,49; 1,59; 1,70; 1,69
K8		спред эффективности привлечения заемного капитала (ЗК)	$(PP / A) - \text{Ср. стоимость ЗК}$	Положительное значение, рост показателя
K9		покрытие процентов к уплате	$PP / \text{Проценты к уплате}$	Рост показателя (рекомендуемое значение – 2-4)
K10		текущая ликвидность	OA / KO	1,0-2,0
K11	Показатели эффективности управления оборотными активами и текущими обязательствами	оборачиваемость запасов	$B / З$	Рост показателя
K12		оборачиваемость ДЗ	$B / ДЗ$	Рост показателя
K13		оборачиваемость КЗ	$B / КЗ$	Рост показателя
K14		соотношение темпов роста выручки и запасов	$Tr B / Tr З$	> 1
K15		соотношение ДЗ и КЗ	$ДЗ / КЗ$	0,9-1,1+ (рекомендуется не более 1,5)
K16		соотношение темпов роста выручки и ДЗ	$Tr B / Tr ДЗ$	> 1
K17		среднегодовая стоимость обслуживания ДЗ в % от прибыли от продаж	$(\text{Ср. ДЗ} * \text{Ср. стоимость ЗК}) / PP$	Снижение значения, возможно нормирование
K18	Показатели потенциала стратегического успеха	доля рынка (по Новосибирской области), %	$B / \text{Общий объем производства по отрасли ОКВЭД 27.3}$	Рост показателя
K19		инвестиционная активность (темп роста ВА)	$BA1 / BA0$	Рост показателя
K20		темпы внутреннего роста, %	$\text{Рент. активов} * \text{ННП} / (1 - \text{Рент. активов} * \text{ННП})$	Рост показателя

* *Примечание:* где В – выручка; ВП – валовая прибыль; СОС – собственные оборотные средства; З – запасы; А – активы; ЗК, СК – заемный и собственный капитал; ПП – прибыль от продаж; ОА – оборотные активы; КО – краткосрочные обязательства; ОС – основные средства; ДЗ, КЗ – дебиторская и кредиторская задолженности; Тр – темп роста; ВА – внеоборотные активы; ННП – норма нераспределенной прибыли.

Все показатели в системе подразделены на четыре группы в зависимости от их смысловой нагрузки:

1) производственные показатели (характеризуют объем выручки, экономический рост в наиболее общем виде, валовую маржу и фондоотдачу);

2) показатели финансовой устойчивости (выступают своеобразными ограничениями – повышение рентабельности при одновременной потере финансовой устойчивости не приведет к росту эффективности, поставит существование организации под угрозу);

3) показатели эффективности управления оборотными активами и текущими обязательствами;

4) показатели потенциала стратегического успеха.

Поясним необходимость введения некоторых показателей. Например, спред эффективности привлечения заемного капитала отражает разницу между отдачей от активов и стоимостью привлечения заемного капитала. В условиях быстро изменяющейся ключевой ставки, значительного объема долга, отслеживание показателя поможет управлять структурой финансирования. Среднегодовая стоимость обслуживания дебиторской задолженности в процентах от прибыли от продаж – это условный показатель, который основан на необходимости оценивать «фактическую» прибыль, рассчитанную с учетом расходов на содержание дебиторской задолженности. Ведь непосредственно показатель оборачиваемости дебиторской задолженности прямо не влияет на прибыль, поэтому для того, чтобы связать оборачиваемость и прибыль, необходимо рассматривать дебиторскую задолженность как «бесплатный кредит» покупателям (условно, организация могла бы открыть вклад в банке на данную сумму и заработать проценты): тогда «фактическая» прибыль от продаж будет равна текущей прибыли от продаж за вычетом расходов на содержание дебиторской задолженности (табл. 2). Показатель в процентах от прибыли от продаж отражает долю стоимости обслуживания дебиторской задолженности от прибыли от продаж, при росте такой доли организации необходимо пересмотреть политику взаимодействия с дебиторами. Еще одним неочевидным показателем является темп внутреннего роста. Он основан на показателе рентабельности активов и отражает максимальный темп роста, который может быть достигнут организацией без внешнего финансирования [4].

Для определения итогового индикатора эффективности может быть рассчитан интегральный показатель на основе предварительной балльной оценки всех критериев в системе (где 1 – соответствует нормативу, целевому (рекомендуемому), отраслевому значению (в зависимости от показателя); 0 – не соответствует; 0,5 – соответствует

отраслевому, но существенно ниже рекомендуемого):

$$I = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n K_i \times 100,$$

где K_i – индикатор, дающий оценку фактическому значению показателя;

i – номер показателя в модели;

n – количество показателей в модели.

Данный интегральный показатель прост как в расчете, так и в интерпретации полученных значений. Так, если бы данная система оценки эффективности была введена в анализируемой организации в 2020 г., то по состоянию на 2023 г. сложилась бы следующая ситуация (табл. 3).

Проведя анализ по данной методике оценки эффективности, можно сделать следующий вывод: если в 2021 г. была достаточно успешна, эффективна на 80% (выполнялись 78,9 % всех критериев ее успешного, эффективного функционирования с учетом особенностей бизнеса), то к 2023 г. эффективность резко упала до 32,5 % (иными словами, стала выполняться только треть критериев эффективности). Данный факт требует незамедлительного воздействия на «проблемные» показатели в целях повышения общей эффективности деятельности организации.

На основании системы показателей можно выделить несколько основных тезисов относительно финансовых проблем, имеющих у организации по состоянию на 2023 год:

- спад маржинальности;
- увеличение размера процентов к уплате и сокращение эффективности использования заемного капитала (спред эффективности привлечения заимствований сокращался с одновременным ростом самого объема заимствований в условиях высокой ключевой ставки и снизившейся рентабельности), что приводило к снижению чистой прибыли;
- замедление оборачиваемости запасов и дебиторской задолженности под воздействием того, что данные статьи активов наращивались более высокими темпами по сравнению с выручкой (теоретически можно сказать, что их рост был отчасти не обоснован, так как не генерировал организации дополнительный доход);
- кратное превышение дебиторской задолженности над кредиторской (свидетельствует о существенном отвлечении средств из бизнеса) и увеличение стоимости ее привлечения (рост среднегодовой стоимости обслуживания дебиторской задолженности в процентах от прибыли от продаж);
- сокращение доли НКЗ на рынке Новосибирской области;
- сокращение потенциала внутреннего роста.

Оценка эффективности ООО «НКЗ КАБЕЛЬ-ЦЕНТР» в 2021-2023 гг.

Критерии	Фактические значения показателей				Индикатор (K_i)		
	2020	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Производственные показатели эффективности							
K1	1,04	1,74	1,24	1,16	1	1	1
K2	10,31%	9,11%	9,87%	8,58%	0	1	0
K3	85,42	116,16	154,14	155,71	1	1	1
Показатели финансовой устойчивости							
K42	-	-	16032	-19765	-	1	0
K5	0,17	0,33	0,44	0,39	0,5	0,5	1
K6	0,15	0,25	0,29	0,29	0,5	0	0,5
K7	3,46	2,27	1,69	2,06	0	1	0
K8	7,97	10,95	7,37	3,55	1	0	0
K9	3,57	4,63	3,17	2,40	1	0	0
K10	2,57	2,71	2,21	6,91	1	1	1
Показатели эффективности управления оборотными активами и текущими обязательствами							
K11	7,14	9,35	9,23	8,07	1	0	0
K12	16,62	20,08	18,39	16,45	1	0	0
K13	12,34	21,22	24,25	27,37	1	1	1
K14	0,78	1,02	1,06	0,85	1	1	0
K15	0,77	1,75	1,29	2,62	0	1	0
K16	0,78	1,14	1,00	0,86	1	1	0
K17	14%	11%	18%	23%	1	0	0
Показатели потенциала стратегического успеха							
K18	64%	72%	71%	68%	1	0	0
K19	0,98	1,57	0,89	1,25	1	0	1
K20	10%	19%	11%	7%	1	0	0
Сумма баллов					15	10,5	6,5
Кол-во учтенных показателей, n^{**}					19	20	20
Интегральный показатель эффективности, I					78,9	52,5	32,5

** Примечание: в 2021 г. денежно-потоковый показатель не учитывался в силу отсутствия открытых исходных данных.

Исходя из полученных оценок, можно сделать вывод о том, что организации следует уделить особое внимание управлению дебиторской задолженности, запасами, оптимизировать политику финансирования, ценообразования. Действительно, в период 2021-2023 гг. по всей отрасли производства кабеля наблюдался рост дебитор-

ской задолженности, а рост ключевой ставки поставил под угрозу функционирование организаций отрасли с высоким финансовым рычагом. Однако валовая маржа организаций по отрасли все же выше, чем у НКЗ (себестоимость производства по отрасли составляла в среднем около 85-90 % выручки в 2023 г.). Снижение показателей страте-

гического потенциала свидетельствует о необходимости увеличения объемов производства, развития новых (смежных) направлений деятельности или каналов сбыта продукции (например, через маркетплейсы Wildberries, Ozon), а также совершенствования маркетинговой стратегии (например, модернизация корпоративного сайта, участие в профильных мероприятиях отрасли, выставках Ассоциации «Электрокабель», Sabex и др.). Обеспечение грамотного управления оборотными активами, финансовыми ресурсами наряду с одновременным наращиванием объемов продаж, в свою очередь, способствует увеличению потенциала внутреннего роста организации без привлечения дополнительных заемных средств.

В будущем при выходе на маркетплейсы в группе показателей оценки стратегического потенциала может быть введен такой показатель как «объем выручки от реализации продукции на маркетплейсах», также может быть установлено его целевое значение относительно которого будет проводиться дальнейшая балльная оценка. Более того, развивая отсылку к сбалансированной системе показателей, можно заметить, что перспективным направлением совершенствования методики оценки эффективности исследуемой организации будет введение в комплексную модель показателей, касающихся эффективности работы поставщиков (такими показателями могут выступить цена по сравнению с другими конкурентными компаниями, своевременность поставок, процент выявленных проблем в ходе первого осмотра и т.д.) [3], так как зависимость от поставщиков организаций кабельной промышленности весьма сильная.

Предложенная авторами настоящей статьи система оценки эффективности соответствует всем вышеизложенным принципам построения и поэтому может быть применена для управления финансовой эффективностью. Ее преимущество перед моделью DuPont или иными системами показателей состоит в том, что она оценивает целую совокупность наиболее важных и актуальных для организации конкретной отрасли критериев, которые являются ключевыми факторами успеха, способными обеспечить ее конкурентное преимущество на рынке. При этом включенные в систему показатели ориентированы как на оценку прошлого, так и на прогнозирование будущего. Кроме того, по данной комплексной системе (табл. 2) можно проводить и оценку основных конкурентов (для сравнения и определения конкурентных позиций организации), ведь все показатели в системе могут быть рассчитаны на основе данных открытой бухгалтерской (финансовой) отчетности.

Опираясь на результаты анализа по комплексной системе показателей оценки эффективности, можно ставить перед менеджерами задачи по улучшению в следующем периоде (месяце, квартале, году) тех или иных показателей. На основе системы показателей может быть выстроена и система мотивации региональных менеджеров по прода-

жам и другого управленческого персонала. Более того, от полученных при оценке результатов в дальнейшем следует отталкиваться при финансовом планировании. При помощи данной системы оценки можно также экономически обосновывать необходимость и целесообразность внедрения тех или иных мероприятий по повышению эффективности деятельности организации.

Таким образом, потребность в новых моделях для осуществления контроля и мониторинга успешности деятельности организации возникает при появлении у нее на том или ином отрезке времени специфических финансовых проблем, влекущих за собой падение эффективности. В связи с чем каждой организации важно разрабатывать и использовать собственную систему показателей, которая в наибольшей степени будет соответствовать особенностям ее деятельности, текущим рыночным тенденциям и вызовам, стоящим перед ней. Использование результирующего интегрального показателя позволит количественно, объективно оценивать эффективность деятельности организаций с различных сторон, а также сравнивать организации внутри отрасли.

Управление эффективностью организаций кабельной промышленности на основе комплексной системы показателей позволит менеджменту принимать грамотные, экономически обоснованные, своевременные решения, точно воздействуя на «западающие» показатели в системе или же усиливая влияние положительных факторов (конкурентных преимуществ).

Литература

1. Артеменко В. Г., Барышникова Н. С. Оценка факторов успеха организации реального сектора экономики // Сибирская финансовая школа. 2011. № 1 (84). С. 99–105.
2. Борисюк А. Д. Поиск резервов повышения эффективности деятельности предприятия в отрасли производства электрического оборудования при помощи модели DUPONT / В сборнике: Вопросы современной науки: проблемы, тенденции и перспективы // Материалы VIII Международной научно-практической конференции (Кемерово, 05–06 декабря 2024 г.); в 2-х частях. – Кемерово: Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева, 2024. С. 30–34.
3. Браун М. Сбалансированная система показателей: на марше внедрения / Пер. с англ. Ю. Сакулина. – М.: Альпина Паблишер, 2005. – 226 с.
4. Росс С., Вестрфилд Р., Джордан Б. Основы корпоративных финансов: Ключ к успеху коммерческой организации – финансовое планирование и управление / Пер. с англ. – М.: Олимп-Бизнес, 2021. – 1188 с.
5. Каплан Р. С., Нортон Д. П. Сбалансированная система показателей: от стратегии к действию / Пер. с англ. М. Павлова; 2-е изд., испр. и доп. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2004. – 294 с.

Сведения об авторах

Барышникова Наталья Сергеевна – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры корпоративного управления и финансов ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», г. Новосибирск, Россия.
E-mail: barns111@rambler.ru

Борисюк Алиса Денисовна – младший специалист департамента бухгалтерского обслуживания ООО «Модульбухгалтерия».
E-mail: borisukalisa@mail.ru

THE FINANCIAL ASPECT OF EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF AN ORGANIZATION IN THE FIELD OF INDUSTRIAL PRODUCTION

N. Baryshnikova

*Novosibirsk State University of Economics and Management,
Novosibirsk, Russia*

A. Borisjuk

*Modulbukhgalteriya LLC,
Novosibirsk, Russia*

Improving operational efficiency is an urgent task for all organizations. The concept of efficiency in this context is inextricably linked to the success of an organization, which is determined by achieving high economic results and ensuring competitive advantages in the field of resource management. Currently, in conditions of high competition and a constantly changing external environment, the issue of maintaining and improving the efficiency of any commercial organization, including in the field of industrial production, is the most acute and requires modern solutions.

Keywords: efficiency assessment, key success factors, indicator systems, effectiveness of organizations in the cable industry.

References

1. Artemenko V. G., Baryshnikova N. S. Assessment of the success factors of the organization of the real sector of the economy, *Sibirskaya finansovaya shkola*, 2011, No. 1 (84), pp. 99–105. (In Russ.).

2. Borisjuk A. D. Search for reserves to increase the efficiency of an enterprise in the field of electrical equipment production using the model DUPONT, *Voprosy sovremennoi nauki: problemy, tendentsii i perspektivy* [Issues of modern science: problems, trends and prospects], Proceedings of the VIII International Scientific and Practical Conference (Kemerovo, December 05-06, 2024); in 2 parts, (Kemerovo: Kuzbasskii gosudarstvennyi tekhnicheskii universitet im. T. F. Gorbacheva, 2024, pp. 30–34. (In Russ.).

3. Braun M. *Sbalansirovannaya sistema pokazatelei: na marshe vnedreniya* [Balanced scorecard: on the march of implementation], Moscow: Al'pina Publisher, 2005, 226 p. (In Russ.).

4. Ross S., Vestrild R., Dzhordan B. *Osnovy korporativnykh finansov: Klyuch k uspekhу kommercheskoi organizatsii – finansovoe planirovanie i upravlenie* [Fundamentals of Corporate Finance: The key to the success of a commercial organization is financial planning and management], Moscow: Olimp-Biznes, 2021, 1188 p. (In Russ.).

5. Kaplan R. S., Norton D. P. *Sbalansirovannaya sistema pokazatelei: ot strategii k deistviyu* [Balanced scorecard: from strategy to action], Moscow: ZAO «Olimp-Biznes», 2004, 294 p.

About the authors

Natalia S. Baryshnikova – PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Corporate Governance and Finance, Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk, Russia.
E-mail: barns111@rambler.ru

Alice D. Borisjuk is a junior specialist in the Accounting Services Department of Modulbukhgalteriya LLC, Novosibirsk, Russia.
E-mail: borisukalisa@mail.ru

К ВОПРОСУ О РАЗВИТИИ МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ АНАЛИЗА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ И МОДЕЛИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ МОЛОЧНОЙ ОТРАСЛИ

И. К. Биткина

Волгоградский институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации,
Волгоград, Россия

Предметом настоящей статьи являются вопросы развития методического обеспечения анализа финансового состояния и модели прогнозирования организаций молочной отрасли. Цель работы состоит в развитии методики оценки целевого финансового состояния организаций молочной отрасли и исследовании степени достижения целевого финансового состояния организаций, составляющих выборку исследования. Эмпирическую базу исследования составили данные финансовой и нефинансовой отчетности организаций, производящих и перерабатывающих молочную продукцию. Для оценки влияния учитывались динамика показателей, представленных для составления вышеприведенных рейтингов организаций выборки. В результате проведенного исследования обозначены проблемы, связанные с достижением целевого финансового состояния организаций (выборки исследования). В результате дифференциации приведенных характеристик представляется возможным выделить пять моделей целевого финансового состояния российских организаций молочной отрасли. Представленные выводы и рекомендации могут использоваться менеджментом организаций для дальнейшей реализации стратегии развития субъектов рассматриваемой отрасли.

Ключевые слова: молочная отрасль, целевое финансовое состояние, финансовое положение, индикатор финансового состояния, целевой индикатор финансового состояния.

Введение. Актуальность и проблематика исследования

Прогнозирование выступает ключевым элементом системы управления любым экономическим субъектом. К объектам прогнозирования могут относиться различные стороны его деятельности, включая те, которые характеризуют финансовое состояние. Эффективная работа любой организации невозможна без определения ключевых целевых показателей ее деятельности. Данные показатели, в свою очередь, позволяют разработать и обосновать параметры принимаемых решений в области финансовой деятельности. В особенности это становится актуальным в периоды трансформационного развития организаций определенных отраслей. В настоящее время через подобный период проходит отрасль производства и переработки молочной продукции.

Обзор исследований

Несмотря на высокую практическую значимость оценки финансового состояния организации в системе финансового менеджмента, современная экономическая наука не ограничивается исследованием исключительно данной категории. Достаточно близкими по значению к понятию «финансовое состояние организации» выступают «финансовая стабильность», «финансовая устойчивость»,

«финансовая безопасность», «финансовый потенциал».

Термин «финансовая стабильность» получил распространение после мирового финансового кризиса 2007-2009 гг. Данный период характеризуется появлением первых системных теоретических представлений на сущность финансовой стабильности и ее отличий от других схожих характеристик качества функционирования экономических субъектов (Т. Е. Унковская [1]). В то время многими странами были созданы Советы по финансовой стабильности, ориентированные в большей степени на организации финансово-кредитного сектора; похожие меры принимались и в России, о чем отмечалось во многих источниках (Д. В. Панов [2], С. П. Сазонов и его коллеги [3], Н. Ф. Фадейкина и И. Н. Демчук [4] и др.). Не отрицая большое влияние последствий финансового кризиса именно на институты финансового посредничества, исследователи в области корпоративных финансов представили ряд подходов к анализу финансовой стабильности организаций. При этом ряд представителей отечественных финансовых школ в области корпоративных финансов также отмечают недостаточное внимание исследователей к вопросам мониторинга финансовой стабильности организаций нефинансового сектора экономики (Н. С. Львова [5]). К факторам финансовой стабиль-

ности относят региональную и отраслевую принадлежности организации (А. А. Козлов и М. В. Поляков [6]). Достаточно часто понятие «финансовая стабильность» раскрывается через характеристики финансовой устойчивости хозяйствующего субъекта (С. В. Щурина и М. В. Михайлова [7], А. В. Куряева [8], Н. В. Фадейкина и И. Н. Демчук [4], Т. А. Владимирова, Л. А. Кондаурова и Н. В. Фадейкина [9] и др.). В рамках данного подхода финансовая стабильность характеризуется посредством сбалансированности денежных и товарных потоков, доходов и расходов, средств и источников их формирования, что также может рассматриваться как параметр целевого финансового состояния организации. По мнению ряда исследователей, в рамках целевого состояния финансовой стабильности наибольшую роль играют денежные потоки, поскольку способность генерирования собственных финансовых потоков достигается только в условиях абсолютной финансовой устойчивости и стабильности организации (А. А. Королькова и И. В. Шамрина [10]). В качестве характеристик уровня финансовой стабильности корпоративного нефинансового сектора также рассматривается показатель добавленной рентабельности (Н. С. Львова [5]). Важность применения данного индикатора связана с его влиянием на уровень устойчивого роста организации, который многими исследователями признается важной характеристикой финансового состояния организации.

Схожими характеристиками обладает «финансовая безопасность организаций», условием обеспечения которой является финансовая стабильность (В. И. Авдийский и В. М. Безденежных [11]).

Системное представление финансового потенциала организации и методы его оценки представлены в работах Л. Ф. Суховой [12]. В отличие от характеристик финансового состояния, финансовый потенциал позволяет определить место данной организации в системе отраслевых рейтингов. Данная черта делает схожим финансовый потенциал с финансовым положением организации. При этом, в отличие от него, финансовый потенциал раскрывается через характеристики финансовой системы организации, в большей степени затрагивая направления и инструменты привлечения ею финансовых ресурсов.

В результате обобщения дефиниций характеристик качественного функционирования организаций выделены следующие индикаторы их целевого финансового состояния (табл. 1).

Для раскрытия сущности *целевого финансового состояния* следует обратиться к отраслевым направлениям исследования. Автор настоящей статьи под целевым финансовым состоянием понимает положение, при котором происходит достижение необходимого состояния по таким параметрам финансового положения организации, как:

- достаточность активов для погашения обязательств организации;
- состояние активов организации;
- обеспечение срочности финансирования организации и уровень достаточности финансирования для достижения определенных результатов.

На основании данных характеристик выделены показатели оценки целевого финансового состояния организации (табл. 2).

Таблица 1

Целевые индикаторы функционирования организаций*

Качественная характеристика функционирования организации	Индикаторы целевого финансового состояния организации
Финансовая стабильность	Состояние денежного потока организации Динамика добавленной рентабельности
Финансовая безопасность	Зависимость от внешних источников финансирования Уровень платежеспособности организации
Финансовый потенциал	Ранг организации в рамках отрасли Направления и инструменты привлечения организацией финансовых ресурсов
Финансовое положение	Финансовая устойчивость организации в сравнении со среднеотраслевой Ликвидность организации в сравнении со среднеотраслевой

* *Примечание:* составлено автором

Таблица 2

Индикаторы целевого финансового состояния организации*

Сравниваемый показатель 1	Сравниваемый показатель 2
Дебиторская задолженность	Кредиторская задолженность
Итог 2 раздела баланса	Итог 1 раздела баланса
Итог 3 раздела баланса	Итог 5 раздела баланса
Итог 1 раздела баланса	Итог 3 раздела баланса
Итог 2 раздела баланса	Итог 5 раздела баланса
Реализация требований по соотношению темпов роста активов, выручки и чистой прибыли	

* *Примечание:* составлено автором

Как видно индикаторы целевого финансового состояния основаны на соотношении статей активов, пассивов и финансовых результатов предприятий.

Вышеуказанные параметры должны учитываться при разработке, реализации и оценке эффективности реализации стратегии организации.

Краткое описание методики исследования и обоснование ее выбора

Эмпирическую базу исследования (выборку) составили данные финансовой и нефинансовой отчетности организаций, производящих и перерабатывающих молочную продукцию. Из выборки были исключены управляющие компании для организаций-холдингов молочного рынка, поскольку они не занимаются непосредственными научными процессами. С целью выделения организаций, оказывающих непосредственное влияние на рынок, были рассмотрены рейтинги, составленные Milknews¹, Food technologist², Центра изучения молочного рынка (Dairy Intelligence Agency, DIA). При оставлении рейтингов учитывались такие характеристики, как доля организации на рынке молочной продукции, динамика выручки организации за прошлый период, объем производства и переработки молока и молочной продукции и динамика данного показателя за два года, предшествующих периоду составления рейтинга, совокупные активы организации, включая активы непосредственно производственного назначения. Для включения в базу региональных молочных организаций, не рассмотренных в рамках рейтинга, осуществлена выборка регионов-лидеров по производству и переработке молока и определение организаций, не вошедших в рейтинг, но оказывающих влияние на состояние регионального рынка молочной продукции. Для оценки влияния учитывались динамика показателей, представленных для составления вышеприведенных рейтингов организаций выборки. Выборка исследования была ранжирована на группы, принципы представления которых будут описаны далее.

Результаты исследования

В результате проведенного исследования был получен портрет типичного финансового состояния российской молочной организации за 2020-2023 гг. Определено, что большая часть организаций отрасли зависят от внешнего финансирования – об этом свидетельствуют значения показателей финансового левериджа и коэффициента автономии. Для 70 % организаций выборки значения первого показателя превышают 2,08, а второго – 0,45. При этом финансовая зависимость от внешнего финансирования больше у региональных

молочных организаций, чем у игроков федерального рынка. Для крупных организаций наблюдается меньшая зависимость от краткосрочных источников финансирования, чем от долгосрочных, что может быть связано с масштабами деятельности бизнеса и уровнем его диверсификации.

Вышеуказанная черта оказывает влияние на уровень ликвидности и платежеспособности организаций: так, 30 % организаций выборки характеризуется недостатком собственного оборотного капитала, 65 % рассмотренных организаций имеют недостаточный уровень коэффициента текущей ликвидности. Данные характеристики позволяют сделать вывод о низком потенциале кредитоспособности большей части организаций молочной отрасли и сложностью получения дополнительного финансирования в будущем, что может сказаться на производственном потенциале исследуемых организаций.

При характеристике текущего уровня производственного потенциала организаций молочной отрасли следует учитывать структуру активов. У большей части организаций отрасли отмечается сокращение внеоборотных активов за три анализируемых года: в среднем данное сокращение составляет 10 % в год по выборке. Наблюдается одновременный рост оборотных активов, но при этом средние темпы прироста данного показателя по выборке оказываются ниже темпов прироста привлекаемых краткосрочных обязательств. Для половины организаций выборки соотношение кредиторской задолженности к дебиторской составляет 2:1, что, с одной стороны, оказывает отрицательное влияние на платежеспособность рассматриваемых организаций, с другой, основана на привлечении дешевых финансовых ресурсов для организаций отрасли. Динамика совокупных активов для 80 % организаций выборки оказывается ниже динамики выручки за исследуемый период (положительная тенденция), но при этом превышает динамику показателя чистой прибыли (отрицательная тенденция), а для 45 % организаций выборки динамика совокупных активов превышает рост валовой прибыли.

Отмечаются различия в политике финансирования активов для региональных и федеральных организаций: так, 65 % региональных организаций выборки характерна идеальная политика финансирования, при которой для приобретения внеоборотных активов используются долгосрочные финансовые ресурсы. Для федеральных организаций преобладающей является агрессивная политика финансирования. Для 30 % организаций характерно преобладание внеоборотных активов над долгосрочными источниками финансирования, что в целом может рассматриваться как положительная тенденция.

¹ Milknews – молочные новости. URL: <https://vk.com/milknews> (дата обращения: 24.01.2025).

² Food technologist – сайт для специалистов пищевой промышленности. URL: <https://foodtechnologist.ru/> (дата обращения: 24.01.2025).

Анализ и пояснение полученных результатов. Обсуждение результатов.

Таким образом, в результате дифференциации приведенных характеристик представляется возможным выделить пять моделей целевого финансового состояния российских организаций молочной отрасли.

1. Крупные молочные организации с государственной долей собственности..

2. Крупные молочные организации, основанные на частном финансировании.

Целевое финансовое состояние организаций данного типа характеризуется необходимостью реструктуризации кредитных обязательств, поскольку для финансирования деятельности в большей части применяется краткосрочный заемный капитал, который должен быть погашен раньше срока окупаемости долгосрочных инвестиционных проектов – это является фактором дополнительного финансового риска для организаций.

3. Крупные федеральные организации, объединяющие несколько брендов.

Аналогично организациям первой группы, наблюдается недостаточный уровень чистой прибыли, что сказывается на низком уровне собственного капитала; это может повлиять на понижение потенциала обновления основных фондов организации. Базовое направление может быть связано с оптимизацией количества управляемых брендов, в частности, зарегистрированных, но не используемых при выпуске продукции.

4. Мелкие организации, функционирующие на нескольких региональных рынках.

5. Мелкие организации, ориентированные на локальные региональные рынки.

При рассмотрении индикаторов целевого финансового состояния выделенных моделей организаций получены следующие данные (табл. 3).

Таким образом, наибольшие отличия по целевому финансовому состоянию рассмотренных организаций молочной отрасли демонстрируются по таким параметрам, как «соотношение дебиторской задолженности к кредиторской задолженности», а также «соотношение итога первого раздела баланса к третьему разделу баланса». Это указывает на различия в политике финансирования, применимой организациями. При рассмотрении первого из указанных индикаторов целевого финансирования отмечается наличие влияния масштаба деятельности: для организаций с более мелким масштабом деятельности кредиторская задолженность рассматривается как приоритетный источник финансирования. В тоже время, данные субъекты не способны проводить агрессивную кредитную политику. Высокий уровень дебиторской задолженности у организаций с крупными масштабами деятельности может быть связан с наличием постоянных контактов по продаже продукции с крупными федеральными розничными сетями. Второй из представленных индикаторов показывает роль собственного капитала организации в финансировании ее внеоборотных активов. При этом представляется возможной оценка влияния накопленного финансового результата на прочие индикаторы целевого финансового состояния организаций отрасли. В рамках данного критерия вновь в большей степени оказывают влияние масштабы деятельности организаций, а также дифференцированность выпускаемой продукции.

Таблица 3

Целевые индикаторы моделей финансового состояния российских молочных организаций*

Целевые индикаторы	Модель 1	Модель 2	Модель 3	Модель 4	Модель 5
Соотношение дебиторской задолженности к кредиторской	Превышает	Превышает	Превышает	Не превышает	Не превышает
Соотношение итога второго раздела баланса к первому разделу баланса	Не превышает	Превышает	Превышает	Превышает	Превышает
Соотношение итога третьего раздела баланса к пятому разделу баланса	Превышает	Превышает	Превышает	Превышает	Превышает
Соотношение итога первого раздела баланса к третьему разделу баланса	Превышает	Не превышает	Не превышает	Превышает	Превышает
Соотношение итога второго раздела баланса к пятому разделу баланса	Превышает	Не превышает	Превышает	Превышает	Превышает
Реализация требований по соотношению темпов роста активов, выручки и чистой прибыли	Не соблюдается	Соблюдается	Не соблюдается	Не соблюдается	Соблюдается

* Примечание: составлено автором.

Наименьшие различия между исследуемыми организациями наблюдаются по показателю «Соотношение итога третьего раздела баланса к пятому разделу баланса». Данная характеристика свидетельствует о достаточном уровне финансовой устойчивости организаций. Определенные проблемы наблюдаются при диагностике заключительного целевого индикатора, позволяющего оценить деловую активность организации. Положительное влияние на обеспечение данного целевого значения оказывают такие характеристики, как характер финансирования работы организации (частная, государственная (муниципальная), с участием государства), выбор рынка сбыта продукции (локальные или федеральные организации), а также масштабы деятельности организации.

Проведенный анализ позволяет определить приоритетные инструменты и модели прогнозирования финансового состояния организаций молочной отрасли.

Литература

1. Унковская Т. Е. Системное понимание финансовой стабильности: разрешение парадоксов // Экономическая теория. 2009. Т. 6, № 1. С. 14–34.
2. Панов Д. В. Финансовая стабильность банков: методологический подход // Вестник Финансовой академии. 2008. № 3 (47). С. 180–200.
3. Сазонов С. П., Езангина И. А., Евсеев Р. С. Экономическая безопасность кредитной организации: факторы, угрозы, направления укрепления // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2016. № 31 (313). С. 42–56.
4. Фадейкина Н. В., Демчук И. Н. Развитие методического инструментария анализа финансового состояния, оценки финансовой устойчивости, инвестиционной привлекательности организаций и его применение в практической деятельности коммер-

ческих банков. – Новосибирск: Сибирская академия финансов и банковского дела, 2014. – 500 с.

5. Львова Н. С. Методология оценки добавленной рентабельности в целях мониторинга финансовой стабильности // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. 2016. № 3. С. 36–41.

6. Козлов А. А., Поляков М. В. Анализ стабильности работы сельскохозяйственных предприятий по зонам рязанской области // Вестник Совета молодых ученых Рязанского государственного агротехнологического университета имени П. А. Костычева. 2015. № 1. С. 289–295.

7. Щурина С. В., Михайлова М. В. Финансовая устойчивость компании: проблемы и решения // Финансы и кредит. 2016. № 42 (714). С. 43–60.

8. Куряева А. В. Финансовая устойчивость как одна из главных характеристик финансового состояния предприятия // Вектор экономики. 2017. № 1 (7). URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_28139776_929272_24.pdf.

9. Владимирова Т. А., Кондаурова Л. А., Фадейкина Н. В. О необходимости расширения понимания финансовой устойчивости организации // Сибирская финансовая школа. 2023. № 4 (152). С. 103–110.

10. Королькова А. А., Шамрина И. В. Денежные потоки как фактор обеспечения финансовой стабильности организации // Ученые записки Тамбовского отделения РГСУ. 2019. № 15. С. 47–56.

11. Авдийский В. И., Безденежных В. М. Экономическая безопасность как системообразующий фактор устойчивости сложных социально-экономических систем // Безопасность бизнеса. 2014. № 1. С. 2–5.

12. Сухова Л. Ф. Финансовый потенциал предприятия: понятие, сущность, методы измерения // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2016. № 12 (294). С. 2–11.

Сведения об авторе

Биткина Ирина Константиновна – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и финансов Волгоградского института управления – филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (ВИУ РАНХиГС), Волгоград, Россия.
ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1917-7570>
E-mail: bitkinai@list.ru

ON THE ISSUE OF THE DEVELOPMENT OF METHODOLOGICAL SUPPORT ANALYSIS OF THE FINANCIAL CONDITION AND FORECASTING MODEL OF DAIRY INDUSTRY ORGANIZATIONS

I. Bitkina

*Volgograd Institute of Management is a branch of the Russian Presidential Academy
of National Economy and Public Administration,
Volgograd, Russia.*

The subject of this article is the development of methodological support for the analysis of the financial condition and forecasting models of dairy industry organizations. The purpose of the work is to develop a methodology for

assessing the target financial condition of dairy industry organizations and to study the degree to which the target financial condition of the organizations that make up the study sample has been achieved. The empirical basis of the study was made up of financial and non-financial reporting data from organizations that produce and process dairy products. To assess the impact, the dynamics of the indicators presented for the compilation of the above ratings of the sample organizations were taken into account. As a result of the conducted research, the problems associated with achieving the target financial condition of organizations (study samples) are identified. As a result of the differentiation of these characteristics, it is possible to identify five models of the target financial condition of Russian dairy industry organizations. The presented conclusions and recommendations can be used by the management of organizations to further implement the development strategy of the subjects of the industry in question.

Keywords: dairy industry, target financial condition, financial position, indicator of financial condition, target indicator of financial condition.

References

1. Unkovskaya T. E. A systematic understanding of financial stability: Resolving Paradoxes, *Ekonomicheskaya teoriya*, 2009, T. 6, № 1, pp. 14–34. (In Russ.).
2. Panov D. V. Financial stability of banks: a methodological approach, *Vestnik Finansovoi akademii*, 2008, № 3 (47), pp. 180–200. (In Russ.).
3. Sazonov S. P., Ezangina I. A., Evseev R. S. Economic security of a credit institution: factors, threats, directions of strengthening, *Finansovaya analitika: problemy i resheniya*, 2016, № 31 (313), pp. 42–56. (In Russ.).
4. Fadeikina N. V., Demchuk I. N. *Razvitie metodicheskogo instrumentariya analiza finansovogo sostoyaniya, otsenki finansovoi ustoichivosti, investitsionnoi privlekatel'nosti organizatsii i ego primeneniye v prakticheskoi deyatel'nosti kommercheskikh bankov* [Development of methodological tools for analyzing the financial condition, assessing financial stability, and investment attractiveness of organizations and its application in the practical activities of commercial banks], Novosibirsk: Sibirskaya akademiya finansov i bankovskogo dela, 2014, 500 p. (In Russ.).
5. L'vova N. S. Methodology for assessing added profitability in order to monitor financial stability, *Nauchnyi zhurnal NIU ITMO, Seriya: Ekonomika i ekologicheskii menedzhment*, 2016, № 3, pp. 36–41. (In Russ.).
6. Kozlov A. A., Polyakov M. V. Analysis of the stability of agricultural enterprises in the zones of the Ryazan region, *Vestnik Soveta molodykh uchenykh Ryazanskogo gosudarstvennogo agrotekhnologicheskogo universiteta imeni P. A. Kostycheva*, 2015, № 1, pp. 289–295. (In Russ.).
7. Shchurina S. V., Mikhailova M. V. Financial stability of the company: problems and solutions, *Finansy i kredit*, 2016, № 42 (714), pp. 43–60. (In Russ.).
8. Kuryaeva A. V. Financial stability as one of the main characteristics of an enterprise's financial condition, *Vektor ekonomiki*, 2017, № 1 (7), URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_28139776_92927224.pdf. (In Russ.).
9. Vladimirova T. A., Kondaurova L. A., Fadeikina N. V. On the need to expand the understanding of the financial stability of the organization, *Sibirskaya finansovaya shkola*, 2023, № 4 (152), pp. 103–110. (In Russ.).
10. Korol'kova A. A., Shamrina I. V. Cash flows as a factor in ensuring the financial stability of an organization, *Uchenye zapiski Tambovskogo otdeleniya RoSMU*, 2019, № 15, pp. 47–56. (In Russ.).
11. Avdiiskii V. I., Bezdenezhnykh V. M. Economic security as a system-forming factor of stability of complex socio-economic systems, *Bezopasnost' biznesa*, 2014, № 1, pp. 2–5. (In Russ.).
12. Sukhova L. F. Financial potential of an enterprise: concept, essence, measurement methods, *Finansovaya analitika: problemy i resheniya*, 2016, № 12 (294), pp. 2–11. (In Russ.).

About the author

Irina K. Bitkina – PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Finance at the Volgograd Institute of Management, a branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA), Volgograd, Russia.
ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1917-7570>
E-mail: bitkinai@list.ru

ПЕРСПЕКТИВЫ СИНТЕЗА ТЕОРИЙ КАПИТАЛА НА БАЗЕ НЕГЭНТРОПИЙНОГО ПОДХОДА

В. Ф. Исламудинов

Казанский (Приволжский) федеральный университет (КФУ),
Елабужский институт (филиал) КФУ,
Казань, Республика Татарстан, Россия
Ургенчский государственный университет,
г. Ургенч, Республика Узбекистан

В статье рассмотрены существующие теории капитала, их преимущества и недостатки. Выявлено общее и различия между альтернативными концепциями капитала. Дана авторская классификация базовых типов капитала. Обосновано понятие запаса негэнтропии как методологической основы негэнтропийного подхода к пониманию сущности капитала. Раскрыта объективная негэнтропийная природа капитала как самовоспроизводящегося в рамках экономических систем запаса негэнтропии. Раскрыта сущность и связи между разными базовыми типами капитала как самовоспроизводящимися запасами негэнтропии. Объяснено формирование и кругооборот капитала с точки зрения негэнтропийного подхода. Дано объяснение феноменов прибавочной стоимости и износа капитала с точки зрения негэнтропийного подхода. Существующие теории капитала рассмотрены как частные случаи негэнтропийного подхода. Даны рекомендации по регулированию кругооборота разных типов капитала с учетом негэнтропийной сущности капитала.

Ключевые слова: капитал, энтропия, негэнтропия, теории капитала, самовоспроизводство, запас негэнтропии, концепции капитала, прибавочная стоимость, износ, кругооборот капитала.

Введение

Формирование и кругооборот капитала имеет важное значение для любой экономики. Несмотря на то, что современная экономика ни в одной стране мира не является чисто капиталистической, процессы накопления и использования капитала играют важную роль во взаимодействиях экономических субъектов в социально-экономических системах.

В словаре Ожегова капитал определен как «стоимость, которая в результате использования наемной рабочей силы приносит прибавочную стоимость (самовозрастает)»¹. Однако, это определение не является общеупотребительным; в экономической литературе термин «капитал» имеет множество разных трактовок, приведем некоторые из них (табл. 1).

Таблица 1 дает лишь общее представление о том, насколько разнообразны точки зрения экономистов на понятие капитала. То есть, существуют значительные расхождения в понимании сущности капитала. Для одних авторов капитал – это средства производства, для других – часть богатства, для третьих – средство эксплуатации, для четвертых – совокупность благ высокого порядка и т.д. Несмотря на такой разброс мнений, все-таки есть нечто общее для всех определений; это то, что капитал дает людям средства для существования в будущем.

Также в экономической литературе встречаются множество разновидностей (форм, видов) капитала:

основной и оборотный капитал, постоянный и переменный капитал, собственный и заемный капитал, добавочный и резервный капитал, реальный и финансовый капитал, индивидуальный и общественный капитал, акционерный и торговый капитал и др.

Помимо разных видов и форм капитала также необходимо отметить наличие разных трактовок капитала. Есть традиционные трактовки капитала, которые выделились еще во времена классиков экономической науки: физический (производственный, реальный) капитал и финансовый (ссудный, денежный, фиктивный) капитал. Однако, на протяжении XX и XXI веков появились новые трактовки капитала: человеческий капитал, социальный капитал, природный капитал, интеллектуальный капитал. И непонятно, действительно ли все эти разновидности и трактовки капитала имеют в своей основе что-то общее или являются просто удобными метафорами для описания социально-экономических явлений и процессов.

В то же время, появляются работы, в которых осуществляется попытка осуществить синтез разнообразных трактовок капитала на какой-то общей методологической основе. В качестве такой методологической основы, по мнению автора настоящей статьи, может выступить негэнтропийный подход, рассматривающий капитал как самовоспроизводящийся запас негэнтропии в экономике.

¹ Толковый словарь Ожегова. URL: <https://slovarozhegova.ru/word.php?wordid=10645> (дата обращения: 12.02.2025).

Разнообразие определений капитала

Автор	Определение
А. Смит	Та часть запасов, от которой человек ожидает получить доход
С. Милль	Все те вещи, которые назначены к снабжению производительного труда различными предварительными условиями, которых он требует
Л. Вальрас	Все блага длительного пользования
К. Маркс	Капитал – это самовозрастающая стоимость. Но сюда относятся только те средства производства, которые в руках капиталиста служат ему средством для господства над работником и его эксплуатации
О. фон Бём-Баверк	Совокупность благ, возникших вследствие предыдущего производства и долженствующих притом служить не для непосредственного потребления, а для производства новых благ
К. Менгер	Такие совокупности экономических благ высшего порядка, которые находятся в нашем распоряжении и предназначены для использования в будущем
У. Джевонс	Капитал является результатом экономии или воздержания, то есть он может быть получен только посредством работы, чтобы произвести богатство, а потом человек не сразу потребляет это богатство
А. Маршалл	Та часть богатства человека, которую он выделяет на получение дохода в форме денег, или, еще более широко, на приобретение посредством торгово-промышленной деятельности
К. Книс	То количество имеющихся в распоряжении благ, которое можно использовать для удовлетворения будущих нужд
Л. фон Мизес	Капитальное благо – это промежуточные продукты, которые в ходе дальнейшего производства трансформируются в потребительские товары
Дж. Б. Кларк	Постоянный, длительного пользования фонд производительного богатства. Также, бесконечная последовательность меняющихся благ, всегда стоящих определенной суммой
И. Фишер	Необходимо делать различие между «капиталом» и «доходом». «Капитал» – это запас богатства, существующий в какой-то конкретный момент, «доход» – это поток услуг, в течении какого-то периода времени
Ф. фон Хайек	Совокупность непостоянных ресурсов, которые можно использовать в производстве для получения определенного дохода
Ф. Х. Найт	Капитал – это не собрание вещей, а родовое понятие для всех производительных услуг
Й. Шумпетер	Покупательная способность предпринимателя для осуществления новой комбинации факторов производства
Х. У. де Сото	Капитальные блага – экономические блага более высоких порядков, или факторы производства, которые субъективно материализуются на каждом конкретном этапе конкретного процесса деятельности. Капитал же – это рыночная ценность капитальных благ

* *Примечание:* составлено автором на основе [1; 2]

1. Существующие теории капитала: их суть, преимущества и недостатки

Для понимания всего разнообразия теорий капитала следует обобщить и кратко изложить суть каждой теоретической концепции, указав ее преимущества и недостатки.

А. Классическая теория капитала (У. Петти, А. Смит, Д. Рикардо, Ж. Сисмонди, Ж. Сэй) [1] рассматривает капитал как один из трех основных факторов производства наряду с землей и трудом. *Преимущества:* подчеркнута значимость капитала в производственном процессе; указано на возможность износа капитала, заложены основы для последующих экономических исследований. *Недостатки:* ограниченное понимание капитала, без учета его нематериальных форм; недостаточное внимание к динамике накопления и распределения капитала.

Б. Теория капитала Карла Маркса (К. Маркс, Ф. Энгельс, Р. Люксембург) [3; 4] анализирует капитал

как особую стоимость, приносящую прибавочную стоимость, и на основе этого исследует процессы эксплуатации труда в капиталистической системе. *Преимущества:* достаточно глубокий анализ процессов эксплуатации труда и накопления капитала, введение понятия прибавочной стоимости и кругооборота капитала. *Недостатки:* сложность и многогранность теории затрудняют ее применение на практике; излишняя политизированность теории; недостаточная актуальность в современных условиях.

В. Австрийская (маржиналистская, позитивная, неоавстрийская) теория капитала (К. Менгер, Ф. Визер, О. фон Бём-Баверк, Л. фон Мизес, Ф. фон Хайек, Ф.А. Феттер) [5; 6; 7] рассматривает капитал как совокупность производительных благ и акцентирует внимание на временной структуре производства и предпочтениях потребителей. *Преимущества:* учет временного аспекта в производственных процессах; подчеркивание роли индивидуаль-

ных предпочтений и субъективной ценности. *Недостатки*: сложность в количественном измерении и практическом применении; недостаточное внимание к макроэкономическим аспектам капитала.

Г. *Неоклассическая теория капитала* (Д. Кларк, И. Фишер, Д. Гобсон, Р. Гильфердинг, Дж. Хиршлайфер, Т. Хаавельмо, Д. Дьюи, Б. Рапп, Л. Мютен) [8; 9] рассматривает капитал как фактор производства, который можно количественно измерить и который приносит доход в виде процента, а также анализирует капитал в контексте производственных функций и предельной производительности. *Преимущества*: вводит математические модели для анализа капитала; способствует развитию теории производственных функций и оптимального распределения ресурсов. *Недостатки*: предполагает совершенные рынки капитала, что редко встречается на практике; недооценивает влияние институциональных и социальных факторов на накопление и использование капитала.

Д. *Кейнсианская (посткейнсианская) теория капитала* (Д. М. Кейнс, М. Калецкий, Р. Харрод, Дж. Тобин) [1; 8; 10] утверждает, что экономический рост и занятость зависят от уровня инвестиций в капитал, а также обосновывает необходимость государственного вмешательства для стимулирования инвестиций и поддержания полной занятости. *Преимущества*: дает инструменты для преодоления экономических кризисов перепроизводства; подчеркивает важность инвестиций в капитал для стимулирования экономического роста и создания рабочих мест. *Недостатки*: не учитывает тот факт, что чрезмерное государственное вмешательство может привести к инфляции и увеличению государственного долга; неэффективность в условиях, когда экономический рост ограничен не недостатком спроса, а другими факторами, такими как перенакопление капитала.

Е. *Кембриджская контроверза теории капитала* (П. Самуэльсон, Р. Солоу, Дж. Робинсон, П. Сраффа) [11] – это дискуссия между экономистами двух Кембриджских университетов, один из которых находился в Великобритании, а второй – в США, проходившая в 1950-60-х годах, касающаяся природы и измерения капитала, а также его роли в распределении доходов между трудом и капиталом. *Преимущества*: стимулировала развитие экономической теории и переосмысление понятия капитала; подчеркнула сложности в измерении и оценке капитала. *Недостатки*: не привела к формированию единой синтетической теории, оставив многие вопросы открытыми; сложность дискуссии затрудняет ее понимание для непрофессионалов.

Ж. *Теория структуры капитала (предпринимательский подход к капитальным активам)* (Ф.

Модильяни, М. Миллер, Р. Мертон, М. Дженсен, М. Шателю) [12; 13] исследовала оптимальное соотношение собственного и заемного капитала в финансировании организаций, стремясь минимизировать стоимость капитала и максимизировать стоимость организации. Включает такие концепции, как теория иерархии и компромиссная теория. *Преимущества*: помогает организациям определять оптимальную структуру финансирования; учитывает риски, связанные с различными источниками капитала. *Недостатки*: предполагает рациональное поведение как участников рынка, так и менеджеров организаций, что не всегда соответствует действительности; не учитывает влияние внешних факторов, таких как экономическая нестабильность или изменения в законодательстве.

З. *Теория интеллектуального (информационного) капитала* (Д. Гилберт, Й. Шумпетер, Т. А. Стюарт, П. Ромер, Р. Лукас) [1; 14] фокусируется на нематериальных активах, таких как знания, патенты, бренды и инновации, рассматривая их как ключевые ресурсы для создания стоимости и конкурентного преимущества. *Преимущества*: признает значимость нематериальных активов в современной экономике. *Недостатки*: сложности в оценке и измерении интеллектуального капитала; риск переоценки нематериальных активов без учета их реальной ценности.

И. *Теория человеческого капитала* (Т. Шульц, Г. Беккер, Дж. Минсер) [15; 16; 17] рассматривает здоровье, знания, навыки и опыт работников как форму капитала, в которую можно инвестировать для повышения производительности и доходов. *Преимущества*: признает важность инвестиций в здоровье, образование и развитие навыков; подчеркивает роль человеческого фактора в экономическом росте. *Недостатки*: трудности в количественной оценке человеческого капитала; недостаточное внимание к социальным и культурным аспектам, влияющим на развитие человеческого капитала.

К. *Теория социального капитала* (П. Бурдьё, Дж. Коулман, Р. Патнэм) [18; 19; 20] рассматривает социальные сети, нормы и доверие как ресурсы, способствующие координации и сотрудничеству для взаимной выгоды. Социальный капитал включает в себя связи между индивидами и группами, которые облегчают коллективные действия и улучшают эффективность общества. *Преимущества*: подчеркивает важность социальных связей и доверия в экономическом и социальном развитии; способствует пониманию механизмов коллективного действия и общественного блага. *Недостатки*: трудности в количественном измерении и операционализации понятия; возможность существования негативного социального капитала (НСК)².

² По мнению К.Ю. Белоусова, НСК (с преимущественно социологической позиции) «нередко понимается как изначально социально вредоносные и экономически деструктивные сети, принципом существования которых становится создание и мультиплицирование норм поведения, которые не вписываются в общие стандарты. Участники этих сетевых структур разделяют нормы и правила, оказывающие негативное влияние на тех, кто не входит в данные сетевые структуры. Очевидным примером подобных сетей являются преступные сообщества разных уровней, коррупционные сети, картельные сговоры и т.д. НСК с позиции экономического анализа, как правило, понимается как нематериальный капитал с отрицательным салдо. Такой капитал не увеличивает, а уменьшает общий гудвилл компании» [21].

Л. *Теория природного капитала* (Г. Дейли, Р. Костанца, Дж. Бартоломью) [22; 23; 24] рассматривает природные ресурсы и экосистемные услуги как формы капитала, которые обеспечивают жизненно важные блага и услуги для устойчивого существования человеческого общества. *Преимущества*: привлекает внимание к необходимости сохранения и устойчивого использования природных ресурсов; способствует интеграции экологических факторов в механизм реализации экономической политики. *Недостатки*: сложности в оценке экономической стоимости природных ресурсов и услуг; риск редукционизма, сводящего природу к экономическим терминам, игнорируя ее внутреннюю ценность; метафоричность самого понятия «природный капитал».

М. *Институциональная теория капитала* (теория прав собственности, концепция титульного капитала) (Г. Мюрдаль, Р. Коуз, Р. Познер) [8; 25; 26] изучает роль институтов, т. е. формальных и неформальных правил, норм и институтов в формировании и накоплении капитала. Подчеркивает, что качество и эффективность институтов, особенно института частной собственности, влияет на экономическое развитие и распределение ресурсов в обществе. *Преимущества*: указывает на значимость институциональной среды для экономического роста и развития; объясняет различия в уровнях благосостояния между странами через призму институциональных различий. *Недостатки*: сложности в изменении и реформировании устоявшихся институтов; риск детерминизма, при котором институциональная структура рассматривается как единственный фактор развития, игнорируя культурные и исторические контексты; отсутствие собственного понимания капитала.

Н. *Поведенческая теория структуры капитала* (Дж. Акерлоф, М. Бейкер, Дж. Веглер, С. Бикчандани, Д. Хиршлейфер, И. Уэлш, Д. Хэбарт) [13; 27] изучает влияние психологических факторов и иррационального поведения менеджеров и инвесторов на формирование структуры капитала организации. Учитывает, что решения о финансировании могут быть обусловлены не только экономическими расчетами, но и когнитивными и эмоциональными предубеждениями участников рынка. *Преимущества*: учитывает реальные поведенческие аспекты, влияющие на финансовые решения; помогает объяснить отклонения от традиционных теорий структуры капитала; способствует разработке более адаптивных стратегий управления финансами, принимающих во внимание человеческий фактор. *Недостатки*: сложности в количественной оценке и моделировании психологических факторов; ограниченная эмпирическая база для подтверждения теории; возможность субъективной интерпретации поведенческих аспектов.

Каждая из этих теорий вносит свой вклад в понимание природы капитала и его роли в экономике, отражая разнообразие подходов и взглядов

в экономической науке. При этом, количество теорий и концепций капитала продолжает увеличиваться. Однако, в экономической литературе уже делаются попытки обобщить альтернативные концепции капитала, свести их воедино.

В качестве примера попытки синтеза можно назвать концепцию/модель пяти видов капитала [28; 29], которая рассматривает вместе пять видов капитала – финансовый, природный, производственный, человеческий и социальный как активы, которые обладают способностью производить потоки экономически желаемых продуктов. Эту модель, конечно, нельзя назвать по настоящему синтетической теорией капитала, но можно считать движением в этом направлении. Выявлено общее свойство для всех видов капитала – способность создавать доход. Также эта концепция может, по мнению указанных исследователей, скорректировать развитие капитализма за счет смещения фокуса от финансового капитала на другие его виды. Но, по мнению автора настоящей статьи, у этой модели нет общей базы, методологической основы для объединения всех концепций капитала.

Еще одну попытку синтеза осуществил П. Бурдые [30], который критикует экономическую теорию за то, что она работает с одной концепцией капитала, не учитывая другие концепции капитала, такие как культурный и социальный. Он также критикует теорию человеческого капитала за игнорирование классовых отношений и неравного распределения ресурсов. Бурдые разработал собственную социологическую теорию, которая включает в себя расширенную концепцию капитала, охватывающую экономический, культурный и социальный капитал. Он утверждает, что эти различные типы капитала могут конвертироваться друг в друга и влияют на распределение власти и ресурсов в обществе. Недостаток концепции Бурдые состоит в том, что он сводит все социальные явления к различным типам капитала, игнорируя при этом важные различия между ними, такие как отношения собственности. Также его концепция не имеет общей методологической основы для синтеза.

В качестве еще одной из попыток синтеза теорий капитала можно рассматривать системную теорию капитала таких отечественных авторов, как В. В. Бушуев, В. С. Голубев, И. Б. Орлов [31]. Все типы капитала – природный, физический, человеческий и социальный – являются составляющими странового капитала, который характеризуется в стоимостном выражении все имеющиеся в стране материальные и нематериальные ценности. Страновой капитал является потенциалом развития социума, и от него зависит совершаемая в социуме «полезная» работа. Данная концепция похожа на модель пяти капиталов тем, что также объединяются несколько типов капитала, но отличается тем, что общим для типов капитала является не способность их производить потоки эконо-

мически желаемых продуктов и роль в устойчивом развитии, а способность совершать «полезную» работу. Недостатком этой концепции является попытка свести понятие капитала к физическому понятию «работа», которое недостаточно емкое для обобщения всех концепций капитала.

Таким образом, к настоящему моменту в экономической науке существует множество конкурирующих теорий капитала, а также предпринимаются попытки синтеза концепций капитала.

2. Общее и различия в альтернативных концепциях капитала

Введение в научный оборот новых трактовок капитала ставит вопрос о том, насколько обоснованы данные расширения определения капитала, что общего у всех концепций капитала и чем же они отличаются. Обобщение существующих теорий капитала позволяет сформулировать наличие следующих часто употребляемых концепций со своей альтернативной трактовкой капитала:

Физический (производственный, реальный) капитал, имеющий физическую (материально-вещественную) форму, т. е. овеществленный в товарах, производимых и используемых в процессе производства. Это самая первая и самая общепотребимая трактовка понятия капитал, которая не вызывает споров среди экономистов. Внутри этой концепции выделяется множество подвидов капитала: основной и оборотный, постоянный и временный, индивидуальный, общественный капитал и т.д.

Финансовый (ссудный, денежный, фиктивный, титульный) капитал, имеющий денежную форму, а также представленный в виде суррогатов денег (производных финансовых инструментов) и титулов собственности; сюда же можно относить криптоактивы. Эта трактовка капитала широко употребляется в современной экономике и также имеет множество подвидов: собственный и заемный капитал, добавочный и резервный капитал, акционерный, торговый капитал и т.д.

Интеллектуальный (информационный) капитал, основанный на связях знаний и способностей, обладающих потенциалом развития и создания стоимости, имеет нематериальную природу. Эта трактовка капитала имеет практическое применение в связи с юридическим закреплением прав на интеллектуальную собственность. Интеллектуальный капитал нацелен на будущее, по мнению автора настоящей статьи, его нематериальная форма, способность приносить доход и способность самовоспроизводиться позволяет выделить его в отдельную концепцию капитала.

Человеческий капитал представлен самими людьми, их способностью к труду, здоровьем, уровнем образования, опытом и навыками. Концепция человеческого капитала выделилась в отдельную концепцию в XX-м веке, благодаря развитию инновационной экономики и постиндустриального

общества. Категория «человеческий капитал» довольно широко используется в различных документах государственного и межгосударственного уровней. С точки зрения экономистов-неоклассиков, человеческий капитал является одним из факторов производства под названием труд, рабочая сила. Однако, способность человека к самовоспроизводству позволяет выделить человеческий капитал в отдельную концепцию.

Социальный (сетевой, институциональный) капитал имеет нематериальную основу в виде правил взаимодействия (институтов), но по факту он материализован в социальных связях и отношениях. Следует отметить, что данная концепция развивалась (и развивается) параллельно в рамках социологии и институциональной экономики, что объяснимо. Экономисты-неоклассики практически не рассматривали концепцию развития социального капитала вплоть до появления сетевой экономики. Но особенности формирования и воспроизводства социальных норм, институтов и сетей, а также то, что социальные сети стали приносить доход, позволяют выделять социальный капитал в отдельную концепцию капитала.

Природный капитал, имеющий материально-вещественную форму природных ресурсов и экосистем. Для экономистов изначально это был просто один из факторов производства – природные ресурсы. Это самая молодая концепция капитала, которая сформировалась в начале XXI века и широко используется в рамках зеленой экономики. Также широко используется в международных документах по изменению климата и устойчивому развитию. Однако это самая спорная из всех концепций, т.к. самовоспроизводство природного капитала под вопросом, особенно в части невозобновимых ресурсов.

Для удобства в рамках данной статьи разновидности капитала из альтернативных концепций будем называть *базовыми типами капитала*, поскольку внутри базовых типов существуют подвиды и формы капитала. Базовые типы капитала могут перетекать из одного типа в другой, также как энергия может менять свою форму. Изначально, самыми первыми базовыми типами капитала были человеческий и природный. Из их взаимодействия образуется физический капитал, а в дальнейшем финансовый и интеллектуальный. Из человеческого капитала формируется социальный капитал.

Все концепции капитала указывают на два общих свойства у любого капитала:

- способность приносить доход владельцу/собственнику;

- способность к воспроизводству, как в рамках социально-экономической системы, так и за ее пределами.

Отличия между концепциями капитала состоят в источнике их образования, в формах существования, получаемого дохода и способах воспроизводства (см. табл. 2).

Авторская классификация базовых типов (концепций) капитала

Базовый тип (концепция) капитала	Источник образования	Форма дохода	Форма существования	Способ воспроизводства
Физический (производственный, реальный) капитал	Процесс производства (труда) и реальные инвестиции	Прибавочная стоимость (часть прибыли)	Материальная (средства производства)	Искусственный (сознательный)
Финансовый (ссудный, денежный, фиктивный, титульный) капитал	Денежное обращение, портфельные инвестиции и юридические действия	Процент, дивиденды, спред (разница курсов), доход от IPO/ICO, судебные компенсации	Материальная (монеты) и нематериальная (денежные знаки, суррогаты, титулы собственности)	Искусственный (сознательный)
Интеллектуальный (информационный) капитал	Наука и инновации, НИОКР	Роялти, квазирента	Нематериальная (интеллектуальная собственность)	Искусственный (сознательный)
Человеческий капитал	Демографические процессы, инвестиции в человеческий капитал	Заработная плата, доход от фриланса	Материальная (люди, здоровье) и нематериальная (знания, опыт)	Частично естественный и частично искусственный
Социальный (институциональный, сетевой) капитал	Социальные процессы, институциональные изменения	Монетизация, пожертвования (донаты, краудфандинг)	Материальная (социум, сети) и нематериальная (доверие, нормы и институты)	Частично естественный и частично искусственный
Природный капитал	Природа, окружающая среда, экосистемы	Рента, плата за экосистемные услуги	Материальная (природные ресурсы и экосистемные услуги)	Естественный

** Примечание: составлено автором.

Данные таблицы 2 свидетельствуют о том, что у каждого базового типа капитала есть свой источник его образования и свои формы получения дохода, что подтверждает самостоятельность рассмотренных концепций. Основные различия между базовыми типами капитала состоят в форме его существования – материальная или нематериальная, и в способе воспроизводства – естественный или искусственный. Степень материальности капитала прямо противоположено содержанию информации в нем. Чем больше информации содержится в капитале, тем менее материальным он является, и наоборот. Но в каждом базовом типе капитала всегда есть информационная составляющая, хотя бы виде структурной сложности вещества. Также, в каждом капитале, существующем в материальной форме, содержится энергия, начиная от потенциальной и кинетической энергии, и заканчивая энергией химических и ядерных связей в веществе. Однако, различается доступность этой энергии для совершения работы.

3. Понятие запаса негэнтропии как методологическая основа негэнтропийного подхода

Первым, кто применил энтропийный подход к анализу экономических процессов, был Н. Джорге-

ску-Рёген [32]. Джоргеску-Рёген писал, что экономический процесс – это не замкнутая система, как это часто представляется в неоклассической экономике. На самом деле, он представляет собой непрерывное преобразование низкой энтропии в высокую энтропию, то есть в необратимые отходы или загрязнение. И влияние энтропии проявляется в следующем:

- ограниченность ресурсов: экономический процесс основан на использовании природных ресурсов, которые представляют собой низкую энтропию, но эти ресурсы конечны;
- износ и устаревание: капитал также подвержен энтропийным процессам, то есть со временем изнашивается, устаревает и теряет свою ценность;
- загрязнение окружающей среды: производство и потребление товаров и услуг неизбежно создают отходы и загрязнение, что увеличивает энтропию окружающей среды;
- необходимость воспроизводства: для поддержания и роста экономической системы необходимо постоянно бороться с энтропией, восстанавливая и поддерживая капитал, а также находя новые источники низкой энтропии.

Джоргеску-Рёген проводит аналогию между экономическим процессом и биологическим процессом живой клетки, которая также поддерживает

свою структуру за счет потребления низкой энтропии из окружающей среды [33, с. 124]. Можно сказать, что «низкая энтропия» (по-другому, – негэнтропия) в понимании Джоргеску-Рёгена – это мера полезности природных ресурсов для экономической деятельности. Чем ниже энтропия (больше негэнтропии), тем больше потенциала для совершения полезной работы содержится в капитале.

Автором настоящей работы в статье [33] уже было обосновано применение понятия негэнтропии в экономических исследованиях, поэтому не представляется необходимым останавливаться на этом вопросе. Для целей данного исследования под *запасом негэнтропии понимается овеществленные в доступной форме энергия и/или информация, которые могут быть использованы живой системой для регулирования (чаще всего, – снижения) уровня собственной энтропии или уровня энтропии управляемой ею систем более высокого порядка*. Например, жировые запасы у животных, запасы шишек у белок, информация в генокоде у всех живых существ, запасы пищи в распоряжении вождя племени, легенды и мифы, рассказываемые родителями своим детям.

Однако, наиболее интересны примеры применения негэнтропийного подхода к объяснению сущности капитала. В статье [31] не обсуждается прямая связь между капиталом и негэнтропией, но отмечается, что концепция структурной энергии, которая используется для определения капитала, связана с негэнтропией. Энтропия – это мера беспорядка в системе. Структурная энергия – это энергия, аккумулированная в структуре системы, которая необходима для совершения полезной работы, т. е. негэнтропия. Можно провести аналогию: чем выше энтропия системы, тем меньше в ней структурной энергии, и тем сложнее системе совершать полезную работу. Рост структурной энергии сопряжен с уменьшением энтропии (ростом негэнтропии), поскольку система становится более упорядоченной и способной к совершению работы. Недостатком этого подхода является то, что учитывается только одна составляющая негэнтропии – энергетическая, в то время как негэнтропия имеет и информационную составляющую, т. е. второй составляющей негэнтропии является информация, поскольку структура вещества является материализованной информацией.

Еще одну попытку приблизиться к негэнтропийному пониманию капитала осуществил А. Куприн [34], доказывающий в своей работе, что для понимания природы капитала необходимо выйти за рамки узкоэкономической перспективы, так как современная теория капитала должна учитывать достижения в области теории культуры, информации и эволюции. Следует отметить, что в качестве методологической основы Куприн взял слишком абстрактную и субъективную сущность – смыслы, что, по мнению автора настоящей работы, и привело его в тупик. Но отдельные моменты в его известной публикации «Общая теория капитала. Самовоспроизводство

людей посредством возрастающих смыслов» достаточно близки к негэнтропийному пониманию сущности капитала. Например, Куприн рассматривает капитал как результат возрастающей сложности человеческой деятельности и культуры. Этот процесс можно сравнить с увеличением негэнтропии; и создание смыслов, направленных на преодоление неопределенности и формирование устойчивого порядка, также можно рассматривать как процесс увеличения негэнтропии.

Более часто встречаются попытки применения энтропии/негэнтропии к отдельным видам капитала. В качестве примера можно привести достаточно интересную статью В. О. Боос про влияние энтропии на интеллектуальный капитал [35]. В ней автор рассматривает интеллектуальный капитал как средство снижения энтропии организации, а также подвергает анализу различные интерпретации энтропии, имеющиеся в экономической литературе, в целях обоснования собственной классификации видов энтропии для организации. По мнению автора настоящей работы, В. О. Боос была достаточно близка к формированию концепции интеллектуального капитала как запаса негэнтропии.

В статье [36] приведен пример применения энтропии к финансовому капиталу. Но это чисто прикладное применение, направленное на повышение эффективности принимаемых финансовых решений.

4. Объективная негэнтропийная природа капитала как самовоспроизводящегося запаса негэнтропии

Главное отличие живых систем (в том числе экономических) от неживых систем состоит в том, что они способны к самовоспроизводству, т. е. восстановлению своей собственной структуры за счет вещества и энергии из окружающей среды. Причем, самовоспроизводство в живой природе происходит в двух формах: первой формой можно признать самовоспроизводство организмом самого себя за счет «изготовления» и замены испорченных или отмерших частей, начиная с отдельных молекул, органелл, заканчивая целыми клетками или даже органами; проявление второй формы самовоспроизводства связано с размножением, которое, в свою очередь, делится на почкование, когда воспроизводится точная копия организма и половое размножение и когда воспроизводится лишь генетическая информация в следующем поколении организмов этого вида.

Независимо от формы самовоспроизводства, любой живой организм представляет из себя некий запас или объем овеществленной негэнтропии. Причем, в живых организмах присутствует как запас энергии, так и объем информации, то есть обе составляющие негэнтропии. Запас энергии в живых организмах присутствует в виде запасов питательных веществ – углеводов, жиров и других веществ. Объем информации представлен геномом, а также

самой структурой живого существа. В процессе самовоспроизводства живой организм воспроизводит и запасы энергии, и объем информации. Запасы энергии воспроизводятся за счет процессов питания, а структура организма воспроизводится с помощью этих запасов энергии. Для всех этих процессов используется информация, закодированная в генокоде. Сам генокод воспроизводится в процессе размножения. При размножении запасы энергии тратятся на создание материальной структуры нового живого организма. При половом размножении запасы энергии тратятся еще и на получение дополнительной информации из генома полового партнера.

Экономика является разновидностью живой системы, потому что, с одной стороны, экономика – это часть социальной системы человеческого вида живых организмов, с другой стороны, экономика, как и любая другая живая система, является открытой диссипативной системой, совершающей обмен энергией, веществом и информацией с окружающей средой. Автором настоящей статьи в одной из своих работ [37] уже описаны особенности функционирования экономики как живой системы.

Раз экономика – это живая система, значит она способна к самовоспроизводству. Собственно, с точки зрения биологической эволюции, экономика – это специфический способ самовоспроизводства человеческого вида, т. е. основное назначение экономики – обеспечение человека благами, т. е. любыми полезными для выживания вещами. Однако, помимо самих людей, для устойчивого функционирования экономики необходимо, чтобы и другие элементы экономики также самовоспроизводились. Собственно, воспроизводственный цикл – это и есть, пусть и в усеченном виде, изображение процесса самовоспроизводства элементов экономики (экономической системы).

Первый элемент экономики, который способен к самовоспроизводству – это сами люди. Собственно, этот элемент экономики и называют человеческим капиталом. Люди самовоспроизводятся тем же способом, что и все живые организмы – питание (потребление) и размножение. Потребление дает энергию, размножение обеспечивает воспроизводство генетической информации. Однако, человек отличается от других живых существ тем, что часть информации воспроизводится вне тела человека, т. е. необходимы, как минимум, сферы культуры и образования для сохранения и воспроизводства этой информации.

Второй элемент экономики, который самовоспроизводится, – это капитал в классическом понимании (физический капитал), его воспроизводство происходит в сфере производства с помощью человеческого труда и других источников вещества и энергии из окружающей среды: солнечной, ядерной, ветра, воды, пара, нефти, газа и т.д. Информация, заключенная в физическом капитале, воспроизводится за счет технологии массового производства однотипных товаров.

Третьим элементом экономики (как системы) является финансовый капитал в форме денег, их суррогатов и производных финансовых инструментов. Воспроизводство финансового капитала происходит в финансовой сфере за счет части энергии, отвлекаемой из сферы производства. Информация, заключенная в финансовом капитале, воспроизводится с помощью систем финансового учета.

Четвертый элемент, который лишь частично воспроизводится в экономике, – это социальные отношения, а также правила взаимодействия между индивидами, в том числе институтами. Этот элемент воспроизводится как бы сам по себе, в процессе социальных взаимоотношений, он называется социальным (институциональным) капиталом. Источником энергии для него является часть энергии, получаемой в процессах потребления и производства. Информация воспроизводится в форме культурных мемов и институтов путем подражания и копирования поведения.

Пятым элементом, воспроизводству которого раньше не уделялось должного внимания в исследовании экономики (как системы), является природный капитал, то есть природные ресурсы и экосистемы окружающей среды. Источник энергии здесь практически один – это энергия Солнца, преобразованная нашей атмосферой, гидросферой, литосферой и биосферой. Воспроизводство части этого капитала происходит за счет естественных природных процессов, а другая часть воспроизводится за счет живых организмов. Информация воспроизводится за счет генетических механизмов живых организмов. Причина, по которой воспроизводство природного капитала стало частью экономики – это глобализация экономики, когда экономика стала сопоставима по масштабам с окружающей средой.

Шестой элемент, воспроизводство которого началось сравнительно недавно, – это интеллектуальный капитал, наличие большей части которого регистрируется в качестве объектов интеллектуальной собственности. Воспроизводство этого элемента связано с развитием постиндустриального общества, рост экономики в котором обеспечивается в основном за счет инновационных процессов. Соответственно, этот вид капитала представляет собой практически чистую информацию об инновационных технологиях и продуктах. Воспроизводство этого элемента требует формирования особой подсистемы экономики – национальной инновационной среды. Энергия для воспроизводства берется из всех предыдущих элементов экономики, например, человек тратит лучшие годы жизни на создание стартапа вместо размножения, или организация (компания) тратит часть финансового капитала на приобретение интеллектуальной собственности.

Все эти элементы, которые должны воспроизводиться в экономике, недаром стали называться капиталами, т. е. интуитивно ученые-экономисты распознали общие свойства этих элементов – способность приносить доход и способность к самовоспроизводству. Но есть еще одно общее у всех

этих элементов – все они представляют из себя запасы негэнтропии, содержащие в себе как энергию в доступной форме (энергоресурсы, человеческий труд), так и информацию, овеществленную в структуре вещества, т. е. в товарах, или записанную на каком-то носителе.

Исходя из этого, можно сформулировать наиболее общее определение капитала, которое применимо к любой концепции: *капитал – это любой самовоспроизводящийся в рамках экономики запас негэнтропии (энергии, вещества и информации), используемый человеком для регулирования уровня своей энтропии.*

Важно еще раз подчеркнуть, что самовоспроизводство капитала как запаса негэнтропии происходит в рамках экономики. Пока самовоспроизводство того или иного запаса негэнтропии происходило за пределами экономики, такой запас негэнтропии нельзя было считать капиталом, как это было с природными ресурсами, используемыми до начала XXI века. В то же время, неважно, в какой форме, материальной или нематериальной, в форме чистой энергии, чистой информации или в форме вещества как сочетания энергии и информации, существует запас негэнтропии. Если он самовоспроизводится и позволяет снижать энтропию при использовании, он является капиталом.

Н. Джоргеску-Рёген первым указал, что помимо запасов негэнтропии существуют потоки низкой энтропии, циркулирующие в экономике. Это потоки природных ресурсов, входящие в экономический процесс, а также потоки воспроизведенного капитала, компенсирующие износ и устаревание [32; с. 254, 262, 286]. То есть, по сути, это инвестиции. Исходя из этого, *инвестиции – это потоки негэнтропии (энергии, вещества и информации) в экономике, служащие для воспроизводства любого из типов капитала.* При этом неважно, в какой форме, материальной или нематериальной, существует этот поток негэнтропии. Главное, что он служит для воспроизводства какого-либо запаса негэнтропии в рамках экономики. Поэтому могут существовать не только реальные инвестиции (в производство), но и портфельные (финансовые) инвестиции, инвестиции в человеческий капитал, инвестиции в НИОКР, инвестиции в развитие социальных сетей и даже зеленые инвестиции, способствующие восстановлению запасов негэнтропии в окружающей среде.

По мнению автора настоящей работы, использование негэнтропийного подхода позволяет трактовать *доход от капитала как поток негэнтропии, получаемый за счет капитала, и служащий для регулирования уровня энтропии в экономике.* В современной экономике доход от капитала чаще всего существует в денежной форме, но также возможны и неденежные, и даже нематериальные формы дохода от капитала. Например, изготовление чего-либо собственными силами, повышение уровня доверия между людьми, повышение уверенности в будущем.

5. Объяснение кругооборота капитала с точки зрения негэнтропийного подхода

Кругооборот капитала на макроуровне

Исторически, процессы воспроизводства начали рассматриваться учеными экономистами сразу на макроуровне [38], поэтому с точки зрения негэнтропийного подхода кругооборот капитала также следует начинать рассматривать с макроуровня, или даже с уровня глобальной экономики. Только на глобальном уровне видно взаимодействие между всеми видами капитала в процессе их кругооборота.

В качестве начальной точки кругооборота капитала логично взять человеческий капитал, т. к. исторически развитие экономики началось именно с удовлетворения потребностей человека. Антропологи считают, что первым признаком выделения человека из мира животных является появление орудий труда. Но для этого предварительно уже должны были развиваться такие особенности человеческого организма, как прямохождение, трудовая кисть и большой мозг. То есть, использование орудий труда, и, впоследствии, их изготовление стало возможно только благодаря человеческому капиталу, накопленному эволюцией в геномном типе человека. И в современной экономике человеческий капитал является альфой и омегой всей экономики, кругооборот которого является первопричиной и конечной целью кругооборота всех остальных типов капитала. Кругооборот человеческого капитала происходит одновременно в материальной и нематериальной формах. Материальная часть этого кругооборота состоит в рождении нового поколения людей и достижения ими трудоспособного возраста. Для этого требуются товары, т. е. запасы энергии и вещества, получаемые из окружающей среды в процессе производства. Нематериальная часть кругооборота человеческого капитала состоит в воспитании и обучении детей, то есть передачи им информации о том, как следует удовлетворять свои потребности в современных экономических и природных условиях. Только после того, как новое поколение достигает трудоспособного возраста и способно к самостоятельному существованию и воспроизводству в текущих условиях, можно считать, что кругооборот человеческого капитала совершил полный цикл.

Второй по значимости сферой кругооборота является кругооборот физического капитала. Собственно, как только люди научились производить орудия труда, с этого момента и начался кругооборот физического капитала. Кругооборот физического капитала происходит только в материальной форме, т. е. в форме вещей. Но при этом объекты физического капитала содержат в себе и энергию, и информацию. Энергия содержится в объектах физического капитала в виде энергии химических связей, а также энергии внутримолекулярных связей. Не вся эта энергия доступна для использования, т. е.

совершения работы. Возможность использования энергии, содержащейся в веществе, зависит от внутренней структуры объектов физического капитала, которая представляет из себя информацию. Часть этой информации человек в процессе труда добавляет в объекты физического капитала, то есть, у человека в мозгу есть некая идеальная модель структуры объекта физического капитала, и человек, совершая работу, воздействует на исходное сырье, меняя его структуру. Энергию для этой работы он берет либо из химической энергии собственного организма, либо из каких-то доступных внешних источников: ветер, вода, пар, Солнце и т.д. Полный цикл воспроизводства физического капитала можно считать завершенным только тогда, когда человек полностью воспроизвел средства производства, которые имел в начале этого цикла. В качестве самого простого примера можно привести создание первобытным человеком с помощью одного камня-рубила нового рубила.

Третьим по значимости элементом кругооборота капитала является кругооборот социального капитала. Человек – существо социальное, а значит исходно наш вид уже обладал определенным социальным капиталом, закодированным в генокоде. Однако, выделение человека из общей массы животных обеспечил такой элемент социального капитала, как развитая речь. Речь – это дополнительная сигнальная система, которая позволяет передавать значительно больший объем информации, чем существовавшие до этого сигнальные системы у растений и животных. Благодаря речи появилась культура, т. е. некий объем информации, который передается из поколения в поколение параллельно и независимо от генетической информации. Кругооборот социального капитала происходит по большей части в нематериальной форме, в форме доверия, знаний, навыков, мемов, институтов. Хотя часть культуры существует и на материальных носителях: произведения искусства, социальные сети. Полный цикл кругооборота социального капитала предполагает потребление и воспроизводство культуры в следующем поколении.

Четвертым по значимости элементом кругооборота капитала является кругооборот финансового капитала. Для его возникновения необходимыми условиями является наличие развитого физического и социального капиталов. Кругооборот финансового капитала изначально был в материальной форме прото-денег и монет, но в дальнейшем полностью перешел на нематериальную форму современных фидуциарных денег. Хотя некое подобие материальной формы сохраняется в виде наличных денег. По сути, это кругооборот информации о том, сколько у кого есть в распоряжении запасов негэнтропии. Финансовый капитал выделился из физического капитала благодаря влиянию социального капитала. Физический капитал показал возможность отчуждения запаса негэнтропии от их создателя, а социальный капитал обеспечил

универсальное обезличенное доверие как основу для появления денег. В современной экономике кругооборот финансового капитала осуществляется в банковской системе и на финансовых рынках. Финансовый капитал пронизывает все сферы современной экономики. Полный цикл его кругооборота совпадает с циклом кругооборота денег в экономике, который, в свою очередь, совпадает с циклом воспроизводства запасов негэнтропии в экономике [33], но имеет направление движения, обратное кругообороту физического капитала.

Кругооборот интеллектуального капитала происходит в узкой части экономики, на острие современного экономического роста. Этот кругооборот с самого начала возник и осуществляется в нематериальной форме, т. е. в форме информации о способах создания таких запасов негэнтропии, которые повышают способность организаций создавать еще больше запасов негэнтропии; получается своеобразная мета-негэнтропия – запас негэнтропии используется для ускорения создания новых запасов негэнтропии. Кругооборот интеллектуального капитала начинается в сфере науки и техники, где появляются научные открытия и новые идеи, затем перетекает в сферу бизнеса, где с помощью прикладных НИОКР он превращается в новые технологии, и затем используется (потребляется) бизнесом для воспроизводства физического, финансового и интеллектуального капиталов. Полный цикл его кругооборота соответствует циклу созидательного разрушения Й. Шумпетера [39].

Что касается природного капитала, то говорить о полноценном его кругообороте в рамках экономики пока не приходится, поскольку часть природного капитала не воспроизводится в принципе, а только расходуется (невозобновляемые ресурсы), а другая часть природного капитала производится вне экономических систем (например, сферы Земли и экосистемы, пока еще напрямую не вовлеченные в деятельность человека). Однако, постоянное расширение и глобализация экономики позволяет экстраполировать процессы экспансии человека в окружающую среду, и предположить, что в будущем не останется сфер Земли и экосистем, так или иначе не вовлеченных в хозяйственную деятельность человека. Причем, невозобновляемые ресурсы тоже когда-то в будущем будут исчерпаны и человечеству придется перейти на принципы циркулярной экономики, в которой и живая, и неживая природа являются частью экономического кругооборота. Кругооборот природного капитала происходит в двух формах: в материальной форме кругооборота веществ во всех сферах планеты Земля: литосфере, гидросфере, атмосфере, биосфере, и в нематериальной форме кругооборота генетической информации только в биосфере. То есть в живой природе производится информация о способах выживания в окружающей среде, а в неживой природе высокоэнергетическое излучение, получаемое в основном

от Солнца, претерпевает превращения, меняет вещественную форму и постепенно рассеивается в окружающую космическую среду в виде низкоэнергетического инфракрасного излучения.

Исходя из этого, стадии воспроизводства, т. е. кругооборота капитала на макроуровне должны быть дополнены пояснениями, какой из базовых типов капитала расходуется или воспроизводится на каждой стадии. Также, для полноты картины кругооборот капитала необходимо дополнить стадиями, которые упустились из виду учеными-экономистами (табл. 3).

Данные таблицы 3 свидетельствуют, что на основных стадиях полностью воспроизводятся только два базовых типа капитала: физический и финансовый. Человеческий и социальный капитал воспроизводятся на этих стадиях частично, лишь в той части, которая необходима для экономики в целом и для производства в частности. Для полноценного воспроизводства других базовых типов капитала требуются дополнительные стадии, которые экономисты обычно не выделяют. Для воспроизводства человеческого капитала кроме потребления требуется деторождение и социализация. Для воспроизводства социального капитала в первую очередь требуется социализация, а на стадии производства и потребления социальный капитал опять же воспроизводится лишь частично. Для воспроизводства интеллектуального капитала

требуется наука и инновации. Для воспроизводства природного капитала требуется организация охраны окружающей среды и зеленых инвестиций.

Любопытно, что два базовых типа капитала – социальный и интеллектуальный – практически не расходуются в процессе кругооборота. Это связано с тем, что они существуют только в нематериальной форме, т. е. представляют из себя чистую информацию, которая, как известно, при использовании не исчезает. Однако, и социальный, и интеллектуальный капиталы могут разрушаться/исчезать в результате негативных природных и социальных процессов, таких как природные катастрофы, войны, революции и т.д. Но в этих процессах разрушаются все базовые типы капитала и не создается никакого нового капитала, т. е. их нельзя отнести к стадиям кругооборота капитала.

Кругооборот капитала на микроуровне описывается формулой К. Маркса [3, с. 53]:

$$D - T \left\{ \begin{matrix} \text{СП} \\ \text{РС} \end{matrix} \dots \Pi \dots T' - D' \right. , \quad (1)$$

где D и D' – деньги (финансовый капитал);

T и T' – капитал в товарной форме;

СП – средства производства (физический капитал);

РС – рабочая сила (человеческий капитал);

Π – процесс производства.

Таблица 3

Использование и воспроизводство базовых типов капитала на стадиях кругооборота

Стадии воспроизводства (кругооборота капитала)		Типы капитала, которые расходуются	Типы капитала, которые используются, но не расходуются	Типы капитала, которые создаются / воспроизводятся
Основные	Производство	Природный Человеческий Финансовый	Социальный Интеллектуальный	Физический Частично социальный
	Распределение	Физический Человеческий	Социальный	Финансовый
	Обмен	Финансовый Человеческий	Социальный	Финансовый
	Потребление	Физический Финансовый	Социальный	Частично человеческий Частично социальный
Дополнительные	Деторождение	Человеческий Физический	Социальный	Человеческий
	Социализация (воспитание и обучение)	Человеческий Физический	Социальный	Социальный Человеческий
	Наука и инновации	Человеческий Физический Финансовый	Интеллектуальный Социальный	Интеллектуальный
	Охрана окружающей среды и зеленые инвестиции	Физический Финансовый	Социальный Интеллектуальный	Частично природный Частично физический

*** Примечание: составлено автором

Сразу следует отметить, что эта формула описывает кругооборот финансового капитала и частично физического капитала. На входе используется и на выходе воспроизводится только финансовый капитал, на стадии производства используется и воспроизводится физический капитал. Человеческий капитал в этой формуле только используется, но не воспроизводится. Также в этой формуле не отражены природный, социальный и интеллектуальный капиталы. В период формирования теории К. Маркса эти виды капитала еще не были открыты и признаны учеными-экономистами. Природные ресурсы не рассматривались как капитал, т. к. они считались бесконечными. Социальная (институциональная) структура общества находилась еще в стадии изучения предшественниками институциональной экономики. А до появления интеллектуальной собственности было еще далеко чисто по историческим меркам. Еще одной особенностью кругооборота капитала на микроуровне является обязательный его расширенный характер, т. е. должно выполняться неравенство $D' \geq D$. При этом возникает главный вопрос, за счет чего происходит увеличение финансового капитала в процессе кругооборота.

Феномен прибавочной стоимости.

Несмотря на отсутствие в трудах К. Маркса концепций человеческого и социального капиталов, ему все же удалось выявить весьма важное свойство процесса воспроизводства капиталов – это использование одних базовых типов капитала для воспроизводства других.

По мнению автора настоящей статьи, утверждение Маркса о том, что прибавочная стоимость создается финансовым капиталом как результат эксплуатации рабочего класса [40, с. 134] коррелирует с сущностью энтропийного подхода. Доказательством такого вывода служат следующие объяснения. Как видно из таблицы 3, при создании финансового капитала расходуются физический и человеческий капиталы, а также используется социальный капитал. Расход физического капитала означает его износ, т. е. утрату части негэнтропийного содержания в средствах производства. Расход человеческого капитала означает эксплуатацию и сверхэксплуатацию рабочей силы, т. е. утрату людьми, задействованными в процессах создания физического и финансового капитала, способности к труду и сокращение срока их жизни; то есть, создание запаса негэнтропии в виде прибавочной стоимости (уменьшение энтропии при создании финансового капитала) достигается за счет эксплуатации рабочей силы (роста энтропии в человеческом обществе). Возникает естественный вопрос: почему становится возможным

такое перераспределение запасов негэнтропии между человеческим и физическим/финансовым капиталом? Потому, что за счет соответствующего социального капитала, формируемого в рамках социальной (институциональной) структуры капиталистического общества, в рамках которой нормы сложились таким образом, что часть общества обладает неограниченным финансовым капиталом, и за счет этого способна применять обман и насилие к остальной части общества, таким капиталом не обладающей. Таким образом, концепция социального капитала была предвосхищена К. Марксом в его идее о социальных классах. Причем, «ограбление» человеческого капитала финансовым происходит трижды. *Первый раз*, на стадии распределения, К. Маркс пишет: «всякий труд разлагается на: 1) необходимое рабочее время, в течение которого рабочий только воспроизводит эквивалент капитала, авансированного на покупку его рабочей силы; и 2) прибавочный труд, посредством которого он доставляет капиталисту стоимость, за которую последний не уплачивает никакого эквивалента, т. е. доставляет капиталисту прибавочную стоимость» [3, с. 353]. То есть собственникам человеческого капитала (рабочим) достается тот запас негэнтропии, которого достаточно лишь для регулирования только текущей энтропии, а владельцам финансового капитала (капиталистам) достается запас негэнтропии, достаточный для регулирования не только текущей, но и будущей энтропии. *Второй раз*, на стадии обмена, когда способность к труду продается по минимальной цене в условиях монополии, а товары и услуги продаются по максимальной цене в условиях монополии. *Третий раз*, опять же на стадии обмена, когда в условиях хронического недостатка финансовых средств товары и услуги продаются рабочим в долг, т. е. они занимают негэнтропию у самих себя из будущего.

Единственное, что упустил К. Маркс из своего анализа (и в чем его поправил Джорджу-Рёген [32]), это то, что финансовый капитал «грабит» не только человеческий, но и природный капитал. Кроме того, К. Маркс не мог предвидеть появление (выделение) интеллектуального капитала как отдельного базового типа со своим кругооборотом, и который окажется способен снизить уровень эксплуатации (рост энтропии) человеческого капитала за счет ускорения прироста энтропии природного капитала.

Износ как проявление энтропии капитала

К. Маркс говорит об износе следующим образом: «снашивание (оставляя в стороне моральное) есть та часть стоимости, которую основной капитал благодаря своему использованию посте-

пенно передает продукту, – передает в той средней мере, в какой он утрачивает свою потребительную стоимость» [3, с. 167]. Выходит, что капитал, несмотря на то что является самовоспроизводящимся запасом негэнтропии, сам подвержен действию второго закона термодинамики, т. е. утрачивает часть своего содержания негэнтропии со временем. При этом, в зависимости от содержания энергии, вещества и информации в капитале отличаются и виды износа капитала.

Физический износ – это утрата вещества и/или энергии в капитале, а также утрата его структурной целостности, т. е. утрата части информации, овеществленной в средствах труда. Например, химическая батарейка утрачивает содержащуюся в ней электроэнергию за счет хаотических квантовых процессов в веществе. А станок утрачивает структурную целостность ввиду механического воздействия частей станка друг на друга в процессе эксплуатации. Здание утрачивает структурную целостность в результате воздействия природных и антропогенных факторов. То есть, физический износ – это прямое проявление в экономике действия второго закона термодинамики. Физический износ присущ в основном физическому капиталу, однако проявляется также у человеческого капитала (старение организма) и у природного капитала (выветривание веществ и вымирание организмов).

Моральный износ – это утрата у информации, содержащейся в капитале, ценности для целей воспроизводства этого же или другого вида капитала. То есть, сама по себе информация никуда не исчезает; уменьшается ее полезность или эффективность для воспроизводства капитала. Например, информация о паровом двигателе никуда не исчезла, но в современной экономике ее использование не позволит воспроизвести адекватный современным условиям физический капитал; паровоз или пароход смогут осуществлять перевозки, но скорость и экономическая эффективность этих перевозок будут абсолютно неконкурентоспособны, и воспроизвести хотя бы потраченный на их создание финансовый капитал не получится, не говоря уже о его приумножении; устаревший патент на изготовление лекарства все еще содержит информацию, но эта информация бесполезна, т. к. достижения современной медицины полностью опровергают эффективность этого устаревшего лекарства. Моральный износ присущ в первую очередь интеллектуальному капиталу, но он проявляется и у социального капитала. Частично проявление морального износа есть и у человеческого капитала, когда в постиндустриальном обществе становятся невостребованными профессии и навыки, приобретенные в эпоху индустриаль-

ного общества. И даже у природного капитала в части живых организмов есть моральный износ их генетической информации, которая не позволяет им выживать в условиях антропоцена, т. е. глобального масштабного вмешательства человека в окружающую природную среду.

В особую разновидность износа следует отнести износ финансового капитала, который тоже подвержен действию второго закона термодинамики и утрачивает часть содержания негэнтропии со временем, что проявляется в процессах инфляции/девальвации. Однако, в этом случае не происходит уменьшения количества энергии или информации в единице самого финансового капитала. Слиток золота в банковской ячейке через год содержит все то же количество энергии химических или ядерных связей. Счет в банке на миллион рублей через год все также содержит в себе то же количество информации, что и раньше. Уменьшается эквивалентность этой информации реальным запасам негэнтропии, на которую могут быть обменены финансовые активы. В указанных случаях износ происходит в результате действия внутризкономических процессов, основанных на социальном капитале, например, на феномене доверия.

6. Существующие теории капитала как частные случаи негэнтропийного подхода

На основе вышеизложенного, можно попытаться обобщить все существующие на данный момент теории капитала как частные случаи негэнтропийного подхода к пониманию сущности капитала.

Классическая теория капитала может быть объяснена с точки зрения негэнтропийного подхода тем, что запас негэнтропии в экономике наиболее явно проявляется в запасах средств производства, т. е. материальных вещей, которые используются в процессе труда и могут быть приумножены. Это связано с тем, что люди, в отличие от большинства животных, научились отчуждать запасы негэнтропии в виде вещей, и использовать их, как для воспроизводства, так и для приумножения этих запасов.

Теория капитала Карла Маркса легко может быть объяснена с точки зрения негэнтропийного подхода. Сам К. Маркс сравнивает обращение капитала с кровообращением в живом организме. Маркс цитирует работу Тюрго, подчеркивая, что «полезное и плодотворное обращение их (денег), которое оживляет все виды труда в обществе, поддерживает движение и жизнь в политическом теле и которое с большим основанием сравнивают с кровообращением в животном орга-

низме» [3, с. 341]. Исходя из этого можно утверждать, что капиталистическое производство – это процесс, направленный на увеличение негэнтропии в определенных сферах или сегментах экономики, примером может служить увеличение физического и финансового капитала, но за счет увеличения энтропии в других сферах, таких как человеческий и социальный капитал.

Австрийская (маржиналистская, неоавстрийская) теория капитала в контексте негэнтропийного подхода может быть рассмотрена с точки зрения подсознательного противопоставления людьми текущей энтропии и энтропии будущего. Рост текущей энтропии рассматривается человеком как более опасный, так как может привести к смерти, в то время как рост энтропии будущего не так опасен. Поэтому межвременное предпочтение у людей формируется в пользу тех запасов негэнтропии, которые доступны в текущий момент, по сравнению с теми, которые будут доступны когда-то в будущем.

Неоклассическая теория капитала также может быть рассмотрена через межвременное предпочтение людей в пользу тех запасов негэнтропии, которые доступны здесь и сейчас. Отсюда – молчаливое согласие людей платить процент за использование запаса негэнтропии, позавидованного у самого себя из будущего. Производственная функция может рассматриваться как первая попытка математически связать некоторые базовые типы капитала вместе одной формулой, а также математически выразить способность этих запасов негэнтропии к самовоспроизводству.

Кейнсианская теория капитала может быть объяснена через специфику социального капитала государства, который способен отрегулировать движение всех остальных потоков негэнтропии и перераспределить запасы негэнтропии в обществе таким образом, чтобы ускорить их воспроизводство.

Кембриджская контрверза с точки зрения негэнтропийного подхода может рассматриваться как попытка выявить взаимосвязи между разными запасами негэнтропии в экономике.

Теория структуры капитала в свете негэнтропийного подхода позволила углубленно изучить структуру финансового капитала и его связь с социальным капиталом организаций, т. е. выявить в структуре финансового капитала информацию, полезную для воспроизводства запасов негэнтропии организации с учетом неопределенности (энтропии) окружающей экономической среды.

Теория интеллектуального (информационного) капитала выявила, что один из видов капитала может существовать в форме чистой информации, т.е. в форме своеобразной мета-негэнтро-

пии или запаса негэнтропии, применяемого для увеличения любого другого запаса негэнтропии.

Теория человеческого капитала рассматривает самые первичные запасы негэнтропии, которые были у человека изначально – это его здоровье, способность к труду, знания и навыки; причем, этот запас негэнтропии существует одновременно в двух формах, в материальной (функционирование организма человека) и в нематериальной (в опыте, навыках и знаниях человека). Кроме того, внутри человеческого капитала с течением времени происходит переток негэнтропии из материальной в нематериальную форму. Недаром есть поговорка «если б молодость знала, если б старость могла», которая подчеркивает изменение соотношений материальной и нематериальной составляющей человеческого капитала с возрастом.

Теория социального капитала рассматривает нематериальную форму запаса негэнтропии, которая имеет материальных носителей – групп людей, т. е. индивидов, объединенных в социуме. Получается, что в данном случае запас негэнтропии представлен в форме информации, однако эта информация не сосредоточена в какой-то одной вещи, одном организме или одном мозге, а равномерно распределена в обществе.

Теория природного капитала рассматривает такой источник негэнтропии, как экосистемы и кругооборот вещества и энергии в живой и неживой природе. По сути, изначальным источником негэнтропии здесь является Солнце, которое дает доступную энергию в форме высокоэнергетического излучения. А в процессе кругооборота веществ в природе эта энергия меняет свою форму и носителей. Люди всего лишь изымают из природного кругооборота эту негэнтропию в виде сырья и используют для создания собственных запасов негэнтропии.

Институциональная теория капитала во многом похожа на теории социального и интеллектуального капиталов, т. к. тоже рассматривает информацию, циркулирующую в обществе в форме норм и правил (институтов) как запас негэнтропии, который используется при воспроизводстве любых других запасов негэнтропии.

Поведенческая теория структуры капитала изучает влияние социального капитала и институтов на принятие решений по поводу формирования и использования запасов негэнтропии, номинированных в деньгах (финансового капитала), и в рамках различных организаций при воспроизводстве этого же самого финансового капитала. Главное отличие этой теории – в учете субъективной энтропии, ощущаемой инвесторами и менеджерами организаций.

Таким образом, каждая из уже существующих теорий капитала может быть выражена в терминах воспроизводства запасов негэнтропии, что позволяет считать все эти теории частными случаями негэнтропийного подхода к сущности капитала. В результате, негэнтропийный подход к сущности капитала уместно использовать как методологическую основу для построения по настоящему синтетической теории капитала.

7. Рекомендации по регулированию кругооборота капитала с учетом его негэнтропийной сущности

Сам по себе синтез разных теорий капитала, конечно, может иметь значение для экономической теории, но более интересно, какие практические рекомендации могут быть получены на основе использования негэнтропийного подхода к сущности капитала. Одной из таких рекомендаций может быть решение проблемы справедливости при распределении прибавочной стоимости. К. Маркс решил эту проблему по-своему, он считал, что прибавочная стоимость должна быть ликвидирована как явление, т. к. распределять ее поровну между всеми участниками процесса производства при капитализме в принципе невозможно [40]. Но на практике, в социалистических командных экономических системах предпринимались попытки уравнительного распределения запасов негэнтропии в экономике, что привело к утрате большинством членов общества стимулов к активной экономической деятельности, а в конечном итоге – к застою и росту энтропии в экономике. Поэтому при распределении произведенных запасов негэнтропии, то есть прибавочной стоимости, необходимо руководствоваться принципом пропорционального распределения этих запасов. Только пропорции должны высчитываться не в соответствии с трудовым вкладом, как рекомендовали социалисты, а в соответствии с энтропией участников производственного процесса. Причем должна учитываться как личная энтропия, так и общественная энтропия, как текущая энтропия, так и энтропия будущего [41]. Для простых рабочих должна учитываться их личная энтропия, а для владельцев бизнеса – общественная энтропия бизнес-структуры, то есть организации. В первую очередь, созданный запас негэнтропии должен покрывать прирост текущей энтропии в процессе производства, для работников – это покрытие их затрат на питание, одежду и прочие повседневные нужды, для организации – покрытие переменных и постоянных затрат на создание запаса негэнтропии. При успешно работающем бизнесе на покрытие текущей энтропии работников и их организации уйдет незначительная часть

созданного запаса негэнтропии. Оставшаяся, значительно большая часть, должна покрывать энтропию будущего и работников, и организации. Для работников энтропия будущего состоит в неопределенности этого самого будущего, вероятности потерять доход при увольнении, также в разнообразных непредвиденных расходах в будущем, например, при болезни или рождении детей. Соответственно, работники должны получить некий запас негэнтропии в форме универсального эквивалента, то есть денег, которого им хватит на покрытие непредвиденных расходов в будущем. Организация также, должна получить запас негэнтропии для покрытия непредвиденных расходов бизнеса в будущем. Для обеспечения справедливого распределения запаса негэнтропии для покрытия энтропии будущего, горизонт планирования будущего и для работников, и для организации должен быть одинаков. Наиболее близким к такому принципу распределения прибавочной стоимости является методика стимулирования работников за счет предоставления опциона на покупку акций организации (компании) по льготной цене.

Второй практической рекомендацией, которая может быть получена за счет негэнтропийного подхода, является обоснование ценности природного капитала и экосистемных услуг. Обычно для обоснования ценности природного капитала используют разнообразные методы оценки, например, рыночную оценку, доходный подход, затратный подход и т.д. [23]. У всех этих методов оценки есть один большой недостаток – все они примерные и очень субъективные. Главная причина в том, что объекты природного капитала очень разные и привести их к одному знаменателю почти нереально. Как например, сопоставить ценность гнездовья диких гусей и разведанных запасов нефти? Негэнтропийный подход позволяет, конечно, пока в теории, справиться с этой проблемой. Как уже упоминалось выше, в любом объекте окружающего нас мира содержится запас негэнтропии в овеществленной форме, т.е. имеется энергия в той или иной степени доступности и информация, заключенная в структуре самих объектов, а также в ДНК живых существ, позволяющая эту энергию получать и преобразовывать в новые запасы негэнтропии. То есть, для любого объекта окружающей среды можно посчитать содержание негэнтропии в нем и сравнивать объекты между собой по этому показателю.

Еще одна проблема, которую может помочь решить негэнтропийный подход – это выбор инновационных продуктов и технологий производства. НТП и инновации создают огромное количество новых возможностей как для удовлетворения старых потребностей, так и для появления новых.

Сейчас критерием для выбора продукта или технологии является их экономическая эффективность, которая в конечном итоге способствует воспроизводству только одного базового типа капитала – финансового. Все остальные базовые типы капитала, по сути, эксплуатируются финансовым капиталом в этом процессе. И если экстраполировать эту тенденцию до предела в будущее, то мы рискуем остаться на голой безжизненной планете, но с астрономическими суммами на счетах в компьютерах. Чтобы не допустить этого, необходимо ввести *главное правило для выбора инновационного продукта или технологии – энтропийная эффективность или энтропийный КПД воспроизводства всех видов капитала* (КПД_s):

$$\text{КПД}_s = (\sum \Delta S_{\text{SoSi}}) / \Delta S, \quad (2)$$

где ΔS_{SoSi} – прирост запаса негэнтропии i , заключенного в базовых типах капитала, при условии, что $\Delta S_{\text{SoSi}} \geq 0$ при $i = 1 \dots n$;

ΔS – прирост энтропии при производстве продукта по инновационной технологии.

Математическое представление указанного правила демонстрирует, что чем больше энтропийный КПД технологии, тем полезнее эта технология для общества. Понятно, что обойти второй закон термодинамики не получится, и при производстве любого запаса негэнтропии будет произведено значительно большее количество энтропии. Но следует выбирать такие продукты и технологии, при производстве которых общая сумма всех капиталов (общий запас негэнтропии) увеличивается, пусть даже при этом один вид капитала прирастает больше других, но остальные не уменьшаются. Только в этом случае объем произведенной энтропии внутри экономики будет минимален, а вся энтропия будет произведена за пределами человеческой цивилизации. Возможно, даже следует не учитывать в формуле энтропийного КПД величину создаваемого финансового капитала, т.к. он играет лишь роль посредника между всеми остальными базовыми типами капитала.

Что касается методологической основы для регулирования кругооборота финансового капитала, то ее ключевым моментом является следующее: финансовый капитал отличается от всех других базовых типов капитала тем, что он почти не подвержен износу, и поэтому способен накапливаться в ужасающе огромных масштабах, количественно отрываясь по размеру запаса негэнтропии от других базовых типов капитала. При этом финансовый капитал, по сути, не содержит в себе реального запаса негэнтропии, а является всего лишь эквивалентом этого запаса [33].

Проблему отрыва финансового капитала может быть решена несколькими способами, часть из которых уже опробована человечеством на практике. Первый способ – передача управления финансовым капиталом полностью в руки государства, как это уже делалось в командно-административных экономических системах. Плюсы и минусы этого способа известны, хотя в современных условиях минусы частично могут быть преодолены за счет использования искусственного интеллекта. Второй способ – ограничение сферы действия финансового капитала только сферой обращения, как это происходит в исламских финансах. Плюсы и минусы этого способа также известны, и вероятность перехода всего человечества на эту схему достаточно мала. Третий способ был уже предложен в теории, но пока на практике ни разу не применен – это искусственный износ финансового капитала на базе теории свободных (нейтральных) денег или на базе энтропийной денежной ставки. Плюсы и минусы этого способа пока можно только предположить, но уже понятно, что этот способ не будет работать при наличии альтернативной денежной системы. Скорее всего, решение этой проблемы возможно лишь на основе сочетания всех известных и еще не изобретенных способов.

Заключение

Таким образом, применение негэнтропийного подхода к объяснению сущности капитала вполне возможно и полезно с научной точки зрения. Во-первых, негэнтропийный подход позволяет подвести под все существующие теории и концепции капитала общую методологическую базу в терминах запаса негэнтропии. Во-вторых, на негэнтропийной основе достаточно достоверно описывается процесс кругооборота капитала в экономике. В-третьих, достаточно логично объясняются такие феномены теории капитала как возникновение и распределение прибавочной стоимости, а также физический и моральный износ капитала. В-четвертых, негэнтропийный подход к сущности капитала позволяет свести все существующие теории капитала воедино как частные случаи более общей синтетической теории капитала.

Однако, на пути широкого применения негэнтропийного подхода к сущности капитала стоят некоторые проблемы исследовательского, организационного и аналитического характера. Для того, чтобы пришло признание синтетической теории на базе негэнтропийного подхода, требуется определенная исследовательская работа по обоснованию положений теории, ее эмпирической проверке. Далее, организационные проблемы состоят в том, что каждая

из существующих теорий капитала применяется достаточно давно и вполне качественно работает для описания и решения практических задач экономики и социологии; т.е. потребуются организационная работа по переработке научно-методических и учебно-методических материалов. Аналитические проблемы связаны с необходимостью перехода на другие единицы исчисления величины капитала как запаса негэнтропии, а также в развитии соответствующей измерительной базы. Эти проблемы вполне решаемы за счет развития технологий Интернета вещей и искусственного интеллекта.

На базе синтетической негэнтропийной теории капитала в перспективе возможно развитие как теории, так и практики управления всеми базовыми типами и подвидами капитала. В части теории перспективным видится развитие концепций кругооборота и структуры капитала, а также развитие концепции процента и кредита, как основополагающих феноменов финансового капитала. В части практики перспективным является внедрение негэнтропийного подхода в управленческую практику бизнес-структур и некоммерческих организаций государственного и муниципального управления. Например, в коммерческих организациях в дополнение к финансовым показателям можно начать рассчитывать показатели прироста социального и интеллектуального капитала организации. На уровне государства (федеральном уровне) в дополнение к показателю ВВП можно начать рассчитывать показатель прироста странового капитала, как суммы запасов всех базовых типов капитала в стране.

Литература

1. Розов Д. В. Эволюционное развитие теории основного капитала // Финансы и кредит. 2007. № 8 (248). С. 52–73.
2. Баранов Д. Н. Выработка критериев понятия «капитал» исходя из эволюции взглядов классиков экономической теории // Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. 2014. № 4 (10). С. 3–9.
3. Маркс К. Капитал. Критика политической экономии. Т. 2. Кн. II: Процесс обращения капитала. – М.: Государственное издательство политической литературы, 1951. – 532 с.
4. Розенберг Д. И. Комментарии к «Капиталу» К. Маркса. / Под ред. Ц. А. Цаголова. – М.: Экономика, 1984. – 721 с.
5. Бём-Баверк О. фон. Капитал и прибыль; Т. 2: Позитивная теория капитала; Т. 3: Экскурсы / Ойген фон Бём-Баверк; пер. с англ. В. Кошкина под ред. А. В. Куряева. – Челябинск: Социум, 2010. – 916 с.
6. Ковалёв А. В. Теория капитала Ф.А. Феттера // Белорусский экономический журнал. 2018. № 2. С. 129–138.
7. Braun E. The Theory of Capital as a Theory of Capitalism // Journal of Institutional Economics. 2017. Vol. 13, Iss. 2. PP. 305–325. DOI: 10.1017/S1744137416000394
8. Braun E. Capital is not a factor of production but organizes the allocation and distribution of resources in capitalism // Review of Austrian Economics. 2024 (September). DOI: 10.1007/s11138-024-00655-1
9. Hodgson G. M. What is Capital? Economists and sociologists have changed its meaning – Should it be changed back? // Cambridge Journal of Economics. 2024. Vol. 38, No. 5. PP. 1063–1086. DOI: 10.1093/cje/beu013
10. Кейнс Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег / Пер. с англ. Гребенникова и др. – М.: ЗАО «Бизнеском», 2013. – 402 с.
11. Cohen A. J., Harcourt G. C. Whatever Happened to the Cambridge Capital Theory Controversies? // Journal of Economic Perspectives. 2003. Vol. 17, No. 1. PP. 199–214. DOI: 10.1257/089533003321165010
12. Modigliani F., Miller M. H. The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment // The American Economic Review. 1958. Vol. 48, No. 3. PP. 261–297.
13. Астраханцева И. А., Капустин А. В. Анализ основных теорий структуры и оптимизации капитала компании // Известия ВУЗов. Серия «Экономика, финансы и управление производством». 2013. № 04 (18). С. 39–44.
14. Лузин Н.А. Эволюция теории интеллектуального капитала // Челябинский гуманитарий. 2013. № 2 (23). С. 21–29.
15. Wuttaphan N. Human capital theory: the theory of human resource development, implications, and future // Life Sciences and Environment Journal. 2017. Vol. 18, No. 2. PP. 240–253.
16. Garavan Th. N., Morley M. J., Gunnigle P., Collins E. Human capital accumulation: the role of human resource development // Journal of European Industrial Training. 2001. Vol. 25, Iss. 2/3/4. PP. 48–68. DOI: 10.1108/EUM00000000005437
17. Тугускина Г. Н. Человеческий капитал предприятия: теория, методология, оценка / автореф. дис... д-ра экон. наук: 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» (специализация: Экономика труда). – М.: Государственный университет управления, 2011. – 47 с.
18. Tsounis A., Xanthopoulou D. Social Capital Theory: A review. In S. Papagiannidis (Ed), Theory-Hub Book. 2024. URL: <https://open.ncl.ac.uk/theory-library/social-capital-theory.pdf>.

19. Häuberer J. Social Capital Theory. Towards a Methodological Foundation. VS RESEARCH. Dissertation Charles University in Prague, 2010. URL: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-531-92646-9#about-this-book> (дата обращения: 13.12.2025).
20. Меркулов Д. В. Социальный капитал и его роль в развитии экономики (Вопросы теории) / дис. ... канд. экон. наук: 08.00.01. – М.: Московский государственный областной университет, 2005. – 166 с.
21. Белоусов К. Ю. Негативный социальный капитал современных российских корпораций: тенденции, перспективы, проблемы и пути их решения / В сборнике: Социальный капитал современного общества // Материалы работы II Международной научной конференции (Санкт-Петербург, 6 октября 2017 г.). – СПб.: Скифияпринт, 2018. С. 15–25.
22. England R. W. Natural capital and the theory of economic growth // Ecological Economics. 2000. Vol. 34, No. 3. PP. 425–431. DOI:10.1016/S0921-8009(00)00187-7
23. Bateman I. J., Mace G. M. The natural capital framework for sustainably efficient and equitable decision making // Nature Sustainability. 2020. No. 3. PP. 776–783. DOI: 10.1038/s41893-020-0552-3
24. Nadal A. The natural capital metaphor and economic theory // Real-World Economics Review. 2016. No. 74. PP. 64–84.
25. Швайко А. А. Институциональный капитал и его генерация в современной фирме // Инновации и инвестиции. № 11. 2019. С. 45–48.
26. Ермолаев К. Н. Титульный капитал: методология, теория, практика: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.01. – Самара: Самарский государственный экономический университет. 2014. – 256 с.
27. Aminu Y., Zainudin N. A Review of Anatomy of Working Capital Management Theories and the Relevant Linkages to Working Capital Components: A Theoretical Building Approach // European Journal of Business and Management. 2015. Vol. 7, No. 2. PP. 10–18.
28. Porritt J. Capitalism: As if the World Matters. – London: Routledge, 2007. – 352 p.
29. Goodwin N. R. Five Kinds of Capital: Useful Concepts for Sustainable Development / Global development and environment institute. Working paper. 2003. No. 03-07. – 15 p. URL: <https://ageconsearch.umn.edu/record/15595?v=pdf>.
30. Tittenbrun J. Concepts of Capital in Pierre Bourdieu's Theory // Kultura i Edukacja. 2015. No. 2 (108). PP. 95–113. DOI: 10.15804/kie.2015.02.06
31. Бушуйев В. В., Голубев В. С., Орлов И. Б. Введение в системную теорию капитала. – М.: ЛЕНАНД, 2013. – 176 с.
32. Georgescu-Roegen N. The entropy law and the economic process / Cambridge, MA. – Harvard University Press, 1971. – 457 p.
33. Исламутдинов В. Ф. Негэнтропийный подход к обоснованию сущности денег // Сибирская финансовая школа. 2024. № 2 (154). С. 5–19. DOI: 10.34020/1993-4386-2024-2-5-19
34. Куприн А. Общая теория капитала. Самовоспроизводство людей посредством возрастающих смыслов. Часть первая – Издатель: SelfPub, 2022. 160 с. URL: <https://www.rulit.me/author/kuprin-a/obshchaya-teoriya-kapitala-samovosproizvodstvo-lyudej-posredstvom-vozrastayushchih-smyslov-chast-per-download-743184.html> (дата обращения: 15.02.2025).
35. Боос В. О. Использование понятия энтропии для описания влияния интеллектуального капитала на финансовые результаты предприятия // Вестник ЮУрГУ. 2011. № 28. С. 12–16.
36. Давнис В. В., Коротких В. В., Лукин И. А. Энтропийный анализ портфельных решений // Современная экономика: проблемы и решения. 2018. № 1 (98). С. 20–35.
37. Исламутдинов В. Ф., Куриков В. М. О применении энтропийного подхода в экономических исследованиях об управлении экономическими системами // Сибирская финансовая школа. 2022. № 2 (146). С. 168–178. DOI: 10.34020/1993-4386-2022-2-168-178
38. Ларшина Т. Л. Развитие теории воспроизводства // Социально-экономические явления и процессы. 2015. Т. 10, № 11. С. 68–73. DOI: 10.20310/1819-8813-2015-10-11-68-73
39. Schumpeter J. A. Capitalism, socialism and democracy / 3. ed. – Harper & Row, 1975. – XIV, 431 с.
40. Маркс К. Теории прибавочной стоимости. (4-й том «Капитала»), Ч. 1. – М.: Политиздат, 1978. – 476 с.
41. Исламутдинов В. Ф. Предпосылки формирования комплексной теории стоимости на основе энтропийного подхода // Сибирская финансовая школа. 2023. № 3 (151). С. 104–117. DOI: 10.34020/1993-4386-2023-3-104-117

Сведения об авторе

Исламутдинов Вадим Фаруарович – доктор экономических наук, доцент, профессор Елабужского института (филиала) Казанского (Приволжского) федерального университета (КФУ), Казань, Республика Татарстан, Россия; исполняющий обязанности профессора кафедры экономики Ургенчского государственного университета, Ургенч, Республика Узбекистан.
E-mail: isvad74@gmail.com

PROSPECTS FOR SYNTHESIS OF CAPITAL THEORIES BASED ON THE NEGENTROPY APPROACH

V. Islamutdinov

Kazan (Volga Region) Federal University, Elabuga Institute (branch) of KFU,
Kazan, Republic of Tatarstan, Russia
Urgench State University,
Urgench, The Republic of Uzbekistan

The article considers existing theories of capital, their advantages and disadvantages. The similarities and differences between alternative concepts of capital are revealed. The author's classification of basic types of capital is given. The concept of the stock of negentropy as a methodological basis for the negentropic approach to understanding the essence of capital is substantiated. The objective negentropic nature of capital as a self-reproducing stock of negentropy within economic systems is revealed. The essence and connections between different basic types of capital as self-reproducing stocks of negentropy are revealed. The formation and circulation of capital are explained from the point of view of the negentropic approach. The phenomena of surplus value and wear-and-tear of capital are explained from the point of view of the negentropic approach. Existing theories of capital are considered as special cases of the negentropic approach. Recommendations are given for regulating the circulation of different types of capital taking into account the negentropic essence of capital.

Keywords: capital, entropy, negentropy, theories of capital, self-reproduction, stock of negentropy, concepts of capital, surplus value, wear-and-tear, circulation of capital.

References

1. Rozov D. V. Evolutionary development of the theory of fixed capital, *Finansy i kredit*, 2007, No. 8 (248), pp. 52-73. (In Russ.).
2. Baranov D. N. Development of criteria for the concept of "capital" based on the evolution of the views of the classics of economic theory, *Vestnik Moskovskogo universiteta imeni S. YU. Vitte. Seriya 1: Ekonomika i upravlenie*, 2014, No. 4 (10), pp. 3-9. (In Russ.).
3. Marx K. *Kapital. Kritika politicheskoy ekonomii*. T. 2. Kn. II: *Process obrashcheniya kapitala* [Capital. Critique of Political Economy. Vol. 2. Book II: The process of capital circulation], Moscow, Gosudarstvennoe izdatel'stvo politicheskoy literatury, 1951, 532 p. (In Russ.).
4. Rosenberg D. I. *Kommentarii k «Kapitalu» K. Marksa*. [Comments on "Capital" by K. Marx], Moscow, Ekonomika, 1984, 721 p. (In Russ.).
5. Böhm-Bawerk O. von. *Kapital i pribyl'; T. 2: Pozitivnaya teoriya kapitala; T. 3: Ekskursy* [Capital and Profit; Vol. 2: Positive Theory of Capital; Vol. 3: Excursions], trans. from English, Chelyabinsk, Socium, 2010, 916 p. (In Russ.).
6. Kovalev A. V. Theory of Capital by F. A. Fetter, *Belorusskij ekonomicheskij zhurnal*, 2018, No. 2, pp. 129–138. (In Russ.).
7. Braun E. The Theory of Capital as a Theory of Capitalism. *Journal of Institutional Economics*, 2017, Vol. 13, Iss. 2, pp. 305–325. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1744137416000394>.
8. Braun E. Capital is not a factor of production but organizes the allocation and distribution of resources in capitalism. *Rev Austrian Econ*, 2024. <https://doi.org/10.1007/s11138-024-00655-1>
9. Hodgson G. M. What is Capital? Economists and sociologists have changed its meaning – Should it be changed back? *Cambridge Journal of Economics*, 2014, Vol. 38, No. 5, pp. 1063–1086.
10. Keynes J. M. *Obshchaya teoriya zanyatosti, procenta i deneg* [The General Theory of Employment, Interest and Money], trans. from English, Moscow, ZAO «Bizneskom», 2013, 408 p. (In Russ.).
11. Cohen A. J., Harcourt G. C. Whatever happened to the Cambridge Capital Theory controversies? *Journal of Economic Perspectives*, 2003, Vol. 17, No. 1, pp. 199–214. DOI: 10.1257/089533003321165010.
12. Modigliani F., Miller M. H. The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, 1958, Vol. 48, No. 3, pp. 261–297.
13. Astrakhantseva I. A., Kapustin A. V. Analysis of the main theories of the structure and optimization of the company's capital. *Izvestiya VUZov. Seriya «Ekonomika, finansy i upravlenie proizvodstvom»*, 2013, No. 04 (18), pp. 39–44. (In Russ.).
14. Luzin N. A. Evolution of the theory of intellectual capital. *Chelyabinskij gumanitarniy*, 2013, No. 2 (23), pp. 21–29. (In Russ.).
15. Wuttaphan N. Human capital theory: the theory of human resource development, implications, and future. *Rajabhat J. Sci. Humanit. Soc. Sci.*, 2017, No. 18 (2), pp. 240–253.
16. Garavan Th. N., Morley M., Gunnigle P., Collins E. Human capital accumulation: the role of human resource development. *Journal of European Industrial Training*, 2001, Vol. 25, Iss. 2/3/4, pp. 48–68.
17. Tuguskina G. N. Human capital of the enterprise: theory, methodology, assessment Doctor Sci. (Econ.) Abstract of Thesis, Moscow: Gosudarstvennyj universitet upravleniya, 2011, 47 p. (In Russ.).
18. Tsounis A., Xanthopoulou D. Social Capital Theory: A review. In S. Papagiannidis (Ed), *Theory-*

Hub Book, 2024. URL: <https://open.ncl.ac.uk/theory-library/social-capital-theory.pdf>.

19. Häuberer J. Social Capital Theory. Towards a Methodological Foundation. VS RESEARCH. Dissertation Charles University in Prague, 2010. URL: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-531-92646-9#about-this-book> (date of application: December 13, 2025).

20. Merkulov D. V. Social capital and its role in economic development (Theoretical issues), Cand. Sci. (Econ.) Thesis, Moscow: Moskovskij gosudarstvennyj oblastnoj universitet, 2005, 166 p. (In Russ.).

21. Belousov K. Yu. Negative social capital of modern Russian corporations: trends, prospects, problems and ways to solve them, *Sotsial'nyi kapital sovremennogo obshchestva* [The social capital of modern society], Proceedings of the II International Scientific Conference (St. Petersburg, October 6, 2017), St. Petersburg: Skifiyaprint, 2018, pp. 15–25. (In Russ.).

22. England R. W. Natural capital and the theory of economic growth. *Ecological Economics*, 2000, No. 34, pp. 425–431.

23. Bateman I. J., Mace G. M. The natural capital framework for sustainably efficient and equitable decision making. *Nature Sustainability*, 2020, No. 3, pp. 776–783. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41893-020-0552-3>.

24. Nadal A. The natural capital metaphor and economic theory. *Real-World Economics Review*, 2016, No. 74, pp. 64–84.

25. Shvaiko A. A. Institutional capital and its generation in a modern firm, *Innovacii i investicii*, No. 11, 2019, pp. 45–48. (In Russ.).

26. Ermolaev K. N. *Titul'nyj kapital: metodologiya, teoriya, praktika* [Title capital: methodology, theory, practice], Cand. Sci. (Econ.) Thesis, Samara: Samarskij gosudarstvennyj ekonomicheskij universitet, 2014, 256 p. (In Russ.).

27. Yusuf Aminu Y., Zainudin N. A Review of Anatomy of Working Capital Management Theories and the Relevant Linkages to Working Capital Components: A Theoretical Building Approach. *European Journal of Business and Management*, 2015, Vol. 7, No. 2, pp. 10–18.

28. Porritt J. Capitalism as if the World Matters. Earthscan, 2007.

29. Goodwin N. R. Five Kinds of Capital: Useful Concepts for Sustainable Development. *G-DAE Working Paper*, No. 03-07, pp. 1–13. URL: <https://ageconsearch.umn.edu/record/15595?v=pdf>.

30. Tittenbrun J. Concepts of Capital in Pierre Bourdieu's Theory. *Kultura i Edukacija*, 2015, No. 2 (108), pp. 95–113. DOI: 10.15804/kie.2015.02.06.

31. Orlov I. B., Bushuev V. V., Golubev V. S. *Vvedenie v sistemnyu teoriyu kapitala* [Introduction to the systemic theory of capital], Moscow: LENAND, 2013, 152 p. (In Russ.).

32. Georgescu-Roegen N. The entropy law and the economic process / Cambridge, MA. – Harvard University Press, 1971, 457 p.

33. Islamutdinov V.F. Negentropic approach to substantiating the essence of money, *Sibirskaya finansovaya shkola*, 2024, No. 2 (154), pp. 5–19. (In Russ.).

34. Kuprin A. *Obshchaya teoriya kapitala. Samovosproizvodstvo lyudej posredstvom vozrastayushchih smyslov. Chast' pervaya* [General theory of capital. Self-reproduction of people through increasing meanings. Part one], Izdatel': SelfPub, 2022, 160 p. URL: <https://www.rulit.me/author/kuprin-a/obshchaya-teoriya-kapitala-samovosproizvodstvo-lyudej-posredstvom-vozrastayushchih-smyslov-chast-per-download-743184.html> (date of application: February 15, 2025). (In Russ.).

35. Boos V.O. Using the concept of entropy to describe the influence of intellectual capital on the financial results of an enterprise. *Vestnik YUUrGU*, 2011, No. 28, pp. 12–16. (In Russ.).

36. Davnis V.V., Korotkikh V.V., Lukin I.A. Entropy analysis of portfolio decisions, *Sovremennaya ekonomika: problemy i resheniya*. 2018, No. 1 (98), pp. 20–35. (In Russ.).

37. Islamutdinov V. F., Kurikov V. M. On the application of the entropy approach in economic research on the management of economic systems, *Sibirskaya finansovaya shkola*, 2022, No. 2 (146), pp. 168–178. (In Russ.).

38. Larshina T.L. Development of the Theory of Reproduction, *Social'no-ekonomicheskie yavleniya i processy*, 2015, Vol. 10, No. 11, pp. 68–73. (In Russ.). DOI: 10.20310/1819-8813-2015-10-11-68-73.

39. Schumpeter J. A. Capitalism, socialism and democracy, 3. ed., Harper & Row, 1975, XIV, 431 c.

40. Marx K. *Teorii pribavochnoj stoimosti. (4-j tom «Kapitala»)*. Chast' 1. [Theories of Surplus Value. (Volume 4 of Capital). Part 1.], Moscow: Politizdat, 1978, 476 p. (In Russ.).

41. Islamutdinov V. F. Prerequisites for the formation of a complex theory of value based on the entropy approach, *Sibirskaya finansovaya shkola*, 2023, No. 3 (151), pp. 104–117. (In Russ.).

About the author

Vadim F. Islamutdinov – Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Yelabuga Institute (branch) Kazan (Volga Region) Federal University (KFU), Kazan, Republic of Tatarstan, Russia; Acting Professor, Department of Economics, Urgench State University, Urgench, Republic of Uzbekistan.
E-mail: isvad74@gmail.com

ФИНАНСОВЫЕ АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТИ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В РОССИИ

В. В. Хамалинская

Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации,
Москва, Россия

О. В. Морозова

Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»,
Новосибирск, Россия

Статья посвящена проблемам финансового обеспечения государственной политики импортозамещения в Российской Федерации. Актуальность исследования определяется необходимостью оценки эффективности отдельных мер финансового обеспечения государственной политики импортозамещения в современных условиях. Цель исследования заключается в определении проблем использования отдельных мер финансового обеспечения государственной политики импортозамещения. В ходе проведенного анализа нормативных правовых документов, определяющих использование различных мер финансового обеспечения реализации государственной политики в области импортозамещения, автором сформулирован ряд проблем в сфере организационного использования отдельных мер финансового обеспечения и сделаны рекомендации по совершенствованию применения прямых мер финансового обеспечения реализации государственной политики в области импортозамещения.

Ключевые слова: импорт, импортозависимость, импортозамещение, государственная политика, финансирование.

Введение

В современных экономических условиях для России продолжают оставаться актуальными вопросы реализации государственной политики в области импортозамещения. Несмотря на то, что активная политика импортозамещения в России проводится с 2014 года, и уже достигнуты определенные результаты, многие проблемы еще не решены. Именно поэтому является актуальным проведение исследований по оценке различных методов, применяемых мер и инструментов, используемых при реализации государственной политики в области импортозамещения. Так же важно в ходе исследования оценить уровень импортозависимости национальной экономики с целью определения действительно значимых и актуальных направлений государственной политики в области импортозамещения.

В соответствии с традиционными представлениями «импортозамещение представляет особый вариант государственной политики, предполагающей последовательную замену имеющихся на национальном рынке импортируемых промышленных товаров на товары отечественного производства. Результат данной политики, как правило, предполагает повышение уровня экономической безопасности, деловой активности и конкурентоспособности национальной промышленности,

а также увеличение занятости и выпуска инновационных видов промышленной продукции» [1, с. 336].

Высокая доля импорта в структуре совокупного товарооборота страны означает, что значительная часть товаров и услуг, потребляемых внутри страны, поставляется из-за границы. Это может быть обусловлено различными факторами, такими как специализация в производстве, отсутствие собственных ресурсов или технологий, а также предпочтение потребителей к иностранным товарам.

Высокая зависимость от импорта означает, что страна становится уязвимой перед внешними факторами и обладающей следующими характеристиками.

1. Экономическая уязвимость. Если экономика страны сильно зависит от импорта, то изменения в мировой экономике, такие как колебания цен на сырье или изменения валютных курсов, могут оказать существенное воздействие на национальную экономику.

2. Политическая зависимость. Высокая зависимость от импорта может создавать политическую зависимость от стран-поставщиков. Если эти поставщики внезапно изменяют свою политику или закрывают доступ к ресурсам, это может вызвать проблемы для страны-импортера.

3. Риск поставок. Зависимость от импорта также может означать, что страна стоит перед риском прерывания поставок товаров и услуг в случае кризисов или конфликтов на мировой арене.

4. Структура торгового баланса. Высокая доля импорта может привести к отрицательному торговому балансу, что может создать долгосрочные финансовые проблемы.

Для уменьшения национального уровня импортозамещения, страны, как правило, разрабатывают государственную политику в области импортозамещения, создают условия для стимулирования развития национального производства, ищут альтернативные источники снабжения и расширяют международные экономические связи [2, с. 241].

Выделяют два основных подхода к построению политики импортозамещения товаров на отечественные аналоги [3, с. 75].

1. Прямое импортозамещение – оно предполагает прямую замену импортных товаров на аналогичные отечественные продукты. Национальные компании начинают производить те же товары или услуги, которые ранее импортировались. Цель – снизить объемы импорта и стимулировать внутреннее производство. Прямое импортозамещение требует инвестиций в развитие национальной инфраструктуры и технологий.

2. Функциональное импортозамещение – это более гибкий процесс, который фокусируется на замене функции импортных товаров, а не их точной замены. Это может включать в себя улучшение и развитие национальных технологий и процессов для достижения тех же целей, что и импортные товары. Например, вместо прямой замены иностранных компонентов национальными, можно разработать более эффективные производственные методы или финансовые инструменты, которые позволят снизить зависимость от импорта.

Оба этих подхода при построении политики импортозамещения могут использоваться вместе или по отдельности, в зависимости от конкретных целей и условий страны. При этом подчеркнем, что функциональное импортозамещение предоставляет больше возможностей для инноваций и повышения эффективности производства, в то время как прямое импортозамещение сосредотачивается на замене конкретных товаров. Важной частью государственной политики в области импортозамещения является развитие и поддержка национальных производителей, что способствует сокращению внешних платежей и укреплению финансового состояния страны.

В основе разработки политики импортозамещения лежит оценка импортозависимости национальной экономики. Одним из методов проведения такой оценки является расчет вклада импорта в конечное потребление экономики [4, с. 160].

Напомним, что еще с 2011 г. Российская Федерация стала применять различные инструменты для реализации государственной политики в области импортозамещения. К примеру, в части отбора инвестиционных проектов в целях импортозамещения в России были утверждены «Методические рекомендации по рассмотрению Межведомственной комиссией по отбору инвестиционных проектов и принципалов для предоставления государственных гарантий Российской Федерации по кредитам либо облигационным займам, привлекаемым на осуществление инвестиционных проектов, вопроса о соответствии инвестиционного проекта критериям финансовой, бюджетной и экономической эффективности инвестиционных проектов для предоставления государственных гарантий Российской Федерации по кредитам либо облигационным займам, привлекаемым на осуществление инвестиционных проектов»¹.

В указанных Методических рекомендациях были определены:

- понятие «импортозамещение продукции», под которым понимается «уменьшение или прекращение импорта определенных товаров, сырья и материалов за счет производства, выпуска в стране тех же или аналогичных товаров, сырья и материалов»;
- рекомендуемые критерии «экономической эффективности инвестиционного проекта, претендующего на получение государственных гарантий Российской Федерации», к которым отнесены «готовность заявителя к реализации проекта»;
- готовность кредитора (кредиторов) к финансированию проекта или организатора (организаторов) облигационного займа к организации финансирования;
- уровень импортозамещения продукции;
- кредитный рейтинг заявителя; учет оценки рисков по проекту и качества экспертизы инвестиционного меморандума уполномоченным финансовым консультантом».

В 2014 году Россия начала проводить активную политику импортозамещения в условиях санкционного давления со стороны западных стран. Как известно, экономика в тот момент обладала высокой степенью зависимости от импорта. Например, в отрасли тяжелого машиностроения доля импорта составляла в 2014 году 70-80 %, в фармацевтике – 80-90 % [5, с. 69].

¹ Приказ Минэкономразвития России № 482, Минфина России № 111н от 15 сентября 2011 «Об утверждении Методических рекомендаций по рассмотрению Межведомственной комиссией по отбору инвестиционных проектов и принципалов для предоставления государственных гарантий Российской Федерации по кредитам либо облигационным займам, привлекаемым на осуществление инвестиционных проектов, вопроса о соответствии инвестиционного проекта критериям финансовой, бюджетной и экономической эффективности инвестиционных проектов для предоставления государственных гарантий Российской Федерации по кредитам либо облигационным займам, привлекаемым на осуществление инвестиционных проектов».

Тенденции происходящих негативных изменений в международной политической и экономической сферах, связанных в том числе с усилением санкционного давления со стороны Евросоюза и США, активным использованием способов недобросовестной международной конкуренции и др., указывают на необходимость принятия мер по совершенствованию государственной политики в области импортозамещения. Важно отметить, что для РФ импортозамещение сегодня носит, с одной стороны, объективно востребованный характер (с точки зрения обеспечения национальной, экономической и продовольственной безопасности), а с другой стороны, – во многом вынужденный характер (с учётом негативной внешнеполитической и внешнеэкономической ситуации) [1, с. 336], хотя определённые задачи по импортозамещению были поставлены на государственном уровне еще в 2014 году.

В Послании Президента РФ Федеральному Собранию от 4 декабря 2014 г. речь шла о *разумном импортозамещении как долгосрочном приоритете страны*, ориентированном на «создание в России массового слоя производственных компаний, способных быть конкурентными не только внутри страны, но и на международных рынках». Таким компаниям должен быть создан «настоящий инвестиционный лифт, чтобы они пошли в рост, в разы повысили свою капитализацию и объемы производства, закрепились на внешних рынках». Для реализации указанного положения в Послании было провозглашено следующее: «Поручаю Агентству стратегических инициатив совместно с ВЭБом, РСПП, другими институтами развития разработать такую программу и такую систему. И уже в следующем году реализовать первый пилотный проект по поддержке несырьевых компаний России. Для стимулирования отечественных экспортеров в 2015 году заработает центр кредитно-страховой поддержки экспорта. Его услугами смогут воспользоваться все несырьевые компании, от крупных до небольших. В ближайшие три года объем капитализации составит примерно 30 миллиардов Росэксимбанка, который должен работать по этому направлению. За три года российский экспорт продукции высокой степени переработки должен увеличиться в полтора раза. Понятно, что для развития несырьевых и других отраслей экономики потребуются значительные средства. И такими финансовыми ресурсами Россия обладает. У нас большой объем внутренних сбережений, они должны стать эффективными инвестициями».

В 2018 г. вклад импорта в конечное потребление в целом по российской экономике составил 21,1 %. [6, с. 50]. В отдельных отраслях российской экономики значения этого показателя были значительно выше. Например, в промышленном секторе России доля импорта в 2018 году составила 38,6 %, в обрабатывающей промышленности – 42,9 % [7, с. 85].

Импортозависимость в конечном потреблении в добыче полезных ископаемых в 2018 г. состав-

ляла 11,9 %, в сельском хозяйстве – 20,0 %, в секторе услуг – 14,2 % [7, с. 85].

В указанный период наиболее зависимым от импортных поставок оказалось конечное потребление в легкой промышленности (74,9 %), в машиностроении (71,9 %), производстве компьютеров, электроники и электрооборудования (66,4 %); свыше половины импорта приходилось на конечное потребление в автомобилестроении и фармацевтической промышленности. Наименее зависимым от импорта было производство неметаллической минеральной продукции, а также металлургия и деревообрабатывающая промышленность [6, с. 52].

Как справедливо отмечают С. В. Карпова и Т. В. Погодина, в условиях усиливающихся внешних экономических санкций со стороны западных стран в отношении Российской Федерации требуется существенное совершенствование государственной политики в области импортозамещения в высокотехнологичных секторах экономики [6, с. 49-50], которые используют передовые научные и технологические разработки для создания продуктов и услуг и характеризуются высокой степенью инновационности технологий для повышения конкурентоспособности, экономической и технологической независимости российской промышленности и обеспечения финансовой устойчивости страны. Вышесказанное предопределяет необходимость совершенствования нормативно-правового и финансового обеспечения политики импортозамещения в Российской Федерации.

Среди ключевых направлений нормативно-правового обеспечения реализации государственной политики в области импортозамещения в Российской Федерации можно выделить следующие направления [8, с. 227]:

1. Торговая политика. Государство устанавливает тарифы и торговые барьеры, которые влияют на объемы импорта и стимулируют развитие отечественного производства.

2. Поддержка отечественного производства. В России разработаны различные государственные программы поддержки национальных производителей, в рамках которых используются такие меры поддержки как гранты, субсидии, льготы (в том числе налоговые) и условия государственного заказа на продукцию отечественных компаний.

3. Инновации и технологии. Стратегия импортозамещения включает в себя разработку и внедрение новых технологий, что регулируется законодательством о научной и технической деятельности.

4. Сертификация и стандартизация. Государственные стандарты и сертификация товаров и услуг регулируются законами, обеспечивая соответствие продукции требованиям качества и безопасности.

5. Таможенное и валютное регулирование. Таможенное законодательство определяет правила импорта и экспорта товаров, а также валютные ограничения, которые могут влиять на внешнеторговые операции.

6. Патентное и авторское право. Законы о патентах и авторских правах регулируют использование и защиту интеллектуальной собственности, что имеет значение для инноваций и технологического развития.

Определенные задачи в области обеспечения технологической независимости за счет импортозамещения были поставлены Президентом России в «Доктрине энергетической безопасности Российской Федерации»², где шла речь о планомерном осуществлении импортозамещения «в критически важных для устойчивого функционирования топливно-энергетического комплекса видах деятельности, в том числе локализация производства иностранного оборудования или создание его отечественных аналогов, разработка технологий (в том числе информационно-телекоммуникационных) и программного обеспечения».

Одним из основных нормативных правовых документов, определяющим направления государственной политики в области импортозамещения в России, стало Постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 328³, утвердившее Государственную программу РФ «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности», в которой подчеркнута особая актуальность решения задач по импортозамещению. При этом, импортозамещение было определено как «процесс создания современных конкурентоспособных производств, направленный на замещение импортируемых (в то время) товаров, как потребительских, так и производственных», при соблюдении принципа расстановки акцентов государственной промышленной политики, основанного на осознанном отказе от специализации в производстве только тех продуктов, в которых Российская Федерация имеет сравнительные преимущества перед другими. В программе также подчеркнута, что «импортозамещающая промышленная политика ориентируется на стимулирование изменения отраслевой структуры экономики таким образом, чтобы государство получало преимущество перед другими странами в производстве современной высокотехнологичной продукции, товаров с высокой добав-

ленной стоимостью и в обозримой перспективе – значимым экспортным потенциалом».

Указанная Государственная программа предусматривает ежегодное выделение бюджетного финансирования в размере 330 миллиардов рублей на реализацию утвержденных планов. На данный момент программа включает в себя около 1,5 тысяч запущенных проектов.

Принятие в 2014 году такого документа свидетельствует о стратегических целях Правительства РФ по развитию отечественной промышленности, повышению ее технологического уровня, конкурентоспособности и снижению, за счет этого, импортозависимости российской экономики.

По мере реализации рассматриваемой Программы объем ее финансирования постоянно увеличивался, о чем указывалось в последующих ее редакциях. Для повышения эффективности использования выделяемых финансовых ресурсов перечень мер реализации Программы постоянно корректировался, набор финансовых инструментов расширялся, неэффективные меры исключались. Проявлялась тенденция перехода от узкоотраслевых к более универсальным финансовым инструментам, к примеру, – единым субсидиям. Это позволяло перераспределять направления и размеры финансовой поддержки в пользу наиболее перспективных направлений, не меняя общих принципов стимулирования.

Для поддержки организаций, осуществляющих научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) по современным технологиям в рамках реализации такими организациями инновационных проектов, было принято Постановление Правительства РФ от 12 декабря 2019 года № 1649⁴, утвердившее Правила предоставления таким организациям субсидий из федерального бюджета. В последующих редакциях данного Постановления были расширены направления субсидирования, в частности субсидии стали предоставляться в рамках Государственной программы РФ «Научно-технологическое развитие Российской Федерации»⁵, разработанной и утвержденной в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике»⁶.

² Утв. Указом Президента РФ № 216 от 13 мая 2019 г.

³ Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 328 (ред. от 15.10.2024) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности"».

⁴ Постановление Правительства РФ от 12 декабря 2019 г. № 1649 «Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета российским организациям на финансовое обеспечение затрат на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по современным технологиям в рамках реализации такими организациями инновационных проектов и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации» (в ред. от 03.04.2023).

⁵ Государственная программа РФ «Научно-технологическое развитие Российской Федерации» была утверждена постановлением Правительства РФ от 29 марта 2019 г. № 377 (действ. в ред. от 17.01.2024).

⁶ Федеральный закон № 127 «О науке и государственной научно-технической политике» был утвержден 23 августа 1996 г. (действ. в ред. от 08.08.2024). Указанный закон регулирует отношения между субъектами научной и (или) научно-технической деятельности, органами государственной власти и потребителями научной и (или) научно-технической продукции (работ и услуг), в том числе по предоставлению государственной поддержки (в том числе финансовой) инновационной деятельности.

Следует отметить, что в рамках реализации постановления Правительства РФ № 1649 в 2022 году были выделены бюджетные средства в размере 15 млрд руб. для реализации предусмотренных мер поддержки. Эти средства использовались организациями на проведение исследований, разработку новых продуктов и технологий, а также для стимулирования инновационной активности в различных отраслях экономики [9, с. 213].

Стратегические документы государственной политики Российской Федерации определяют ключевую роль науки и технологий в парировании больших вызовов, долгосрочном позиционировании страны в группе мировых лидеров, в решении отраслевых, национальных и глобальных проблем, прогнозировании происходящих в мире трансформаций, своевременном распознавании новых угроз, перспектив, «окон возможностей».

Этому способствовало и постановление Правительства РФ от 18 июня 2021 г. № 931⁷, определившее особенности компенсации расходов, связанных с разработкой конкурентоспособной продукции для экспорта. Основные положения этого постановления связаны со стимулированием создания конкурентоспособной продукции для мировых рынков, определением возможностей компенсации части расходов, понесенных организациями при создании указанной продукции; в нем

сделаны акценты на поощрении экспорта, что способствует укреплению позиций России на глобальном рынке и развитию экспортного потенциала страны.

Согласно указанному постановлению, организации имеют возможность претендовать на получение субсидий с целью финансирования осуществления НИОКР. Основные условия компенсации затрат организациям на проведение НИОКР в рамках постановления Правительства РФ г. № 931 представлены в таблице 1.

Рассматриваемым постановлением Правительства РФ № 931 на 2023-2025 годы были запланированы следующие объемы субсидирования: 2023 г. – 1 214,04 млн руб., 2024 г. – 4 747,68 млн руб., 2025 г. – 4 753,32 млн руб.

30 марта 2022 г. был принят Указ Президента РФ № 166 «О мерах по обеспечению технологической независимости и безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации» (действ. в ред. от 22.11.2023) в части импортозамещения зарубежного программного обеспечения и оборудования, в соответствии с которым с 31 марта 2022 г. введен запрет на закупки (согласно Федеральному закону № 223-ФЗ⁸) иностранного программного обеспечения (в том числе в составе программно-аппаратных комплексов (ПАК), предназначенного для использования

Таблица 1

**Условия компенсации затрат организациям на проведение НИОКР
в рамках постановления Правительства РФ от 18 июня 2021 г. № 931**

Компенсация расходов	НИОКР с целью создания нового продукта (товара, услуги)	Разработка усовершенствований для существующих продуктов
Предельное распределение бюджетных обязательств	70 %	30 %
Размер субсидии	900 млн руб. на один проект НИОКР, 70 % от затрат на 36 мес.	200 млн руб. на один проект омолодаций, 70 % от затрат на 36 мес.
Обязательство по экспортной реализации продукции, в отношении которой получена субсидия	В 12 раз больше субсидий в течение 6 лет с даты окончания НИОКР	В 10 раз больше субсидий в течение лет с даты окончания омолодаций

⁷ Постановление Правительства РФ от 18 июня 2021 г. № 931 (ред. от 14.10.2022, с изм. от 08.04.2023) «О государственной поддержке российских организаций на компенсацию части затрат в целях создания новой конкурентоспособной промышленной продукции, связанных с проведением научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и (или) омолодацией существующей промышленной продукции для внешних рынков, и признании утратившими силу постановления Правительства Российской Федерации от 8 июля 2020 г. № 1007 и отдельного положения акта Правительства Российской Федерации» (вместе с «Правилами предоставления субсидий из федерального бюджета российским организациям на компенсацию части затрат в целях создания новой конкурентоспособной промышленной продукции, связанных с проведением научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и (или) омолодацией существующей промышленной продукции для внешних рынков», «Положением об осуществлении акционерным обществом "Российский экспортный центр" функций агента Правительства Российской Федерации по вопросу о предоставлении субсидий из федерального бюджета российским организациям на компенсацию части затрат в целях создания новой конкурентоспособной промышленной продукции, связанных с проведением научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и (или) омолодацией существующей промышленной продукции для внешних рынков».

⁸ Федеральный закон от 18 июля 2011 г. № 223-ФЗ (ред. от 08.08.2024) «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

на значимых объектах критической информационной инфраструктуры (КИИ⁹), а также закупки услуг, необходимых для использования этого программного обеспечения (ПО) на таких объектах, без согласования возможности осуществления закупок с уполномоченным федеральным органом исполнительной власти (ФОИВ). Кроме того, с 1 января 2025 года органам государственной власти, заказчикам запрещается использовать иностранное ПО (в том числе, средства защиты информации¹⁰) на принадлежащих им значимых объектах КИИ.

Возвращаясь к 2022 г., отметим, что он был богат событиями, связанными с принятием мер по реализации государственной политики в области импортозамещения.

17 июня 2022 г. на Петербургском международном экономическом форуме были подведены некоторые итоги по обеспечению технологической независимости за счет импортозамещения, где Президентом России было подчеркнуто, что «импортозамещение не может стать панацеей; надо отказаться от слепого копирования импортных товаров, самим создавать товары и сервисы мирового стандарта», как это делает Росатом, который «удерживает лидирующие позиции в атомных технологиях и развивает атомный ледокольный флот. Многие российские решения по искусственному интеллекту и обработке больших данных тоже являются лучшими в мире». В заключении своего выступления на форуме глава государства напомнил, что «технологическое развитие является сквозным направлением, которое определит не только текущее десятилетие, но и весь XXI век»¹¹.

В июле 2022 г. по поручению Председателя Правительства РФ М. В. Мишустина сформировано 35 отраслевых центров компетенций (ИЦК) по замещению зарубежных отраслевых цифровых продуктов и решений. Всего на софинансирование создания и внедрения нового отечественного программного обеспечения на замену зарубежных продуктов из бюджета до конца 2024 г. было выделено 37,1 млрд рублей. Для обеспечения эффективности деятельности ИЦК сформировано 16 отраслевых комитетов по ключевым секторам промышленности и социальной сферы. Главная задача ИЦК – определить потребности отраслей в замещении иностранного программного обеспечения, отобрать проекты для тиражирования в ключевых секторах экономики. Следует отметить, что к осени 2022 г. ИЦК было сформировано 335 проектов; большинство из них претендуют на грантовые инструменты финансовой поддержки, более 140 проектов реализуются собственными силами заказчиков и разработчиков¹².

Тема данного исследования касается и «промышленной ипотеки», базовые принципы ее предоставления, механизмы получения и использования утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 6 сентября 2022 года № 1570. «Промышленная ипотека» представляет собой вид кредитования с особыми льготными условиями, целью которого является содействие развитию и расширению хозяйственной активности в стране. Этот вид кредита предоставляется предпринимателям с целью приобретения различных объектов, необходимых для организации или расширения промышленного производства¹³. Особенностью «промышленной ипотеки»

⁹ Объекты КИИ – информационные системы (ИС), информационно-телекоммуникационные сети (ИТС), автоматизированные системы управления (АСУ) субъектов КИИ. Субъекты КИИ – государственные органы, государственные учреждения, российские юридические лица и (или) индивидуальные предприниматели, которым на праве собственности, аренды или на ином законном основании принадлежат ИС, ИТС, АСУ, функционирующие в сфере здравоохранения, науки, транспорта, связи, энергетики, банковской сфере и иных сферах финансового рынка, топливно-энергетического комплекса, в области атомной энергии, оборонной, ракетно-космической, горнодобывающей, металлургической и химической промышленности; а также российские юридические лица и (или) индивидуальные предприниматели, которые обеспечивают взаимодействие указанных систем или сетей. Значимый объект КИИ – объект КИИ, которому присвоена одна из установленных категорий значимости и который включен в Реестр значимых объектов КИИ. Данный реестр формируется и ведётся Федеральной службой по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России) на основе сведений, предоставляемых субъектами КИИ в соответствии с ч. 5 ст. 7 Федерального закона от 26 июля 2017 года № 187-ФЗ (ред. от 10.07.2023) «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации», и в соответствии с Приказом ФСТЭК России от 6 декабря 2017 года № 227 (ред. от 01.09.2023) «Об утверждении Порядка ведения Реестра значимых объектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации».

¹⁰ Согласно Указу Президента РФ от 1 мая 2022 года № 250 (ред. от 13.06.2024) «О дополнительных мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации».

¹¹ Из выступления В.В. Путина 17 июня 2022 г. на Петербургском международном экономическом форуме «Нужно достичь независимости от зарубежных институтов технологического суверенитета». URL: <https://tass.ru/ekonomika/14954311> (дата обращения: 17.03.2025).

¹² «Оперативное совещание с вице-премьерами» // Официальный сайт Правительства Российской Федерации, 7 ноября 2022 года.

¹³ Постановление Правительства РФ от 6 сентября 2022 г. № 1570 (ред. от 03.04.2023) «Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета российским кредитным организациям на возмещение недополученных ими доходов по кредитам, выданным российским организациям и (или) индивидуальным предпринимателям на приобретение, строительство, модернизацию, реконструкцию объектов недвижимого имущества в целях осуществления деятельности в сфере промышленности».

являются льготные условия кредитования, такие как низкая процентная ставка или более долгий срок погашения кредита, что делает ее более доступной для предпринимателей, нацеленных на разработку инновационных промышленных проектов, их внедрение и развитие. Программа промышленной ипотеки призвана укрепить позиции России в области промышленного производства и обеспечить долгосрочное развитие данного сектора.

Государственное финансирование «промышленной ипотеки» предусмотрено федеральным бюджетом на 2024 год в размере 1,3 млрд руб., общий же объем финансирования в 2024 году, с учетом финансирования прошлых лет, достиг 2,6 млрд руб.

Следует заметить, что в 2024 году изменились условия расчета процентной ставки по «промышленной ипотеке» (см. табл. 2).

Максимальная сумма предоставленной «промышленной ипотеки» составляет 500 миллионов рублей на срок до 7 лет.

В рамках программы «промышленной ипотеки» выбраны 16 кредитных организаций¹⁴ для предоставления кредитов потенциальным заемщикам в общем объеме 65 миллиардов рублей. В 2024 году, по данным Минпромторга, банки выдали 205 льготных кредитов в рамках «промышленной ипотеки» на сумму 22,33 млрд рублей. В 2023 году было выдано 834 таких кредитов на общую сумму 82,8 млрд рублей. Сокращение количества выданных кредитов в 2024 году по сравнению с 2023 годом составило 75 %, сокращение выданных кредитов в денежном выражении за этот период – 73 %.

Всего с начала действия программы «промышленной ипотеки» на приобретение, строительство, реконструкцию и модернизацию производственных площадей заемщикам выдано 1 039 льготных кредитов на общую сумму 105,13 млрд рублей.

В рамках постановления Правительства РФ от 03.05.2019 г. № 552¹⁵ (постановление действует и в настоящее время) государством реализованы меры по предоставлению грантов в форме субсидий

из федерального бюджета некоммерческим организациям в рамках реализации отдельных мероприятий Федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». Гранты предоставляются в целях реализации следующих мероприятий Федерального проекта: а) внедрение результатов мероприятий по созданию условий для реализации обучающимися персональных траекторий развития; б) создание и обеспечение функционирования сети центров на базе образовательных организаций высшего образования для разработки моделей "Цифровой университет"; в) создание и функционирование сети международных научно-методических центров для распространения лучших международных практик подготовки, переподготовки и стажировки продвинутых кадров цифровой экономики в областях математики, информатики и современных технологий; г) разработка и реализация программы масштабирования создания в образовательных организациях высшего образования центров ускоренной подготовки по программам высшего образования. Гранты предоставляются организациям, являющимся бюджетными, автономными учреждениями и иными некоммерческими организациями (за исключением казенных учреждений), отобранным по результатам конкурсного отбора на предоставление грантов.

С организационной точки зрения, важную роль в реализации финансовых мер в области импортозамещения в России играет Фонд развития промышленности (ФРП), который за счет бюджетного финансирования осуществляет поддержку различных проектов, направленных на импортозамещение, производство конкурентоспособной продукции, продукции гражданского и двойного назначения, выпуск средств производства, оборудования и станков, помощь с внедрением программных и технологических решений за счет цифровой трансформации производственных процессов для их оптимизации. Фонд осуществляет финансовую поддержку на условиях заимствования: величина процентных ставок – 3 % и 5 % годовых, срок погашения займа

Таблица 2

**Условия предоставления «промышленной ипотеки»
в 2024 году при ключевой ставке 21%**

Ключевая ставка Банка России, %	Ставка банковского процента, %
Менее либо равна 10	3 % годовых для технологических организаций; 5 % годовых для иных заемщиков
Более 10	14 % годовых для технологических компаний; 16 % годовых для иных заемщиков

¹⁴ АО «Банк ДОМ.РФ»; Банк ВТБ (ПАО); АО «Россельхозбанк»; КБ «Кубань Кредит»; ПАО «ТРАНСКАПИТАЛБАНК»; ПАО РОСБАНК; ПАО «Промсвязьбанк»; ПАО «Совкомбанк»; АКБ «АК БАРС»; ООО «Аверс»; АО «АЛЬФА-БАНК»; ПАО КБ «Центр-инвест»; ПАО Банк «ФК Открытие»; АО «Российский Банк поддержки малого и среднего предпринимательства»; АКБ «Новикомбанк»; ПАО Сбербанк. Для получения льготного кредита на приобретение производственной недвижимости промышленные организации могут обратиться в один из 16-ти перечисленных банков и заключить соответствующее кредитное соглашение. URL: <https://minprom.gov74.ru/minprom/news/view.htm?id=11057989> (дата обращения: 18.03.2025).

¹⁵ Постановление Правительства РФ от 3 мая 2019 г. № 552 «Об утверждении Правил предоставления грантов в форме субсидий из федерального бюджета некоммерческим организациям на реализацию отдельных мероприятий Федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»».

– до 7 лет. Объем предоставляемых займов – от пяти миллионов до пяти миллиардов рублей.

На нижеприведенном рисунке представлено отраслевое распределение проектов, получивших финансовую поддержку в форме займа от ФРП.

Согласно данным, приведенным на рисунке, наибольшее количество проектов, получивших льготное заёмное финансирование от ФРП, представлено организациям следующих отраслей: машиностроение – 313 проектов, медбиофарма – 233 проекта, химия – 185 и металлургия – 140 проектов. Совокупные инвестиции по всем отраслям были равны в 2022 году 395,9 млрд руб. [10, с. 340].

Следует отметить, что, начиная с 2022 г. нормативно-правовое обеспечения государственной программы импортозамещения постоянно совершенствовалось, в том числе за счет внесения изменений и дополнений в действующие законы и другие нормативные правовые акты, в целях установления обязательства заказчиков приобретать продукцию отечественного производства и предоставления приоритета использованию российского программного обеспечения при проведении государственных закупок. В частности, в 2022 г. в Федеральный закон «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» было внесено множество поправок, установивших приоритет отечественных товаров, работ и услуг перед импортными аналогами.

По мнению заместителя Министра цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ А.М.

Шойтова, высказанному им 10 ноября 2022 г. в рамках форума «ИТ-Диалог», проходившего в Санкт-Петербурге, «Россия обладает достаточным количеством средств информационной безопасности для их импортозамещения». По его словам, «ситуация в области импортозамещения средств защиты информации, средств криптографической защиты информации... в целом существенно лучше, чем в других сферах информационных технологий».

Следует отметить, что в 2023 г., благодаря принятию Правительством РФ «Концепции технологического развития на период до 2030 года» (далее – Концепция ТР), были уточнены концептуальные основы, термины и инструменты, применяемые для финансирования проектов импортозамещения. В частности, «импортозамещение» было определено как «процесс создания новых или развития существующих современных конкурентоспособных производств и технологий в Российской Федерации, предназначенных для замещения импортируемых товаров, услуг и технологий»; там же было указано, что «импортозамещение, как правило, осуществляется в форме локализации на территории РФ производств и технологий, воспроизведения технологий, либо в форме переориентации трансграничных производственных цепочек на устойчивых (надежных) поставщиков, импортирующих на территорию РФ товары, услуги и технологии». Кроме того, в Концепции ТР были определены следующие понятия, касающиеся финансирования проектов импортозамещения:

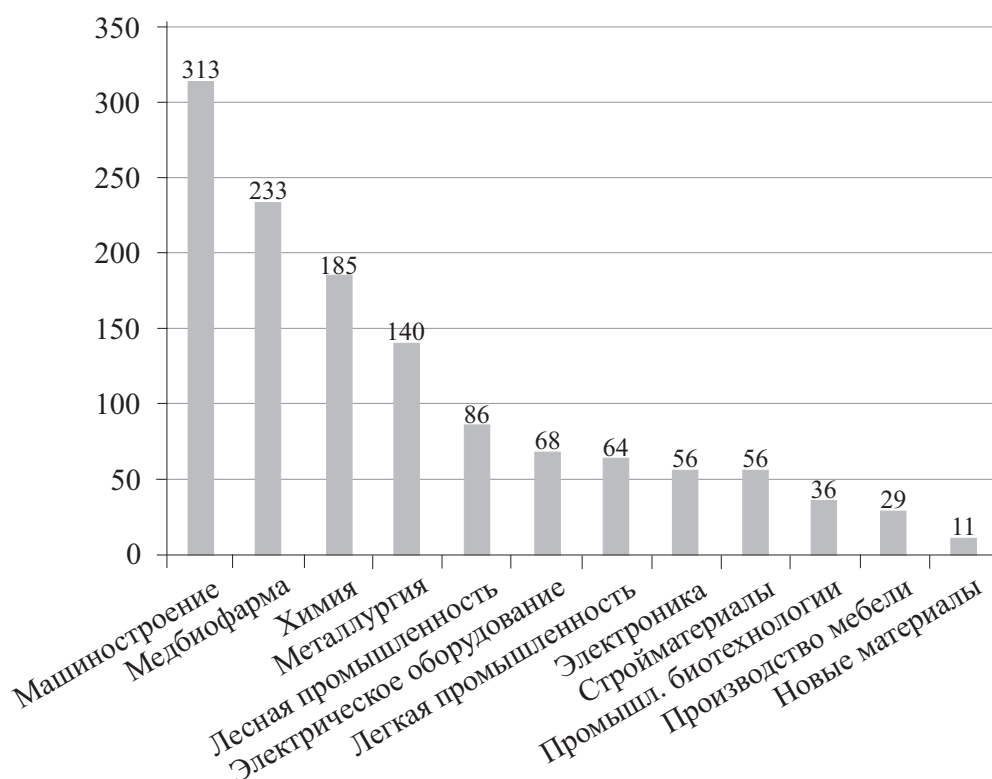


Рис. Отраслевое распределение проектов, получивших льготное заёмное финансирование от Фонда развития промышленности, ед.¹⁶

¹⁶ Составлено автором по данным Фонда развития промышленности. URL: <https://frprf.ru>.

– венчурные инвестиции – они трактуются как «инвестиции в технологические компании на ранней стадии и стадии роста, направленные на создание и вывод на рынок перспективных продуктов, связанные с вероятностью потерь средств, вложенных в конкретную компанию, а также недо-стижением запланированного результата и высокой ожидаемой потенциальной доходностью от совокупности таких инвестиций»;

– договор инвестиционного товарищества – он определен как «инструмент осуществления прямых и (или) венчурных инвестиций, при котором товарищи-вкладчики обязуются осуществлять совместную деятельность без образования юридического лица и внести свои вклады в общее имущество для финансирования инновационных проектов»;

– институтами инновационного развития названы «создаваемые государством специализированные организации, деятельность которых направлена на стимулирование технологических инноваций и получение от их внедрения экономических эффектов, а также на создание условий для развития технологических компаний, включая предоставление финансирования».

Согласно Концепции ТР, основными функциями государства (государственных институтов) в период 2025–2030 гг. «являются:

– стратегическое планирование и целеполагание, управление перечнями критических и сквозных технологий, установление технологических приоритетов и таксономии проектов технологического суверенитета;

– установление и обеспечение прозрачных и стабильных регуляторных правил поведения и взаимодействия субъектов технологического развития, мотивирующих их к технологическим инновациям;

– финансовая поддержка частных инновационных проектов, в том числе институтами развития, государственными корпорациями и компаниями с государственным участием;

– государственный заказ на фундаментальные и прикладные исследования и разработки, приоритетные технологические решения;

– принятие рисков и части затрат при реализации отдельных долгосрочных некупаемых инновационных проектов;

– поддержка развития малых технологических компаний (МТК);

обеспечение взаимодействия с дружественными странами в научной и технологической областях;

развитие системы образования с целью кадрового обеспечения технологического развития;

развитие инфраструктуры фундаментальных и прикладных исследований, включая базу для проведения испытаний опытных образцов».

По мнению автора настоящей работы, указанные функции должны лечь в основу современной государственной политики в области импортозамещения.

Заключение

При наличии не высокой общей для экономики России импортозависимости, в отдельных отраслях по-прежнему сохраняется высокая доля импорта

в конечном потреблении, что предопределяет необходимость определения значимости анализа, оценки и совершенствования направлений и мер реализации государственной политики в области импортозамещения.

По результатам проведенного анализа нормативного правового обеспечения политики импортозамещения в России можно утверждать, что данное обеспечение сформировано в достаточном объеме и затрагивает различные аспекты реализации политики импортозамещения: временные (стратегия, тактика), организационные и финансовые. Государство активно использует различные методы прямой и косвенной поддержки отечественных производителей, такие как: установление таможенных пошлин и квот на импорт, финансовая поддержка НИОКР, обязательства заказчиков приобретать отечественную продукцию, приоритет использования российской программной поддержки и технологий при осуществлении государственных закупок, а также финансовая поддержка и субсидии для отечественных компаний. Эти меры создают благоприятное окружение для развития национальной промышленности и увеличения конкурентоспособности отечественных продуктов на мировом рынке.

Анализ финансового обеспечения мер политики импортозамещения показывает большой объем финансовых ресурсов, выделяемых из федерального бюджета, а также участие региональных бюджетов в реализации данных мер.

Следует отметить более высокую эффективность прямых финансовых мер (субсидии в рамках государственных закупок, грантов, компенсация затрат на НИОКР) по сравнению с косвенными мерами поддержки в виде субсидирования процентных ставок по кредитам. Под эффективностью финансовых мер здесь понимаем более точечное финансирование конкретных производителей, вклад которых в реализацию программ импортозамещения легче проверить и оценить. Учитывая тот факт, что в отдельных отраслях по-прежнему сохраняется высокая доля импорта в конечном потреблении (машиностроение, фармацевтика, производство компьютеров и др.), считаем необходимым сохранение и расширение прямых мер финансовой поддержки политики импортозамещения.

Негативным моментом финансирования программ импортозамещения на сегодняшний день за счет использования косвенных мер поддержки (субсидирование процентных ставок по кредитам) является рост расходов бюджета, связанный с ростом ключевой ставки Банка России, обусловленной ростом инфляции. Введение плавающей ставки по «промышленной ипотеке» приводит к росту «инфляционных расходов» бюджета.

В этой связи считаем необходимым дальнейшее развитие мер прямой финансовой поддержки программ импортозамещения в различных отраслях за счет использования организационных возможностей, а именно, предоставление грантов через Фонд развития промышленности, в том числе через региональные ФРП, цифровую платформу МСП, а также региональные фонды поддержки субъектов МСП.

Одним из перспективных направлений дальнейшего совершенствования национальной государственной политики в области импортозамещения, по мнению автора настоящей статьи, может стать реализация совместных программ и проектов, осуществляемая на условиях взаимовыгодного сотрудничества с дружественными странами. Несомненно, даст свои результаты ориентация отечественных производителей не только на удовлетворение внутреннего спроса, но и на экспорт отечественных товаров.

Литература

1. Саликов Ю. А., Исаенко М. И. Концептуальный подход к развитию процесса активного импортозамещения // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2018. Т. 80, № 1 (75). С. 335–340. DOI: 10.20914/2310-1202-2018-1-335-340
2. Юсупова Г. Н., Чогулдурова Э. К., Байбориев А. Ж., Сманкулова Ж. Д. Интеграционное сотрудничество в рамках евразийского экономического сотрудничества: политика импортозамещения // Экономика и бизнес: теория и практика. 2024. № 5-2 (111). С. 240–245. DOI: 10.24412/2411-0450-2024-5-2-240-245
3. Брагин Д. А. Теоретические аспекты понятия импортозамещение в отечественной и зарубежной экономической теории // Естественно-гуманитарные исследования. 2024. № 5 (55). С. 73–78.
4. Евлампиев А. А., Миронова Е. А. Механизмы разработки и реализации политики импортозамещения // Экономика и управление: проблемы, решения. 2024. Т. 5, № 4 (145). С. 157–163. DOI: 10.36871/ek. up.p.r.2024.04.05.020

5. Доржиева В. В. Государственная политика импортозамещения как фактор развития фармацевтической промышленности России: влияние санкций и шаги к успеху // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2022. № 6. С. 68–78. DOI: 10.52180/2073-6487_2022_6_68_78

6. Карпова С. В., Погодина Т. В. Импортозамещение в высокотехнологичном секторе как фактор устойчивого развития и модернизации транспортного комплекса России // Экономика. Налоги. Право. 2024. Т. 17, № 3. С. 48–57. DOI: 10.26794/1999-849X2024-17-3-48-57

7. Журавлева О. В., Митрофанова О. Н., Варвус С. А. Оценка реализации политики импортозамещения в сельском хозяйстве и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2024. № 3 (67). С. 084–096. DOI: 10.26456/2219-1453/2024.3.084–096

8. Хамалинская В. В. Особенности процесса импортозамещения в строительной отрасли Российской Федерации. Ускорение инновационного развития региона: социально-экономические аспекты: монография / Кол. авторов; под ред. А. И. Ковалева, Н. П. Ребровой, О. В. Фрик. – М.: РУСАЙНС, 2024. С. 226–243.

9. Тихонов А. И., Просвирина Н. В., Тихонова С. В. Разработка алгоритма реализации государственной политики импортозамещения в авиастроительной отрасли РФ // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Т. 14, № 5-1. С. 210–223.

10. Тонконог В. В. Проблемы и перспективы импортозамещения в медицинской промышленности // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2024. Т. 32, № 3. С. 339–345. DOI: 10.32687/0869-866X-2024-32-3-339-345

Сведения об авторах

Хамалинская Виктория Владимировна – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры национальной экономики Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РАНХиГС), г. Москва, Россия.
ORCID 0000-0001-9754-2962
E-mail: sochi75@list.ru

Морозова Оксана Викторовна – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры общественных финансов ФГБОУ «Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», Новосибирск, Россия.
E-mail: mov-777@mail.ru

FINANCIAL ASPECTS IMPLEMENTATION OF STATE POLICY IN THE FIELD OF IMPORT SUBSTITUTION IN RUSSIA

V. Khamalinskaya

*Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,
Moscow, Russia*

O. Morozova

*Novosibirsk State University of Economics and Management,
Novosibirsk, Russia*

The article is devoted to the problems of financial support of the state policy of import substitution in the Russian Federation. The relevance of the study is determined by the need to assess the effectiveness of individual financial

support measures for the state import substitution policy in modern conditions. The purpose of the study is to identify the problems of using certain financial support measures for the state import substitution policy. In the course of the analysis of regulatory legal documents defining the use of various financial support measures for the implementation of state policy in the field of import substitution, the author formulated a number of problems in the field of organizational use of individual financial support measures and made recommendations for improving the use of direct financial support measures for the implementation of state policy in the field of import substitution.

Keywords: import, import dependence, import substitution, government policy, financing.

References

1. Salikov Yu. A., Isaenko M. I. A conceptual approach to the development of the process of active import substitution, *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta inzhenernykh tekhnologii*, 2018, Vol. 80, No. 1 (75), pp. 335–340. (In Russ.). DOI: 10.20914/2310-1202-2018-1-335-340
2. Yusupova G. N., Choguldurova E. K., Baiboriev A. Zh., Smankulova Zh. D. Integration cooperation within the framework of the Eurasian Economic Cooperation: import substitution policy, *Ekonomika i biznes: teoriya i praktika*, 2024. No. 5-2 (111), pp. 240–245. (In Russ.). DOI: 10.24412/2411-0450-2024-5-2-240-245
3. Bragin D. A. Theoretical aspects of the concept of import substitution in domestic and foreign economic theory, *Estestvenno-gumanitarnye issledovaniya*, 2024. No. 5 (55), pp. 73–78. (In Russ.).
4. Evlampiev A. A., Mironova E. A. Mechanisms for the development and implementation of import substitution policy, *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya*, 2024. Vol. 5, No. 4 (145), pp. 157–163. (In Russ.). DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2024.04.05.020
5. Dorzhieva V. V. The state policy of import substitution as a factor in the development of the pharmaceutical industry in Russia: The impact of sanctions and steps to success, *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiiskoi akademii nauk*, 2022, No. 6, pp. 68–78. (In Russ.). DOI: 10.52180/2073-6487_2022_6_68_78
6. Karpova S. V., Pogodina T. V. Import substitution in the high-tech sector as a factor of sustainable development and modernization of the Russian transport complex, *Ekonomika. Nalogi. Pravo*, 2024. Vol. 17, No. 3, pp. 48–57. (In Russ.). DOI: 10.26794/1999-849X2024-17-3-48-57
7. Zhuravleva O. V., Mitrofanova O. N., Varvus S. A. Assessment of the implementation of import substitution policy in agriculture and regulation of agricultural markets, *Vestnik Tverskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie*, 2024, No. 3 (67), pp. 084–096. (In Russ.). DOI: 10.26456/2219-1453/2024.3.084–096
8. Khamalinskaya V. V. *Osobennosti protsessa importozameshcheniya v stroitel'noi otrasli Rossiiskoi Federatsii. Uskorenie innovatsionnogo razvitiya regiona: sotsial'no-ekonomicheskie aspekty: monografiya* [Features of the import substitution process in the construction industry of the Russian Federation. Accelerating the innovative development of the region: socio-economic aspects: monograph], Moscow: RUSAINS, 2024, pp. 226–243. (In Russ.).
9. Tikhonov A. I., Prosvirina N. V., Tikhonova S. V. Development of an algorithm for the implementation of the state policy of import substitution in the aircraft industry of the Russian Federation, *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra*, 2024, Vol. 14, No. 5-1, pp. 210–223. (In Russ.).
10. Tonkonog V. V. Problems and prospects of import substitution in the medical industry, *Problemy sotsial'noi gigieny, zdavookhraneniya i istorii meditsiny*, 2024, Vol. 32, No. 3, pp. 339–345. (In Russ.). DOI: 10.32687/0869-866X-2024-32-3-339-345

About the authors

Victoria V. Khamalinskaya – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of National Economics of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA), Moscow, Russia.
ORCID 0000-0001-9754-2962
E-mail: sochi75@list.ru

Oksana V. Morozova – Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor of the Department of Public Finance, Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk, Russia.
E-mail: mov-777@mail.ru

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТОИМОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Т. Ю. Осипова, А. Е. Тарасова

Национальный исследовательский Томский государственный университет,
Томск, Россия

Предметом исследования в статье являются факторы, влияющие на формирование стоимости образовательных программ в образовательных организациях высшего образования. Сравнительный анализ стоимости образовательных программ в университетах России показал, что стоимость обучения зависит от профиля образовательной программы, статуса университета, уровня подготовки, дальнейших заработных плат выпускников. Даны практические рекомендации образовательным организациям, которые, с одной стороны, стремятся повысить внебюджетные доходы от студентов, обучающихся на платной основе, за счет увеличения их количества, а с другой стороны, – сохранить спрос на платные места. Проведенное исследование может быть интересно разработчикам образовательных программ, административным службам университетов, органам власти в сфере образования.

Ключевые слова: человеческий капитал, высшее образование, стоимость образовательных программ, факторы ценообразования образовательных программ.

Введение

Образование сегодня – это значимая составляющая экономической системы страны. Образование как процесс, организуемый по определенной траектории, называется образовательной программой. Стоимость образовательных программ рассматривается с двух сторон: с одной стороны – как «инвестиции» физических лиц, а с другой стороны – как дополнительные доходы, получаемые образовательными организациями. Высшее образование способствует наращиванию человеческого капитала и подготовке высококвалифицированных специалистов, что приводит к улучшению качества жизни, повышению уровня доходов и развитию отраслей высоких технологий.

Роль высшего образования в развитии экономики страны

Образование во все времена занимало важное место в общественной жизни. Первые университеты и колледжи стимулировали прогресс в науке, оказывали воздействие на социальные и экономические трансформации, а также открывали новые возможности для талантливых людей в обществе. В современном мире, где знания приобретают статус ведущего ресурса, именно высшее образование принимает на себя роль в развитии экономики страны. Рассмотрим далее подходы к определению понятия «высшее образование».

В публикациях российских авторов можно найти множество трактовок данного понятия. Более широкое определение дает Е. И. Зимняя: «Высшее образование – это этап образовательного процесса, предоставляющий студентам возможность получить

глубокие знания в определенной области, развить критическое мышление и научиться применять свои знания на практике» [1].

В. И. Нестеренко дает следующее определение: «Высшее образование – это инвестиция общества в развитие человеческого капитала, направленная на подготовку квалифицированных специалистов, способных решать сложные задачи в сфере науки, технологий, экономики и культуры» [2].

Как указано в статье 69 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», высшее образование «имеет целью обеспечение подготовки высококвалифицированных кадров по всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями общества и государства, удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, углублении и расширении образования, научно-педагогической квалификации».

В каждом определении отражается важность профессиональной подготовки студентов и их развития как специалистов в конкретной области. При этом в каждом определении высшего образования акцент отводится на разные аспекты: глубокие знания и критическое мышление (в первом определении), инвестиции в развитие человека (во втором), третье определение описывает цель – обеспечение общества нужными специалистами.

С учетом вышеизложенных подходов, можно сформулировать следующее определение: высшее образование – это этап образовательного процесса, предназначенный для подготовки специалистов высокого уровня в соответствии с потребностями общества и государства, способных решать задачи

в различных сферах: от науки и технологий до экономики и культуры.

К основным экономическим мотивам важности высшего образования можно отнести:

- более высокую заработную плату – люди с высшим образованием обычно зарабатывают больше, чем те, кто имеет только среднее образование и/или среднее профессиональное образование;

- конкурентоспособность на рынке труда – высшее образование дает людям необходимые навыки, знания и критическое мышление, чтобы быть конкурентоспособными на рынке труда;

- финансовую стабильность – более высокий уровень заработной платы обеспечивает стабильное финансовое положение и больше возможностей для создания финансового резерва на будущее.

Далее более подробно остановимся на рассмотрении двух ключевых аспектов высшего образования, которые, помимо других, оказывают существенное воздействие на обеспечение экономического роста и повышения уровня благополучия граждан. Первым из них является наращивание человеческого капитала, который способствует стимулированию экономического роста государства, а также повышению качества и уровня жизни его граждан.

А. В. Божечкова в одной из своих работ подчеркивает, что во многих странах «инвестиции в человеческий капитал рассматриваются как инструмент стимулирования экономического роста и обеспечения полной занятости, а высокий уровень знаний, навыков и компетенций населения признаются залогом успеха и безопасности государства на мировой арене» [3, с. 98].

Лауреат Нобелевской премии Теодор Шульц определил человеческий капитал как «приобретенные человеком ценные качества, которые могут быть усилены соответствующими вложениями» [4].

С. Г. Караткевич и его партнеры в совместной их работе рассматривают человеческий капитал как «накопления знаний, которые формируются чаще всего в молодости, во время обучения в образовательных учреждениях, и, конечно же, под влиянием семьи» [5, с. 54].

Все три определения подчеркивают значение человеческого капитала как ключевого элемента для успешного развития как индивидуума, так и государства. Во всех определениях указывается, что человеческий капитал формируется в результате образования, приобретения знаний и навыков.

Помимо сходств, есть также и различия. Первое определение сосредоточено на роли человеческого капитала в экономическом росте, а второе определение подчеркивает потребность в инвестициях для улучшения качества человеческого капитала. В третьем определении подчеркивается, что накопления знаний, формирующие человеческий капитал, происходят в основном в молодости, во время обучения в образовательных учреждениях, и под влиянием семьи, что указывает на значимость начального этапа формирования человеческого капитала.

С учетом вышеизложенных подходов, можно сформулировать следующее определение: в контексте образования, человеческий капитал представляет собой совокупность знаний, умений, навыков и опыта, которые индивиды приобретают через образователь-

ные программы и обучение в течение своей жизни; этот капитал играет ключевую роль в развитии личности, профессиональном росте и социальной мобильности.

Согласно Гэри Беккеру, получившему в 1992 г. за свои работы в области создания основ теории человеческого капитала Нобелевскую премию, человеческий капитал – это самостоятельная форма капитала, отличная от физического, но обладающая следующими схожими характеристиками: человеческий капитал представляет собой долгосрочный актив, используемый в течение длительного времени; он требует постоянных инвестиций в его сохранение и развитие; человеческий капитал может обесцениваться даже до физического износа. Беккер выделил три составляющие человеческого капитала: знания человека как специалиста, производственные навыки и мотивационный фактор. При этом Беккер доказал, что отдача от инвестиций в человеческий капитал выше, чем от инвестиций в капитал традиционный. Одним из достижений Беккера является то, что он перенес категорию человеческого капитала на уровень микроэкономики, то есть определил его как составную часть общего человеческого капитала организации (компании) [6-7].

Доход от человеческого капитала может иметь как денежную, так и неденежную формы. Человеческий капитал является движущей силой для повышения производительности труда в экономике. Знания и квалификация позволяют создавать новые, передовые отрасли и повышать эффективность существующих. Знания в различных областях, таких как инженерия, дизайн, программирование, естественные науки, маркетинг, являются необходимыми для процветания соответствующих секторов, которые создают рабочие места и благосостояние для нации.

Высшее образование является основополагающим фактором развития человеческого капитала и имеет решающее значение для прогресса экономики страны. Его влияние проявляется в шести ключевых аспектах.

1. Высшее образование дает людям знания, навыки и компетенции, повышающие эффективность и результативность трудовой деятельности.

2. Высококвалифицированные специалисты играют решающую роль в создании новых и совершенствовании существующих технологий, что приводит к экономическому росту и повышению конкурентоспособности.

3. Высшее образование поддерживает рост секторов услуг, включая образование, здравоохранение и консалтинг, расширяя возможности трудоустройства и стимулируя экономику.

4. Страны с более высоким уровнем высшего образования имеют более гибкий и адаптируемый рынок труда, где работники способны легко перекалиброваться в новые сферы.

5. Высококачественное высшее образование привлекает как отечественные, так и иностранные инвестиции, поскольку инвесторы благосклонно относятся к регионам с квалифицированной рабочей силой.

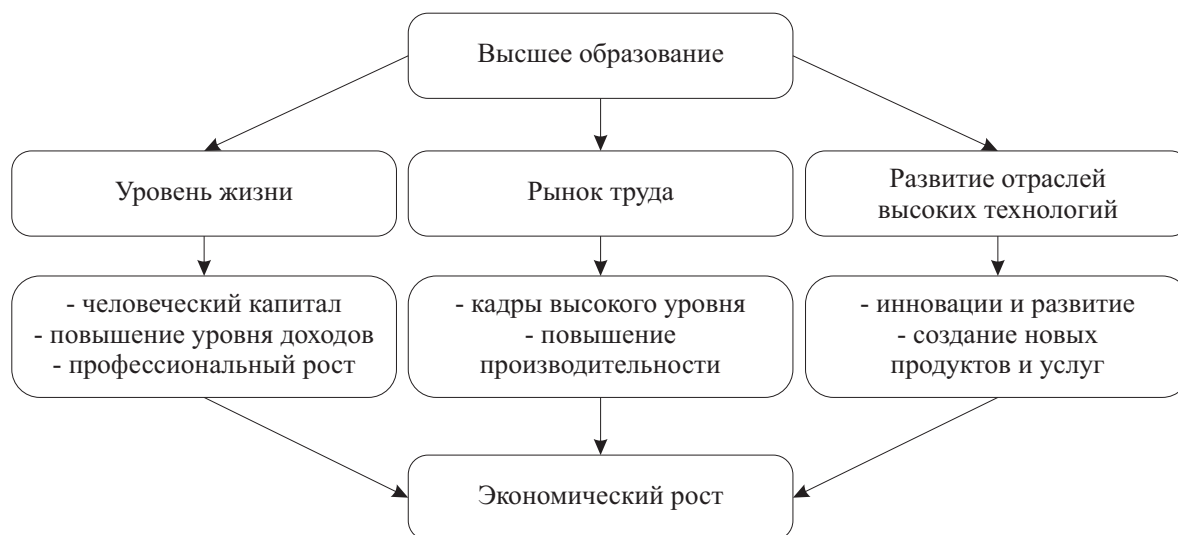
6. Граждане с высшим образованием обычно получают более высокие доходы и имеют более стабильные и перспективные карьеры, что повышает уровень жизни и благосостояние общества.

Вторым аспектом высшего образования является формирование рынка труда. Именно вузы, подготавливая кадры высокого уровня, обладающие критическим мышлением и способствующие обеспечению экономического роста, формирует рынок труда. Высококвалифицированные специалисты и исследователи, обученные в академиях и университетах, становятся двигателями инноваций и экономического развития, способствуя созданию новых продуктов, услуг и технологий, которые формируют основу современной экономики. Таким образом, высшее образование уже в настоящее время является катализатором

экономического роста, что и проиллюстрировано на рисунке 1.

Сравнительный анализ стоимости образовательных программ университетов России

Для начала следовало разобраться, как формируется стоимость образовательных программ высшего образования. При формировании стоимости обучения образовательные организации учитывают базовые нормативы, установленные законодательными органами, а также множество дополнительных факторов (рис. 2).



Источник: составлено автором на основе изучения источников литературы [8-12].

Рис. 1. Влияние высшего образования на экономический рост



Источник: составлено автором

Рис. 2. Формирование стоимости образовательных программ высшего образования России

Изучив литературу и исследования по данной теме, интерес представляет провести сравнительный анализ на основе отобранных факторов при изучении [13, с. 379-402]:

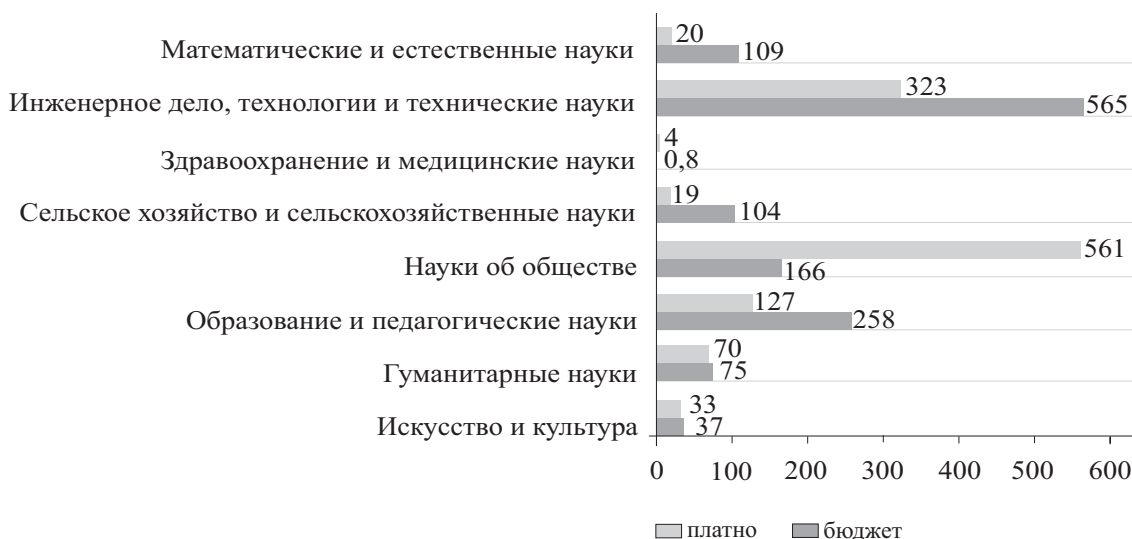
- 1) численность студентов, обучающихся в вузе на бюджетной и платной основе;
- 2) место вуза в рейтинге;
- 3) направление образовательной программы;
- 4) наличие особого статуса;
- 5) средний уровень заработной платы выпускников.

Для начала обратимся к данным, характеризующим количество студентов на платном и бюджетном обучении в Российской Федерации. Данные взяты из Формы № ВПО-1¹. Для удобства, направления подготовки были распределены по восьми предметным полям, определенных Общероссийским классификатором специальностей по образованию²:

- 1) Математические и естественные науки (01.03.00 – 06.03.02);
- 2) Инженерное дело, технологии и технические науки (07.03.00 – 29.03.05);
- 3) Здравоохранение и медицинские науки (34.03.00 – 34.03.01);
- 4) Сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки (35.03.00 – 36.03.02);

- 5) Науки об обществе (37.03.00 – 43.03.03);
- 6) Образование и педагогические науки (44.03.00 – 44.03.05);
- 7) Гуманитарные науки (45.03.00 – 49.03.03);
- 8) Искусство и культура (50.03.00 – 54.03.04).

Анализ данных показал (рис. 3), что большинство студентов обучается на платной основе по направлениям 37.03.00-43.03.03 – «Науки об обществе», так как направления экономики и юриспруденции предоставляют широкий спектр профессиональных возможностей после обучения. Вторым по популярности предметным полем среди студентов является «Инженерное дело, технологии и технические науки», это связано с тем, что обучение по профессиям в области инженерии и технических наук большей частью финансируются из бюджета, это повышает привлекательность образовательных программ. На последнем месте по количеству студентов, обучающихся на платной и бюджетной основах, находится предметное поле «Здравоохранение и медицинские науки», связано это с тем, что основная доля студентов обучается по программам специалитета, а не бакалавриата, что позволяет студентам приобрести более глубокие знания в медицинской отрасли.



Источник: составлено автором на основе сведений, представленных в Формах № ВПО-1.

Рис. 3. Количество студентов, обучавшихся на платной и бюджетной основах в Российской Федерации в 2023 году в разрезе предметных полей по уровню бакалавриата, тысяч человек

¹ См. Приказ МЭР РФ и Федеральная служба государственной статистики от 18 сентября 2024 г. № 419 «Об утверждении формы федерального статистического наблюдения № ВПО-1 "Сведения об организации, осуществляющей образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" и указаний по ее заполнению»; официальный сайт Минобрнауки РФ (URL: <https://minobrnauki.gov.ru/action/stat/highed/>), содержащий «Информацию. Минобрнауки России о сборе отчетности по формам ФСН согласно ФПСР. Наука. Информация о показателях реализации Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации. Национальный рейтинг субъектов Российской Федерации» за 2013-2024 гг. (дата обращения 02.04.2024).

² См. ОК 009-2016. Общероссийский классификатор специальностей по образованию (принят и введен в действие Приказом Росстандарта от 08.12.2016 г. № 2007-ст). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_212200/13bd_a884ef79c04257e6825aee1ede9192db238b/ (дата обращения 15.12.2024).

Результаты дальнейшего исследования получены, благодаря обработки авторами настоящей статьи официальных сайтов 50 лучших высших учебных заведений России, определенных по рейтингу Интерфакс³. В целях проводимого анализа использовалась информация о стоимости в 2023 г. программ по бакалавриату очной формы обучения.

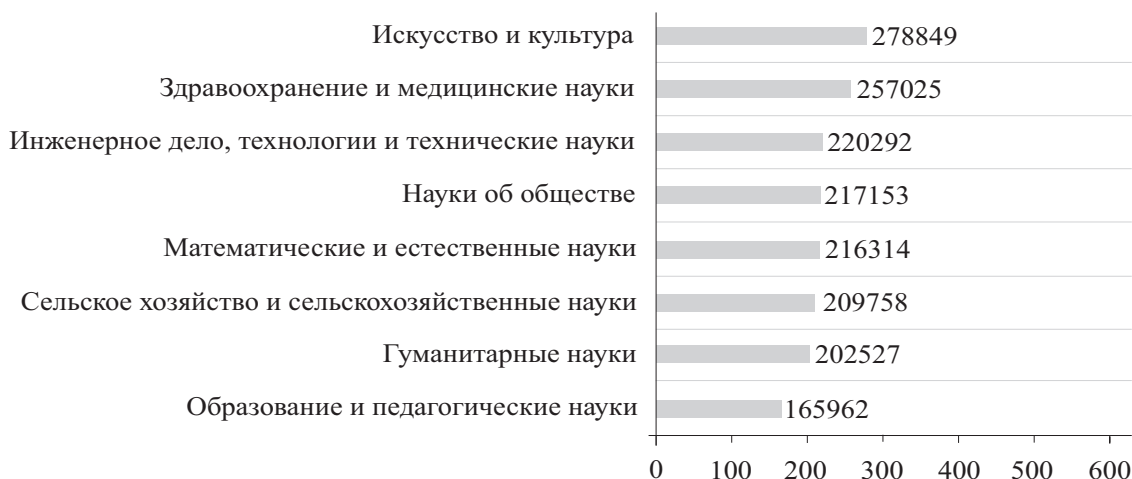
Для более полного понимания дифференциации стоимости обучения в зависимости от предметного поля рассмотрим среднее значение стоимости обучения.

Лидирующую позицию по стоимости (рис. 4) занимает «Искусство и культура» (около 279 тыс. руб.); связано это с тем, что обучение в этой области зачастую требует индивидуализированного подхода к каждому студенту, поскольку их творческие способности и интересы могут сильно различаться; а это требует привлечения большего количества преподавателей и обеспечения доступа к различным видам специализированного оборудования. Что касается сведений о реализации направлений подготовки в рамках предметного поля «Здравоохранение и медицинские науки»; то их было недостаточно, так как в ходе исследования обрабатывались сведения лишь трех образовательных организаций, из которых одна является профильным университетом, а остальные две относятся к категории непрофильных организаций. Третье место занимает «Инженерное дело, технологии и технические науки», а четвертое место – «Науки об обществе», так как подготовка инженеров, с точки зрения материальной базы, обычно требует больших затрат по сравнению с подготовкой экономистов и юристов по ряду причин, в том числе в связи с необходимостью использования специального лабораторного оборудования и материалов для проведения практических (лабораторных) занятий. Следом идут «Мате-

матические и естественные науки», «Сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки», «Гуманитарные науки» и на последнем месте – «Образование и педагогические науки» (рис. 4).

В ходе исследования были рассмотрены сведения о стоимости реализации образовательных программ по каждому предметному полю с точки зрения статуса образовательной организации (вуза), так как это тесно связано с возможностями, ресурсами и размером государственной поддержки, которой располагает образовательная организация. Результаты исследования данного вопроса проиллюстрированы на рисунке 5.

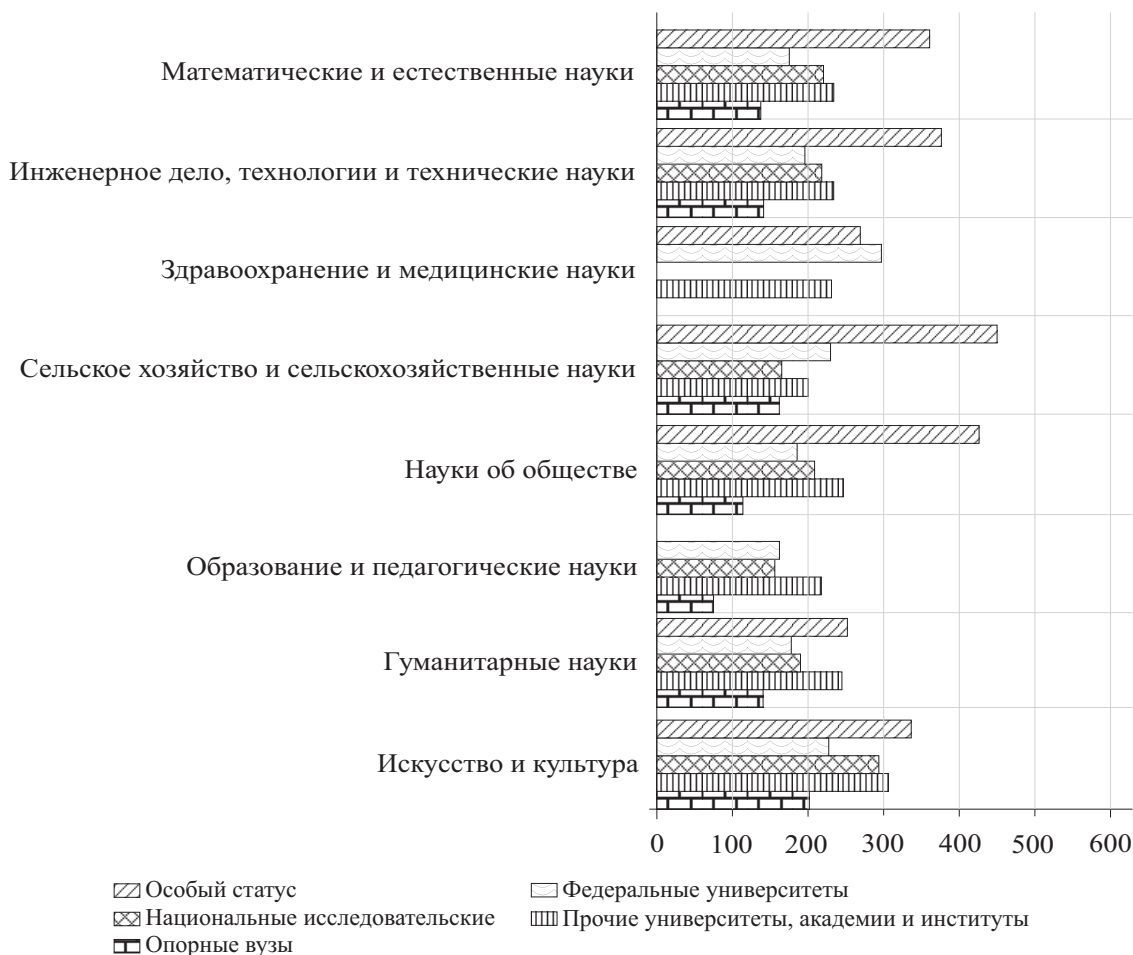
Данные вышеприведенного рисунка свидетельствуют о том, что в категории образовательных организаций Особого статуса, которые представлены в России двумя университетами МГУ и СПбГУ, стоимость обучения по направлениям (программам) всех предметных полей (кроме «Сельского хозяйства и сельскохозяйственных наук» – направления по данному предметному полю в этих организациях не представлены) достаточно высока. Это связано с тем, что оба университета, являющиеся старейшими классическими университетами страны с максимальной (по стране) численностью научно-педагогических работников, обладают целым рядом особых прав. Минимальную стоимость обучения имеют опорные высшие учебные заведения, так как целью этих образовательных организаций является подготовка специалистов для определенного субъекта РФ, поэтому для студентов предлагаются наиболее оптимальные ценовые условия. Следует отметить, что направления (программы), относящиеся к предметному полю «Здравоохранение и медицинские науки» в опорных вузах не реализуются, поэтому на графике они и не представлены. Это касается и Национальных исследовательских университетов.



Источник: Составлено автором на основе приказов вузов о стоимости обучения

Рис. 4. Средняя стоимость образовательных программ высших учебных заведений Российской Федерации по предметным полям за 2023 год, рублей

³ Рейтинги/Интерфакс. Высшее образование в России. URL: <https://academia.interfax.ru/ru/ratings/?rating=1&year=2023&page=1> (дата обращения: 25.12.2024).



Источник: составлено автором.

Рис. 5. Стоимость обучения в разрезе предметных полей в зависимости от статуса высшего учебного заведения за 2023 год, рублей

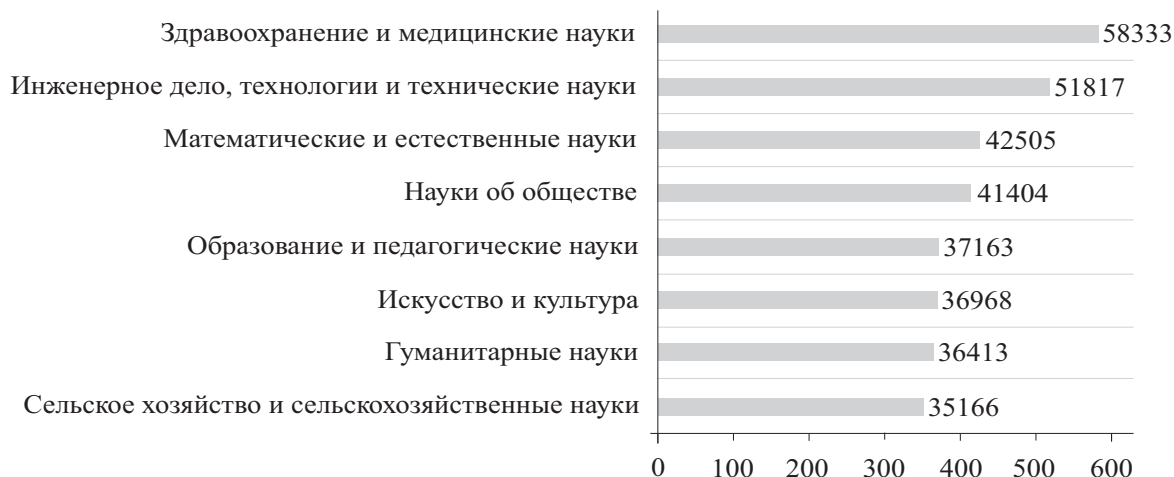
После сравнительного анализа стоимости обучения, следующий логический шаг – изучение средних заработных плат выпускников по этим же предметным полям. Такое исследование даст более полное представление о соотношении между затратами на обучение и потенциальным доходом, который можно ожидать после окончания учебы.

Данные взяты с цифровой карьерной среды университетов – Факультетус⁴, их обработка и графическое представление (рис. 6) позволили сделать вывод о том, что самая высокая заработная плата (58 333 руб.) – у выпускников образовательных программ (бакалавриат) по здравоохранению. По мнению авторов настоящей статьи, если бы предметное поле «Здравоохранение и медицинские науки» было представлено и программами специалитета (ведь основная доля студентов обучается именно там), то результаты по заработной плате

были бы более высокими. Вторую позицию занимает «Инженерное дело, технологии и технические науки», на третьем месте находятся «Математические и естественные науки»; такой результат получился за счет высокой заработной платы выпускников, получивших высшее образование по направлению «Прикладная математика и информатика», которое входит в предметное поле «Математические и естественные науки».

Вышесказанное позволяет сделать следующие выводы. Стоимость образовательных программ определяется такими факторами, как направление подготовки, которое связано с возможностями трудоустройства и спросом на рынке труда, а также со статусом образовательных организаций высшего образования. Наиболее высокая стоимость образовательных программ на основе анализа 50 лидирующих образовательных организаций, за исключе-

⁴ Факультетус – цифровая карьерная среда университетов России. Она помогает студентам в онлайн находить работу, а работодателям – перспективных молодых работников. На платформе созданы цифровые сервисы для формирования кадровых резервов, поиска работы и стажировок, записи на мероприятия, ведения профиля студенческих проектов. На основе данных цифрового следа платформа считывает специфику каждого вуза или направления, формируя карьерные траектории и рекомендации. URL: <https://facultetus.ru/> (дата обращения: 25.12.2024).



Источник: составлено автором на основе:
Факультетус – цифровая карьерная среда

Рис. 6. Стоимость обучения в разрезе предметных полей в зависимости от статуса университета за 2023 год, рублей

нием двух предметных полей «Здравоохранение и медицинские науки» и «Искусство и культура»⁵, определена у предметного поля «Инженерное дело, технологии и технические науки». Наиболее высокую стоимость обучения имеют образовательные организации Особого статуса. Наиболее высокие заработные платы характерны для предметных полей «Математические и естественные науки», «Инженерное дело, технологии и технические науки» и «Науки об обществе». Наиболее низкой стоимостью обучения характеризуются сельскохозяйственные и педагогические науки, что может служить стимулом для привлечения кадров в социально-значимые отрасли.

Направления совершенствования и рекомендации по формированию стоимости образовательных программ высшего образования

Результаты проведенного исследования позволяют авторам настоящей статьи дать вузам, стремящимся поднять уровень своего рейтинга, следующие рекомендации в части реализации образовательной политики, расширения связей с работодателями и повышения значений рейтинговых показателей:

- принять меры по оптимизации образовательной политики с учетом установления количества бюджетных и платных мест на основе сравнительного анализа, а также соблюдения баланса между бюджетными и платными студентами, обучающимися на бюджетной и платной основе, для диверсификации источников финансирования по конкретному направлению подготовки;
- активизировать работу по укреплению связей с работодателями за счет развития с ними партнерских отношений, в том числе в области настройки

конкретных образовательных программ под нужды и интересы работодателей и комплексной адаптации образовательных программ к потребностям рынка труда;

- организовать целенаправленную деятельность коллектива вуза по повышению уровня рейтинговых показателей, в том числе касающуюся существенного улучшения качества образования, расширения научно-исследовательской деятельности, повышения международной активности вуза, в том числе связанной с наличием иностранных студентов и международных программ обмена.

Литература

1. Зимняя Е. И. Педагогика высшей школы. – М.: Издательский дом «МИФ», 2020. – 157 с.
2. Нестеренко В. И. Экономика высшего образования. – М.: Финансовый университет, 2019. – 112 с.
3. Божечкова А. В. Эконометрическое моделирование влияния человеческого капитала на экономический рост в регионах России // Аудит и финансовый анализ. 2013. – № 1. С. 90–99 с.
4. Schultz Theodore W. Prize Lecture (December 8, 1979). Lecture to the memory of Alfred Nobel «The Economics of Being Poor». URL: <https://www.nobel-prize.org/prizes/economic-sciences/1979/schultz/lecture/> (дата обращения: 21.01.2025).
5. Караткевич С. Г., Добрынин В. Н., Багрецов С. А. Методы формирования и оценки человеческого капитала социотехнических систем // Вопросы экономики и права. 2011. № 37. С. 54–58.
6. Сафронов А. М. Ориентация на формирование человеческого капитала как ключевой функции

⁵ Высокая средняя стоимость обучения по предметному полю «Искусство и культура» обоснована тем, что данное предметное поле несет за собой социальную значимость, а не экономические стимулы.

реального преобразования экономики современной России // Научный вестник Южного института менеджмента. 2013. № 4. С. 106–113.

7. Беккер Г. Человеческое поведение: экономический подход. – М: Издательство ГУ ВШЭ. 2003. С. 50–89.

8. Алтунина В. В., Алтунина А. И. Роль образования в экономическом развитии страны // Креативная экономика. 2019. Т. 13, № 11. С. 2159–2168. DOI: 10.18334/ce.13.11.41367

9. Зубок Ю. А., Чупров В. И. Отношение молодежи к образованию как фактор повышения эффективности подготовки высококвалифицированных кадров // Социологические исследования. 2012. № 8 (340). – С. 103–111.

10. Образование, рынок труда и социальное поведение молодежи в современной экономической ситуации / Отчет о НИР (итоговый) Федераль-

ного государственного бюджетного учреждения науки Федерального научно-исследовательского социологического центра Российской академии наук; руководитель НИР – Д. Л. Константиновский. 2015 г. Номер гранта (контракта): 14-18-01985.

11. Осипова Т. Ю., Клименко Е. Н., Тарасова Е. Д. Способ финансирования высшего образования как фактор финансовой социализации студентов // Проблемы учета и финансов. 2015. № 3 (19). С. 31–35.

12. Пашахина Е. А. Роль образования в экономическом развитии // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. 2020. № 2. С. 9–14.

13. Дмитриенко А. С. Факторы ценообразования в российских государственных вузах // Экономический журнал Высшей школы экономики. 2021. Т. 25, № 3. С. 379–402.

Сведения об авторах

Осипова Татьяна Юрьевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и учета Института экономики и менеджмента, Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия.

ORCID ID 0000-0003-3907-8887, SPIN-код 2025-4823

E-mail: osipovatyu@yandex.ru

Тарасова Арина Евгеньевна – магистрант 1 курса Института экономики и менеджмента, Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия.

ORCID ID 0009-0005-1380-7430

E-mail: arina.tarasova.2002@bk.ru

COMPARATIVE COST ANALYSIS IMPLEMENTATION OF EDUCATIONAL PROGRAMS OF HIGHER EDUCATION

T. Osipova, A. Tarasova

*National Research Tomsk State University,
Tomsk, Russia*

The subject of the research in the article is the factors influencing the formation of the cost of educational programs in educational institutions of higher education. A comparative analysis of the cost of educational programs at Russian universities has shown that the cost of tuition depends on the profile of the educational program, the status of the university, the level of training, and the future salaries of graduates. Practical recommendations are given to educational organizations that, on the one hand, seek to increase extra-budgetary incomes from students studying on a fee-based basis by increasing their number, and on the other hand, to maintain demand for paid places. The conducted research may be of interest to educational program developers, university administrative services, and educational authorities.

Keywords: human capital, higher education, cost of educational programs, pricing factors of educational programs.

References

1. Zimnyaya E. I. *Pedagogika vysshei shkoly* [Higher school pedagogy], Moscow: Izdatel'skii dom «MIF», 2020, 157 p. (In Russ.).

2. Nesterenko V. I. *Ekonomika vysshego obrazovaniya* [Economics of higher education], Moscow: Finansovy universitet, 2019, 112 p. (In Russ.).

3. Bozhechkova A. V. Econometric modeling of the impact of human capital on economic growth

in Russian regions, *Audit i finansovyi analiz*, 2013, No. 1, pp. 90–99 (In Russ.).

4. Schultz Theodore W. Prize Lecture (December 8, 1979), Lecture to the memory of Alfred Nobel «The Economics of Being Poor». Available at: <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/1979/schultz/lecture/> (Date of application: 01/21/2025).

5. Karatkevich S. G., Dobrynin V. N., Bagretsov S. A. Methods of formation and assessment of human

capital of sociotechnical systems, *Voprosy ekonomiki i prava*, 2011. No. 37, pp. 54-58. (In Russ.).

6. Safronov A. M. Focus on the formation of human capital as a key function of the real transformation of the economy of modern Russia, *Nauchnyi vestnik Yuzhnogo instituta menedzhmenta*, 2013, No. 4, pp. 106–113. (In Russ.).

7. Bekker G. *Chelovecheskoe povedenie: ekonomicheskii podkhod* [Human behavior: an economic approach], Moscow: Izdatel'stvo GU VShE, 2003, pp. 50–89. (In Russ.).

8. Altunina V. V., Altunina A. I. The role of education in the economic development of the country, *Kreativnaya ekonomika*, 2019, Vol. 13, No. 11, pp. 2159–2168. (In Russ.). DOI: 10.18334/ce.13.11.41367

9. Zubok Yu. A., Chuprov V. I. Youth's attitude to education as a factor in improving the effectiveness of highly qualified personnel training, *Sotsiologicheskie issledovaniya*, 2012, No. 8 (340), pp. 103–111. (In Russ.).

10. Obrazovanie, rynek truda i sotsial'noe povedenie molodezhi v sovremennoi ekonomicheskoi situatsii [Education, labor market and social behavior of youth in the current economic situation], Research report (final) Federal State Budgetary Institution of Science of the Federal Research Sociological Center of the Russian Academy of Sciences; head of the Research Institute D. L. Konstantinovskiy, 2015, Grant (contract) number: 14-18-01985.

11. Osipova T. Yu., Klimenko E. N., Tarasova E. D. The method of financing higher education as a factor of financial socialization of students, *Problemy ucheta i finansov*, 2015, No. 3 (19), pp. 31–35. (In Russ.).

12. Pashakhina E. A. The role of education in economic development, *Vestnik Buryatskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika i menedzhment*, 2020, No. 2, pp. 9–14. (In Russ.).

13. Dmitrienko A. S. Pricing factors in Russian State universities, *Ekonomicheskii zhurnal Vysshei shkoly ekonomiki*, 2021, Vol. 25, No. 3, pp. 379–402. (In Russ.).

About the authors

Tatiana Y. Osipova – PhD in Economics, Associate Professor of Finance and Accounting at the Institute of Economics and Management, National Research Tomsk State University, Tomsk, Russia.
ORCID ID 0000-0003-3907-8887, SPIN-код 2025-4823
E-mail: osipovatyu@yandex.ru

Arina E. Tarasova – 1st year Master's student at the Institute of Economics and Management, National Research Tomsk State University, Tomsk, Russia.
ORCID ID 0009-0005-1380-7430
E-mail: arina.tarasova.2002@bk.ru



К ВОПРОСУ О ВНЕДРЕНИИ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ НА ФЕДЕРАЛЬНОМ И РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЯХ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ

Н. В. Фадейкина

Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»,
Новосибирск, Россия

Г. А. Фадейкин

ООО «ФИНЭКС»,
Новосибирск, Россия

О. В. Тахумова

Кубанский государственный аграрный университет,
Краснодар, Россия

При внедрении технологий искусственного интеллекта (ИИ) государственные органы и другие субъекты сектора государственного управления (СГУ) сталкиваются с множеством барьеров и вызовов, включая необходимость адаптации профессиональной культуры и операционных моделей. Ключевым фактором для успешной интеграции ИИ является наличие качественных данных, которые обеспечивают эффективное функционирование технологий. Статья подчеркивает важность применения технологий ИИ для оптимизации деятельности субъектов сектора государственного управления, предопределяющей необходимость обучения государственных (муниципальных) служащих и иных работников для повышения уровня их квалификации и профессиональной культуры. Разнообразие мнений о сущности новых информационных технологий и их применении в СГУ также создает сложности. Существуют различные подходы к пониманию ИИ, но его роль в современных условиях становится все более значимой. В статье приведены понятия и термины, характеризующие ИИ, дана характеристика нормативно-правовому обеспечению, включающему национальные стандарты в области создания и применения технологий ИИ, в том числе для функционирования больших генеративных моделей. Особое внимание уделено проблемам и перспективам создания и использования моделей ИИ в области государственного управления на федеральном, региональном и муниципальном уровнях.

Ключевые слова: искусственный интеллект, нормативно-правовое обеспечение в области искусственного интеллекта, проблемы и перспективы внедрения технологий искусственного интеллекта в государственное управление и в организации ряда отраслей.

Искусственный интеллект (ИИ) является революционной инновацией и цифровой технологией, которая уже сейчас оказывает огромное влияние на производство и жизнь людей в целом. «По оценкам аналитиков, искусственный интеллект к 2075 г. будет способен на собственное перепрограммирование, а к 2100 г. у него появится самосознание, которое сможет превзойти человеческое мышление из-за объема имеющейся информации и скорости обра-

ботки данных. Также человечество сможет нейтрализовать такие виды деятельности, которые угрожают здоровью. Труд людей во много упростится, и цифровая экономика получит радикальные преобразования, поскольку она напрямую связана с инновациями и цифровыми разработками» [1].

Современные проблемы использования технологий ИИ становятся все обширнее, особенно это касается организаций (субъектов) сектора государственного

управления (СГУ)¹. Важно отметить, что успешное внедрение ИИ требует не только технических решений, но и внимания к этическим вопросам, защите данных и правам граждан, что подчеркивает необходимость учета и общественного мнения. Анализ инициатив по внедрению ИИ в разных странах показывает, что каждая страна имеет свои приоритеты и стратегии. Например, в России акцент сделан на развитие образовательных программ и научных исследований, в то время как в Китае акцентируется внимание на синхронизации технологий с мировыми стандартами. Несмотря на достигнутые успехи, ни одна страна не готова полностью интегрировать ИИ в работу государственных

органов, что подчеркивает необходимость дальнейших исследований и разработок в этой области.

Но прежде чем интегрировать ИИ в работу государственных органов и других субъектов национальной экономики, необходимо определиться с терминами, понятийным аппаратом и стандартами, определяющими сущность, свойства и предназначение искусственного интеллекта, его технологий и моделей. В таблице 1 представлены сведения об определении искусственного интеллекта в стратегических документах и национальных стандартах, а также о понимании сущности искусственного интеллекта различными современными авторами и исследователями.

Таблица 1

Термины, определения, стандарты в области искусственного интеллекта (ИИ)

Авторы	Интерпретация
1	2
Указ Президента РФ от 10 октября 2019 г. № 490 (ред. от 15.02.2024) «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (вместе с «Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года», далее – Стратегия развития ИИ)	В целях Стратегии развития ИИ, искусственный интеллект определен как «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 (в том числе в котором используются методы машинного обучения), процессы и сервисы по обработке данных и поиску решений». В Стратегии даны определения следующим понятиям: «технологии ИИ», «технологическое решение», «перспективные методы ИИ», «модель ИИ», «большие генеративные модели ИИ», «большие фундаментальные модели ИИ», «параметры модели ИИ», «сильный ИИ» и др. «Стратегия развития ИИ является основой для разработки (корректировки) государственных программ РФ, государственных программ субъектов РФ, федеральных и региональных проектов, плановых и программно-целевых документов государственных корпораций, государственных компаний, акционерных обществ с государственным участием, стратегических документов иных организаций в части, касающейся развития ИИ».
ГОСТ Р 43.0.7-2011. Национальный стандарт (НС) Российской Федерации (РФ). Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Гибридно-интеллектуализированное человеко-информационное взаимодействие. Общие положения (утв. Приказом Росстандарта от 13.12.2011 г. № 1242-ст)	Положения стандарта могут быть использованы для нормативно-регулируемого применения процессов образования и использования: гибридно-интеллектуализированного человекоинформационного взаимодействия (ГИЧИВ), естественно-интеллектуализированного человекоинформационного взаимодействия (ЕИЧИВ); искусственно-интеллектуализированного человекоинформационного взаимодействия (ИИЧИВ); естественного интеллекта (ЕИ); гибридного интеллекта (ГИ); компонентного искусственного интеллекта (КИИ); искусственного интеллекта (ИИ)). ГИЧИВ – это «интеллектуализированное (клиаративно-креативное) взаимодействие человека с информацией, осуществляемое с использованием машинно-активизированной (компьютерно-активизированной) его мыслительной деятельности». ЕИЧИВ – это «интеллектуализированное (клиаративно-креативное) взаимодействие человека с информацией, осуществляемое с использованием возможностей его собственной мыслительной деятельности». ИИЧИВ – это «интеллектуализированное (клиаративно-креативное) взаимодействие человека с информацией, осуществляемое с использованием активизации мышления, искусственно имитируемой (машинно-имитируемой) мыслительной деятельностью». ЕИ – «мышление человека, осуществляемое с использованием естественноинтеллектуализированного человекоинформационного взаимодействия». ГИ – «деятельность мышления, осуществляемая с использованием гибридноинтеллектуализированного человекоинформационного взаимодействия». КИИ – «информационно-предметная реализация ИИ, позволяющая осуществлять имитацию отдельных компонентов естественно-интеллектуальной деятельности мышления». ИИ – «моделируемая (искусственно-воспроизводимая) интеллектуальная деятельность мышления человека».

¹ Приказом Федеральной службы государственной статистики от 2 августа 2004 г. № 110 утвержден и внедрен в информационную систему государственной статистики отраслевой статистический Классификатор институциональных единиц по секторам национальной экономики (КИЕС). Подробно о разработке и внедрении КИЭС изложено в статье Н. В. Фадейкиной [2]. «В соответствии с КИЕС в России выделены следующие институциональные секторы экономики: сектор нефинансовых корпораций (организаций); сектор финансовых корпораций (организаций); сектор домашних хозяйств (ДХ); сектор некоммерческих организаций, обслуживающих ДХ; сектор государственного управления (СГУ). СГУ осуществляют институциональные единицы, выполняющие функции органов государственного (муниципального) управления (ОГМУ) в качестве основного вида деятельности. Функции ОГМУ включают: принятие ответственности за обеспечение общества товарами и услугами на нерыночной основе для их коллективного или индивидуального потребления; перераспределение доходов и богатства с помощью трансфертов и субсидий. Институциональные единицы СГУ осуществляют свою деятельность за счет средств бюджета, государственных внебюджетных фондов (ГВФ), за счет приносящей доход деятельности, доходов от продажи объектов собственности, продажи рыночных услуг, заимствования. В СГУ входят организации публично-правовых образований федерального, субфедерального (регионального), муниципального уровней (министерства, ведомства, службы, агентства и др.), школы, больницы, организации культуры и т.п., а также ГВФ».

1	2
ГОСТ Р 59276-2020. Национальный стандарт РФ (НС). Системы искусственного интеллекта (СИИ). Способы обеспечения доверия. Общие положения. (утв. Приказом Росстандарта от 23.12.2020 г. № 1371-ст)	ИИ – это «способность технической системы имитировать когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных практически значимых задач обработки данных результаты, сопоставимые, как минимум, с результатами интеллектуальной деятельности человека». В указанном стандарте также определены такие свойства (характеристики) ИИ, как: объяснимость; понятность; предвзятость, необъективность; предсказуемость; система ИИ; сильный (общий) искусственный интеллект; существенные (значимые) характеристики системы ИС; технологии ИИ как комплекс технологических решений и др.
ГОСТ Р 59277-2020. НС. СИИ. Классификация систем искусственного интеллекта (утв. Приказом Росстандарта от 23.12.2020 N 1372-ст)	ИИ – это «комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека и получать при выполнении конкретных практически значимых задач обработки данных результаты, сопоставимые, как минимум, с результатами интеллектуальной деятельности человека». Понятие ИИ расширено за счет определения структуры «комплекса технологических решений» (как и в определении, указанном В Стратегии развития ИИ), включающего в себя «информационно-коммуникационную инфраструктуру, программное обеспечение (в т. ч. методы машинного обучения), процессы и сервисы по обработке данных, анализу и синтезу решений».
Ю. Р. Гуляева и Ю. С. Межуева [3]	«Под искусственным интеллектом (ИИ) понимается комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые как минимум с результатами интеллектуальной деятельности человека».
Н. А. Миславская [4]	ИИ представляет собой «ансамбль разработанных и закодированных человеком рационально-логических, формализованных правил, которые организуют процессы, позволяющие имитировать интеллектуальные структуры, производить и воспроизводить целерациональные действия, а также осуществлять последующее кодирование и принятие инструментальных решений вне зависимости от человека».
П. М. Морхат [5, с. 69]	ИИ – это «автономная самоорганизующая (самоорганизующаяся) компьютерно-аппаратно-программная виртуальная или киберфизическая, в том числе биоккибернетическая, система, наделенная / обладающая способностями и возможностями мыслить, самоорганизовываться, обучаться, самостоятельно принимать решения» и т.д.
Г. С. Осипов [6]	ИИ «выступает предметом компьютерных наук, а создаваемые на ее основе технологии являются информационными технологиями, позволяющими совершать разумные рассуждения и действия с помощью вычислительных систем и иных искусственных устройств»
Н. В. Остроумов [7]	ИИ представляет собой «искусственную сложную кибернетическую компьютерно-программно-аппаратную систему с когнитивно-функциональной архитектурой и собственными или релевантно доступными (приданными) вычислительными мощностями необходимых емкостей и быстрого действия».
Д. В. Степанов [8]	ИИ – это «неотъемлемое свойство соответствующей технологии искусственного интеллекта, робота, юнита или программного обеспечения, позволяющего действовать автономно и даже независимо от воли его создателей или правообладателей».
А.И. Швырков [9]	Под ИИ автор понимает «любые программно-аппаратные комплексы, способные осуществлять такую деятельность, которую осуществляет человеческий интеллект».

Базовым концептуальным нормативно-правовым источником, регулирующим вопросы развития технологий ИИ, является Указ Президента РФ от 10 октября 2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (заявлен в вышеприведенной таблице под номером 1), содержащий «Национальную стратегию развития искусственного интеллекта на период до 2030 года» (далее – Стратегия развития ИИ). В рамках данного нормативного правового акта систематизированы представления об ИИ, определены принципы, сущностные характеристики и основные направления развития технологий ИИ.

Однако технологии ИИ развивались и ранее указанного периода, и существовала насущная

потребность в определении основных понятий в рассматриваемой области. Потребность эта в какой-то мере была удовлетворена еще в 2011 г. посредством разработки и внедрения стандарта (заявлен в вышеприведенной таблице под номером 2) «ГОСТ Р 43.0.7-2011. НС РФ. Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Гибридно-интеллектуализированное человеко-информационное взаимодействие. Общие положения»².

Практически через 10 месяцев после утверждения Президентом РФ Стратегии развития ИИ была утверждена «Концепция развития регулирования отношений в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники до 2024 года»³, в которой представ-

² Указанный стандарт утвержден Приказом Росстандарта от 13 декабря 2011 г. № 1242-ст.

³ Данная Концепция была утверждена расп. Правительства РФ от 19 августа 2020 г. № 2129-р.

лено множество терминов и определений, имеющих отношение к реализации технологий и моделей ИИ. Указанная Концепция содержит следующие разделы.

I. «Общие положения» (включая цели Концепции; цели и задачи регулирования отношений в сфере технологий ИИ и робототехники (ИИИР); принципы регулирования отношений в сфере технологий ИИИР; проблемы, общие подходы и направления регулирования отношений в сфере технологий ИИИР).

II. «Общепромышленные задачи регулирования применения технологий ИИИР» (включая следующие подразделы: «Создание механизмов упрощенного внедрения продуктов с использованием технологий ИИИР», «Юридическая ответственность в случае применения систем ИИИР», «Совершенствование режима оборота данных», «Совершенствование режима экспорта систем ИИИР», «Развитие страховых институтов», «Разработка и уточнение терминов и определений в сфере технологий ИИИР», «Обеспечение безопасности, в том числе информационной», «Разработка нормативных правовых актов в сфере ИИИР на международном уровне», «Создание нормативных условий для применения систем ИИ при принятии юридически значимых решений», «Предложение систем ИИИР в качестве товара (работы, услуги), обеспечивающего удовлетворение личных и семейных нужд потребителей», «Совершенствование системы технического регулирования и оценки соответствия», «Совершенствование порядка охраны прав на результаты интеллектуальной деятельности», «Иные общепромышленные задачи регулирования применения технологий ИИИР»).

III. «Отраслевые направления совершенствования регулирования применения технологий ИИИР» (включая следующие подразделы: «Законодательство РФ в сфере охраны здоровья граждан», «Нормативно-правовое регулирование использования технологий ИИИР в государственном (муниципальном) управлении», «Законодательство РФ в сфере транспорта», «Законодательство РФ о градостроительной деятельности», «Использование систем ИИИР для реализации концепции "умного города"», «Законодательство РФ в финансовой сфере», «Законодательство РФ в области космической деятельности», «Законодательство РФ в сфере промышленности», «Иные отраслевые направления совершенствования применения технологий ИИИР»).

IV. «Регуляторные меры для финансового стимулирования развития отрасли».

V. «Механизм реализации Концепции».

Буквально через четыре месяца после утверждения «Концепции развития регулирования отношений в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники до 2024 года» были утверждены два национальных стандарта (ГОСТ Р 59276-2020 и ГОСТ Р 59277-2020, они упомянуты в таблице 1).

В период 2020-2023 гг. было утверждено более 50 национальных стандартов в области ИИ. Большая часть их касается отраслевого характера; к примеру, по автомобильному транспорту утверждено 15 стандартов, по здравоохранению (медицине) – 10 стандартов, по информационным технологиям – пять стандартов, по образованию и науке – 13 стандартов⁴.

Для применения технологий ИИ в любой отрасли важно использование стандарта «ГОСТ Р 59898-2021. ИС РФ. Оценка качества систем искусственного интеллекта. Общие положения»⁵, в котором заявлено следующее: «Оценка качества является неотъемлемой частью жизненного цикла систем искусственного интеллекта (СИИ) и включает в себя действия, проводимые на стадиях разработки, создания и эксплуатации данных систем в целях обеспечения необходимого уровня соответствия СИИ установленным требованиям. В зависимости от стадии жизненного цикла оценка качества позволяет: определить текущие параметры СИИ и выполнить действия, направленные на повышение ее надежности, производительности, востребованности и целенаправленности, а также расширения функциональности системы; удостовериться, что выходные данные СИИ являются приемлемыми и обоснованными для решения поставленной задачи в условиях, представленных в описании СИИ, с учетом современного уровня развития отрасли; убедиться в достижении целей предназначения СИИ в условиях обеспечения заданной точности, надежности и достоверности выходных данных; подтвердить соответствие характеристик СИИ требуемым значениям, установленным в технической документации и/или нормативных правовых актах. Отсутствие надлежащей оценки качества систем ИИ может привести к снижению уровня безопасности людей, окружающей природной среды, материальных и нематериальных активов. С другой стороны, наличие грамотно выстроенной системы оценки качества позволяет повысить доверие к системам ИИ на физическом уровне путем подтверждения требований к надежности, безопасности и функциональности».

⁴ Для примера, назовем лишь пять из них: «ГОСТ Р 59895-2021. ИС РФ. Технологии искусственного интеллекта в образовании. Общие положения и терминология», «ГОСТ Р 70949-2023. ИС РФ. Технологии искусственного интеллекта в образовании. Применение искусственного интеллекта в научно-исследовательской деятельности. Варианты использования», «ГОСТ Р 70945-2023. ИС РФ. Технологии искусственного интеллекта в образовании. Функциональная подсистема организации и проведения научных мероприятий. Общие положения», «ГОСТ Р 70946-2023. ИС РФ. Технологии искусственного интеллекта в образовании. Функциональная подсистема управления успеваемостью обучающихся по программам бакалавриата и специалитета. Общие положения и методика испытаний», «ГОСТ Р 70951-2023. ИС РФ. Технологии искусственного интеллекта в образовании. Функциональная подсистема управления успеваемостью обучающихся по программам дополнительного профессионального образования. Общие положения и методика испытаний».

⁵ Стандарт утвержден Приказом Росстандарта от 26 ноября 2021 г. № 1620-ст.

Анализ многочисленных стандартов позволяет сделать вывод, что ИИ с позиции законодателя есть некая система, алгоритм действия которой в большей или меньшей степени приближен к подобию мыслительной деятельности человеческого интеллекта (разума); основным ее предназначением является обработка больших массивов информации и принятие решений в границах, определенных исходными заданными программными предписаниями. Что касается определений понятия ИИ, то, как было продемонстрировано выше, они весьма разнообразны, но обобщение их позволяет утверждать, что ИИ представляет собой программно-цифровой механизм решения задач при помощи имитации работы нейронных процессов мозга человека. Значимость ИИ в последние годы существенно возросла и для реализации функций субъектов СГУ федерального и регионального уровня, и для коммерческих и некоммерческих организаций, производящих товары и реализующих услуги в разных отраслях национальной экономики.

Среди множества причин, тормозивших внедрение технологий ИИ в работу организаций и служб, можно выделить недостаточный уровень профессиональной компетентности в указанной сфере, определяющий необходимость проведения обучения, повышения квалификации, освоение новыми компетенциями, необходимыми для эффективного использования технологий и моделей ИИ в профессиональной деятельности. Как отмечают эксперты Национального центра развития искусственного интеллекта (НЦРИИ), функционирующего при Правительстве РФ, разработку и использование технологий ИИ в организациях, в том числе относящихся к СГУ, тормозят дефицит финансов и кадров, отсутствие необходимых данных и недостаточная осведомленность работников организаций и их руководителей об ИИ [10]. Хотя практика показывает, что работники субъектов СГУ и других секторов национальной экономики, обладающие навыками работы с ИИ, могут быстрее и эффективнее выполнять свои функции, что приводит к повышению производительности труда и снижению затрат, а также к повышению качества принимаемых решений.

Снижение нагрузки на работников органов государственной власти и других субъектов СГУ за счет автоматизации рутинных задач, в том числе благодаря применению технологий и моделей ИИ, позволяет государственным (муниципальным) служащим и другим работникам, сосредоточиться на более сложных и творческих задачах, решение которых, как показывает практика, способствует повышению эффективности государственного управления.

Интеграция ИИ в СГУ можно рассматривать как процесс трансформации традиционных функций государственного (муниципального) управления, основанный на внедрении цифровых технологий, оптимизации использования ресурсов и повышении эффективности государственных услуг. Как отмечает

А. С. Брычев, «внедрение технологий ИИ в государственный сектор позволяет значительно снизить издержки на административное управление, так как автоматизация многих рутинных процессов освобождает человеческие ресурсы для более сложных задач. Кроме того, применение ИИ открывает возможность более эффективного анализа и обработки данных, что значительно ускоряет процесс принятия решений на различных уровнях государственного управления» [11].

Одним из первых проектов в области государственного управления стало внедрение в 2021 г. в портал «Госуслуги» цифрового помощника Макса. С его появлением у граждан отпала необходимость самостоятельно искать нужный раздел на сложном многофункциональном сайте для получения государственной услуги от того или иного ведомства.

Как справедливо отмечает В. В. Сулимин, использование ИИ в секторе государственного управления может привести к существенному повышению его эффективности, прозрачности и скорости, следствием чего повысится уровень доверия населения к власти. ИИ «позволяет правительству лучше понимать потребности своих граждан, быстрее и точнее реагировать на изменения в социуме и принимать обоснованные решения на основе предоставляемых ИИ данных» [12].

Для повышения эффективности внедрения технологий ИИ в сектор государственного управления Президентом России по итогам проведения международной конференции «Путешествие в мир искусственного интеллекта», состоявшейся 4 декабря 2020 года, был утвержден Перечень поручений Правительству РФ⁶, приведем некоторые из них:

– до 1 мая 2021 г. «обеспечить принятие федеральных законов, предусматривающих возможность установления в отдельных отраслях экономики и социальной сфере экспериментальных правовых режимов в целях расширения применения технологий ИИ; а также принять меры (в том числе налоговые), направленные на стимулирование инвестиционной деятельности организаций», связанной с внедрением отечественного программного обеспечения (ПО) и программно-аппаратных комплексов (ПАК), созданных на основе технологий ИИ;

– до 1 июля «в целях ускоренного создания отечественного ПО и ПАК на основе технологий ИИ обеспечить внесение изменений в законодательство РФ, предусматривающих предоставление организациям, разрабатывающим технологические решения на основе ИИ, доступа к наборам данных, содержащимся в том числе в государственных информационных системах, а также возможности использования указанными организациями таких данных; кроме того, *«разработать и утвердить стратегии цифровой трансформации не менее десяти отраслей экономики, социальной сферы, государственного управления в целях достижения их цифровой*

⁶ Перечень поручений утвержден Президентом России 31 декабря 2020 г. (№ Пр-2242). URL: [law/perechen-poruchenii-po-itogam-konferentsii-po-iskusstvennomu/](http://law.perechen-poruchenii-po-itogam-konferentsii-po-iskusstvennomu/) (дата обращения: 12.03.2025).

зрелости», предусматривающие внедрение конкурентоспособного отечественного ПО и ПАК, созданных в том числе на основе технологий ИИ; обеспечить реализацию этих стратегий и внесение корреспондирующих изменений в действующие отраслевые документы стратегического планирования»;

– до 1 сентября 2021 г. *при участии заинтересованных образовательных организаций* «обеспечить актуализацию образовательных программ высшего образования (ОПВО) по специальностям и направлениям подготовки, связанным с разработкой и развитием технологий ИИ, путем приведения содержания таких программ в соответствие с требованиями рынка труда; а также дополнение ОПВО по всем специальностям и направлениям подготовки разделами по изучению технологий ИИ в целях обучения применению таких технологий в различных сферах деятельности; обеспечить также, начиная с 2021/2022 учебного года, «увеличение не менее чем на одну тысячу контрольных цифр приема на обучение за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета по специальностям и направлениям подготовки, связанным с разработкой и развитием технологий искусственного интеллекта»; речь идет, прежде всего, о ОПВО, в которых доля принятых на обучение в 2020/2021 учебном году победителей и призеров заключительного этапа всероссийской олимпиады школьников, членов сборных команд РФ, участвовавших в международных олимпиадах по общеобразовательным предметам, составила не менее половины;

– до 1 сентября *высшим должностным лицам субъектов РФ разработать и утвердить региональные стратегии цифровой трансформации ключевых отраслей экономики, социальной сферы, государственного управления в целях достижения их цифровой зрелости*», предусматривающие внедрение конкурентоспособного отечественного ПО и ПАК, созданных в том числе на основе технологий ИИ; обеспечить реализацию этих стратегий и внесение корреспондирующих изменений в действующие отраслевые документы стратегического планирования субъектов РФ.

Исполнение поручений указанного Перечня способствовало более активной разработке и применению технологий и моделей ИИ; доказательством тому являются сведения ряда отчетов и Аналитических докладов, о которых пойдет речь далее.

Очередная международная конференция «Путешествие в мир искусственного интеллекта» была проведена 23-24 ноября 2022 г.; после нее Президентом России был утвержден новый Перечень поручений Правительству РФ, в одном из которых заявлено о «проведении с 2023 г. *мониторинга результатов применения технологий искусственного интеллекта в целях оценки уровня внедрения этих технологий в отраслях экономики и социальной сферы, а также результативности деятельности государственных органов, органов местного самоуправления по обеспечению внедрения таких технологий («индекс интеллектуальной зрелости») с ежегодным докладом*».

Первый такой Аналитический доклад «Индекс интеллектуальной зрелости отраслей экономики, секторов социальной сферы и системы государственного управления Российской Федерации» [10] по итогам 2022 г. был своевременно подготовлен Национальным центром развития искусственного интеллекта (НЦРИИ), функционирующим при Правительстве РФ⁸. В Докладе впервые представлен индекс интеллектуальной зрелости (ИИЗ) РФ, рассчитанный для отраслей экономики, социальной сферы и СГУ на федеральном и региональном уровнях. В нем рассмотрены вопросы производства, применения и воздействия технологий ИИ на социально-экономическое развитие страны. Большое внимание уделено показателям, характеризующим нецифровые факторы (государственная политика, регулирование, кадры, исследования и разработки, доверие и безопасность) и цифровые основы (инфраструктура, данные), влияющие на уровень интеллектуальной зрелости. Исследованы направления применения технологий ИИ в секторе государственного управления и бизнесе, даны оценки экономических и социальных эффектов.

Согласно сведениям, указанным в вышеупомянутом Докладе, «текущий средний уровень использования ИИ в приоритетных сферах деятельности РФ составляет 31,5 %, при этом в лидирующих сферах деятельности – сфере финансовых услуг, здравоохранении, ИКТ (включая телекоммуникационную отрасль) – значения показателя достигают 49,5 %. По сравнению с 2021 г., средний уровень использования ИИ в стране вырос в 1,5 раза. Организации отраслей экономики уже наблюдают высо-

⁷ В рассматриваемом Докладе индекс интеллектуальной зрелости (ИИЗ) определен как «инструмент для управления процессами разработки и использования технологий ИИ в отраслях экономики, в секторах социальной сферы и в системе государственного и муниципального управления РФ (т.е. в СГУ). Регулярное применение ИИЗ позволяет отслеживать эффективность внедрения технологий ИИ в соответствующих сферах деятельности, формировать благоприятные условия и целенаправленно управлять изменениями, в т. ч. в рамках мероприятий федерального проекта «Искусственный интеллект» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». Основные цели формирования и применения ИИЗ таковы: определить текущий уровень использования технологий ИИ в РФ; выявить существующие препятствия к широкомасштабному использованию ИИ, с которыми сталкиваются отечественные организации, и выработать рекомендации по преодолению возникающих проблем; определить потребности отечественных организаций в возможных мерах государственной поддержки для расширения практики использования технологий ИИ и повышения эффективности деятельности; выявить успешные примеры внедрения и применения технологий ИИ в отраслях экономики, в секторах социальной сферы и в СГУ» [10, с. 7].

⁸ Официальный сайт НЦРИИ. URL: <https://ai.gov.ru/ncpii/> (дата обращения: 20.03.2025).

кую эффективность от применения технологий ИИ. Достигнутые эффекты от использования ИИ за прошедшие два года тоже увеличились в 1,5 раза, при этом организации стали в два раза чаще отмечать наличие многократных эффектов, связанных с увеличением скорости, качества, экономической эффективности и других характеристик деловых (административных) процессов».

В 2023 г. *лучшими в использовании ИИ* были признаны следующие отрасли: сфера финансовых услуг – 5,8 баллов, ИКТ – 5,14, здравоохранение – 4,81, торговля – 4,68, медиа и СМИ – 4,47 баллов; *лучшими с точки зрения достижения эффектов* стали: торговля – 5,57 баллов, сфера финансовых услуг – 5,55, строительство – 5,30, медиа и СМИ – 5,22, общее, среднее и среднее профессиональное образование – 5,04 баллов; *лучшими с точки зрения стратегического планирования и регулирования развития ИИ* стали: транспортная отрасль – 6,06 баллов, здравоохранение – 5,96, строительство – 5,90, общее, среднее и среднее профессиональное образование – 4,66, обрабатывающая промышленность – 4,44 баллов; *лучшими с точки зрения управления развитием и использованием ИИ* оказались: ИКТ – 5,49 баллов, сфера финансовых услуг – 4,48, медиа и СМИ – 4,02, топливно-энергетический комплекс – 3,45, торговля – 3,12 баллов; *лучшими с точки зрения обеспеченности кадрами для развития и использования ИИ* стали: медиа и СМИ – 3,36 баллов, развитие городской среды – 3,10, обрабатывающая промышленность – 3,10, строительство – 3,02, ИКТ – 2,98; *лучшими с точки зрения обеспеченности инфраструктурой и данными для развития и использования ИИ* оказались: сфера финансовых услуг – 6,65 баллов, ИКТ – 6,30, высшее образование – 5,44, торговля – 5,21, медиа и СМИ – 4,91 баллов; *лучшими с точки зрения обеспечения доверия и безопасности при использовании ИИ* были признаны здравоохранение – 7,96 баллов, сектор финансовых услуг – 7,80, торговля – 6,96, высшее образование – 6,89 и ИКТ – 6,87 баллов [10; с. 5, с. 14, с. 18-19, с. 23; с. 25].

ИИЗ федеральных органов исполнительной власти (ФОИВ) является инструментом комплексной оценки текущего состояния использования и воздействия ИИ на систему государственного управления на федеральном уровне. В зависимости от интегрального значения ИИЗ, рассчитываемого по методике НЦРИИ, все ФОИВ сгруппированы по следующим уровням: *начинающие* (менее 0,24 балла), *развивающиеся* (от 0,25 до 0,54 балла) и *лидеры* (более 0,55 балла). Мероприятие по оценке ИИЗ ФОИВ реализуется НЦРИИ с 2022 г. в рамках федерального проекта «Искусственный интеллект» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». В исследовании 2023 г. получены результаты расчета ИИЗ по 55 министерствам (ведомствам), они сведены в таблицу 2; а шесть ФОИР (Минспорт, Роспотребнадзор, Ростехнадзор, Росархив, Росздравнадзор и СФР) необходимые данные для расчета ИИЗ не представили.

По мнению экспертов НЦРИИ, «самая большая проблема в развитии и использовании ИИ в системе государственного управления на федеральном уровне связана с отсутствием высоко востребованных ИИ-специалистов»: в 2023 г. всего четыре из опрошенных ведомств в полной мере были обеспечены ИИ-специалистами, тогда как в 32 ведомствах таких специалистов вообще не было [10, с. 32].

Экспертами НЦРИИ в рассматриваемом Аналитическом докладе подчеркивается, что использование ИИ-решений на региональном и муниципальном уровнях можно признать крайне низким, что связано с отсутствием кадров, инфраструктуры и данных для использования технологий ИИ. Согласно опросу, проведенному НЦРИИ в 2023 г., «в 27 субъектах РФ более 20 % региональных органов исполнительной власти (РОИВ) используют технологии ИИ, в 28 субъектах РФ этот показатель варьируется от 10 до 20 %, а в 29 субъектах РФ уровень использования технологий искусственных технологий в РОИВ – меньше 10 %».

Лидерами использования ИИ в СГУ регионального уровня (помимо Москвы) являются: Ханты-Мансийский АО – Югра (63 %), Московская область (60 %), Воронежская область (44 %), Алтайский край (38 %), Республика Башкортостан (33 %), Самарская область (33 %), Приморский край (33 %), Красноярский край (33 %), Еврейская АО (25 %), Волгоградская область (25 %), Удмуртская республика (25 %) [10, с. 35].

На региональном уровне органы государственной власти, как отмечают эксперты НЦРИИ в своем Аналитическом докладе, чаще используют технологии ИИ в основных административных процессах (5 %), чем в управленческих (3 %) и обеспечивающих (3 %). По мнению экспертов, Московская область, Воронежская область, Ханты-Мансийский АО – Югра и Пензенская область занимают лидирующие позиции по достижению эффектов от использования ИИ. Что касается мониторинга и оценки Плана мероприятий по реализации региональных Стратегий цифровой трансформации в целях развития и эффективного использования технологий ИИ, то они регулярно проводятся только в четырех субъектах РФ – в Пензенской области, Красноярском крае, Республике Алтай и Чувашской Республике. Только в двух субъектах РОИВ хоть как-то регламентируются процессы развития и использования ИИ – в Пензенской области (7,3 %) и Санкт-Петербурге (3,3 %). Обеспеченность финансированием реализации такого рода планов подтвердилась в Пензенской области (на уровне 22,2 %), Новгородской области (11,1 %), Чувашской Республике (11,1 %), Тверской области (6,3 %), Республике Алтай (5,6 %) и в Красноярском крае (5,6 %). Доля субъектов РФ, в которых хотя бы одно региональное ведомство занималось развитием компетенций в сфере ИИ у руководителей подразделений и работников служб (отделов), участвующих в использовании ИИ, составляет 48 %, в то же время доля субъектов РФ, в которых РОИВ вообще не занимаются развитием компетенций в сфере ИИ, составляет 41 % [10, с. 39].

**Интегральные оценки интеллектуальной зрелости (ОИЗ)
федеральных органов исполнительной власти в 2023 г.***

ФОИР (группа)	ОИЗ	ФОИР (группа)	ОИЗ
Роструд (1-я гр.)	0,88	Минкультуры (3-я гр.)	0,22
ФНС (1-я гр.)	0,8	Росимущество (3-я гр.)	0,21
Минсельхоз (1-я гр.)	0,68	Росприроднадзор (3-я гр.)	0,21
Минтранс	0,63	Минэнерго (3-я гр.)	0,2
Минпромторг (1-я гр.)	0,62	Росстат (3-я гр.)	0,19
Росреестр (1-я гр.)	0,57	Роспатент (3-я гр.)	0,19
Росгвардия (1-я гр.)	0,57	Росрыболовство (3-я гр.)	0,18
Казначейство (1-я гр.)	0,56	Ространснадзор (3-я гр.)	0,18
Минюст (1-я гр.)	0,55	Минфин (3-я гр.)	0,17
		Росстандарт (3-я гр.)	0,15
Минздрав (2-я гр.)	0,53	Минпросвещение (3-я гр.)	0,12
Минцифры (2-я гр.)	0,5	ФМБА (3-я гр.)	0,12
Росрезерв (2-я гр.)	0,48	Минприроды (3-я гр.)	0,12
ФАДН (2-я гр.)	0,43	Минтруд (3-я гр.)	0,11
МЧС (2-я гр.)	0,41	Роснедра (3-я гр.)	0,11
Минэкономразвития (2-я гр.)	0,4	Рослесхоз (3-я гр.)	0,09
Россельхознадзор (2-я гр.)	0,39	Росжелдор (3-я гр.)	0,09
Роскомнадзор (2-я гр.)	0,39	Рособрнадзор (3-я гр.)	0,09
ФССП (2-я гр.)	0,37	Россотрудничество (3-я гр.)	0,09
Росавтодор (2-я гр.)	0,36	Росавиация (3-я гр.)	0,05
Минстрой (2-я гр.)	0,33	ФАС (3-я гр.)	0,04
Росводресурсы (2-я гр.)	0,29	МВД (3-я гр.)	0,3
Минвостокразвития (2-я гр.)	0,29	Росгидромет (3-я гр.)	0,03
ФТС (2-я гр.)	0,26	ФФОМС (3-я гр.)	0,03
МИД (2-я гр.)	0,25	Минобрнауки (3-я гр.)	0,03
Росмолодежь (3-я гр.)	0,23	ФСИН (3-я гр.)	0,03
Росалкогольрегулирование (3-я гр.)	0,23	ФПП (3-я гр.)	0,02
Росаккредитация (3-я гр.)	0,22	Росморречфлот (3-я гр.)	0,01

* Таблица составлена по данным вышеназванного Аналитического доклада [10, с. 27-28].

Уровень использования технологий ИИ в СГУ на региональном уровне составляет в среднем 13,4 %, обеспеченность вычислительной инфраструктурой для выполнения задач, связанных с использованием ИИ, – 14 % РОИВ. Только 1 % РОИВ использует инструменты обеспечения доверия и безопасности при работе с ИИ (как правило, в здравоохранении) [10, с. 41-42].

Во второй половине 2023 г. и в 2024 г. органы государственной власти и профессиональное сообщество активизировались в области цифровой трансформации деятельности субъектов СГУ, и главным образом, – в сфере разработки и применения современных технологий ИИ.

22-24 ноября 2023 г. в Москве прошла очередная международная конференция «Путешествие в мир

искусственного интеллекта»⁹, на которой представители российского сообщества, участники из Индии, Китая, Малайзии, Индонезии, ЮАР и других стран обсудили последние тренды развития технологий ИИ, затронули вопросы и проблемы кибербезопасности и кадрового голода, подчеркнули важность адаптации технологий ИИ под потребности государства, бизнеса, граждан, ориентированные на обеспечение устойчивого развития общества. Особое внимание было уделено разработке и применению технологий генеративного ИИ (больших генеративных моделей) для повышения эффективности государственного управления. Как было подчеркнуто в докладе В. В. Путина, традиционно участвующего в указанной конференции, технологии генеративного ИИ «позволяют

⁹ Информация о международных конференциях «Путешествие в мир искусственного интеллекта» за 2019-2024 годы. URL: https://ru.ruwiki.ru/wiki/Путешествие_в_мир_искусственного_интеллекта_AI_Journey (дата обращения: 20.03.2025).

в полной мере перейти к управлению, и на основе больших данных автоматизировать еще больше административных процедур. Максимально, просто в разы, ускорить процессы принятия решений, причем, выверенных решений, основанных на больших данных, а значит, кардинально улучшить, изменить облик многих сфер, которые напрямую касаются каждого гражданина. А это прежде всего городская среда, общественный транспорт, системы государственных услуг, экология, образование и здравоохранение»¹⁰.

Традиционно, после конференции Президентом России был утвержден Перечень поручений Правительству РФ и другим органам государственной власти¹¹, приведем некоторые из них.

Правительству РФ:

- в срок до 1 июня 2023 г. обеспечить внесение в ОПВО и программы повышения квалификации изменений, направленных на повышение уровня компетенций в сфере ИИ специалистов ключевых отраслей экономики и социальной сферы, специалистов по государственному и муниципальному управлению;

- до 1 июня 2023 г. обеспечить внесение в национальные проекты и государственные программы РФ изменений, предусматривающих внедрение технологий ИИ в каждой отрасли экономики и социальной сферы;

- до 1 сентября 2023 г. обеспечить проведение мониторинга результатов применения технологий ИИ в целях оценки уровня внедрения этих технологий в отраслях экономики и социальной сферы, а также *результативности деятельности государственных органов, органов местного самоуправления по обеспечению внедрения таких технологий.*

Правительству РФ, комиссиям Государственного Совета РФ и другим ответственным лицам:

- до 1 сентября 2023 г. Правительству РФ совместно с комиссиями Государственного Совета РФ по направлениям «Государственное и муниципальное управление» и «Коммуникации, связь, цифровая экономика» и при участии АНО «Федеральный центр компетенций в сфере производительности труда» и ассоциации «Альянс в сфере искусственного интеллекта» *обеспечить реализацию мер, направленных на переход системы государственной власти на федеральном и региональном уровнях к модели управления на основе автоматического сбора и анализа данных с использованием информационных платформ;*

- до 1 сентября 2023 г. комиссиям Государственного Совета РФ «Государственное и муниципальное управление» и «Коммуникации, связь, цифровая экономика» обеспечить внедрение наиболее успешных практик применения технологий ИС в субъектах Российской Федерации.

Следует отметить, что в феврале 2024 г. была существенно обновлена «Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года»¹², в которой органам государственной власти субъектов РФ (РОГВ) и органам местного самоуправления (ОМСУ) предписано руководствоваться положениями вышеупомянутой Национальной стратегии при разработке и реализации стратегических направлений цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления, государственных программ (подпрограмм) субъектов РФ, муниципальных программ и иных документов. В обновленном тексте Стратегии отмечено, что по итогам 2023 г. в РФ были созданы необходимые правовые условия для достижения целей, выполнения основных задач и реализации мер по развитию ИИ, принят Кодекс этики в сфере ИИ, создана Комиссия по реализации указанного Кодекса этики и определены уполномоченные лица по этике в каждой организации, подписавшей данный Кодекс (по состоянию на ноябрь 2023 г. Кодекс подписан представителями 43 ФОИР и 17 РОИВ).

В Стратегии расширены направления и условия поддержки научных исследований и разработок (НИИР) в целях обеспечения опережающего развития ИИ, касающиеся вопросов стимулирования НИИР в области ИИ за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ и средств внебюджетных источников, в том числе в части:

- увеличения (по сравнению с 2023 г.) объема финансирования междисциплинарных исследовательских проектов в области ИИ в различных отраслях экономики, а также в других областях науки;

- увеличения (по сравнению с 2023 г.) объема финансирования НИИР технологий ИС и технологий, в которых в качестве инструмента для выполнения научных и прикладных задач используются технологии ИС;

- включения ФОИР, РОИВ, органами федеральной территории «Сириус» в приоритетном порядке проектов по внедрению доверенных технологий ИИ (именно тех, в которых должны быть предусмотрены экономический эффект от их реализации и повышение эффективности деятельности органов публичной власти) в программы цифровой трансформации органов публичной власти и стратегии цифровой трансформации субъектов РФ при актуализации этих программ и стратегий;

- осуществления расчета индекса использования технологий ИИ в ФОИР, РОИВ, органах федеральной территории «Сириус», ОМСУ и организациях по итогам мониторинга результатов использования таких технологий; а также применения данного индекса как единого критерия для координации

¹⁰ URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/72811> (дата обращения: 20.03.2025).

¹¹ URL: <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/70418> (дата обращения: 20.03.2025).

¹² Обновленная Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года (Стратегия развития ИИ, как указано в табл. 1, или просто «Стратегия») была утверждена Указом Президента России от 15 февраля 2024 г. № 124.

деятельности по внедрению доверенных технологий ИИ в таких органах и организациях.

В Стратегии представлен краткий анализ развития ИИ в России и в мире. В частности, отмечено, что «в 2022-2023 гг. в мире произошел новый скачок в развитии технологий ИИ, благодаря совершенствованию *больших генеративных моделей (БГМ)*¹³ в области языка, изображений (включая видеоизображения) и звука. Большие фундаментальные модели уже сейчас способны писать программные коды по техническим заданиям, сочинять поэмы на заданную тему, давать точные и понятные ответы на тестовые вопросы различных уровней сложности (в т. ч. из образовательных программ). Модели ИИ за секунды создают изображения на любую тему по заданному текстовому описанию или наброску, что создает угрозу распространения запрещенной информации, нарушения авторских прав и генерации ошибочных сведений».

В Стратегии подчеркнуто, что ИИ в ближайшее время окажет существенное влияние на экономический рост в мире. По оценкам экспертов, дальнейшее развитие БГМ может вызвать повышение производительности труда, которое приведет к увеличению мирового ВВП на 1-2 % ежегодно и позволит повысить оплату труда специалистов во всех отраслях экономики за счет увеличения объема выпуска продукции (товаров, работ, услуг) и улучшения ее качества. Таким образом, использование ИИ позволит обеспечить переход РФ к типу организации экономических отношений, при котором высокие темпы роста производительности труда в связи с использованием и внедрением новых технологий ИИ (в т. ч. БГМ) стимулируют работодателей к существенному увеличению доли высококвалифицированных специалистов в общей численности работников (речь идет об «экономике высоких зарплат»).

Следом за обновленной Стратегией развития ИИ до 2030 года Правительством РФ было утверждено «Стратегическое направление в области цифровой трансформации государственного управления»¹⁴, целью которого является «обеспечение свободного, устойчивого, безопасного информационного взаимодействия между органами государственной власти, гражданами, бизнесом, а также технологической независимости и безопасности критической информационной инфраструктуры». Данный документ содержит Паспорт, имеющий такие характеристики, как наименование направления, срок его реализации, цель, целевое состояние, индикаторы цифровой трансформации (ИЦТ), ответственные исполнители, соисполнители, участники разработки, экспертизы и реализации стратегического направления. Описание целевого состояния представлено множеством

показателей, значения которых следует достичь к концу 2030 г.; среди них:

- 100 процентов работников ФОГВ, РОГВ используют коммуникационные сервисы «Типовое автоматизированное рабочее место государственного служащего» в своей работе;

- по 100 государственным услугам предоставляется возможность получения результата оказания услуги в режиме онлайн к концу 2030 года;

- 100 процентов ОМСУ, государственных и муниципальных учреждений используют электронный документооборот и являются участниками единого информационного пространства взаимодействия;

- 100 процентов ФОИР и РОИВ подключены и перешли на централизованное хранение электронных архивных документов;

- обеспечена технологическая интеграция данных бухгалтерского учета организаций бюджетной сферы федерального, регионального и муниципального уровней с данными, содержащимися в государственной интегрированной информационной системе управления общественными финансами «Электронный бюджет (далее – система «Электронный бюджет»);

- 100 процентов РОГВ, государственных учреждений субъектов РФ, ОМСУ и муниципальных учреждений переходят на начисление заработной платы в системе «Электронный бюджет» и др.

Что касается ИЦТ, то их тоже множество, приведем только некоторые из них:

- доля органов исполнительной власти, использующих коммуникационные сервисы «Типовое автоматизированное рабочее место государственного служащего», в общем их количестве;

- количество услуг, предоставляемых в режиме онлайн;

- доля подключенных ФОИВ, подведомственных им учреждений и территориальных органов и ГВФ к электронному юридически значимому документообороту в общем их количестве;

- доля подключенных участников информационного взаимодействия ФОИВ, РОИВ, ОМСУ и их учреждений к электронному документообороту, в общем их количестве;

- доля данных по документам обязательной отчетности, обрабатываемой и хранящейся в электронном виде, в том числе на едином портале и региональном портале государственных услуг, в общем их количестве;

- доля организаций бюджетной сферы федерального, регионального и муниципального уровней, операции по начислению заработной платы которых осуществляются в системе «Электронный бюджет», в общем их количестве, и др.

¹³ Согласно Стратегии, БГИ – это «модели искусственного интеллекта, способные интерпретировать (предоставлять информацию на основании запросов, например, об объектах на изображении или о проанализированном тексте) и создавать мультимодальные данные (тексты, изображения, видеоматериалы и т.п.) на уровне, сопоставимом с результатами интеллектуальной деятельности человека или превосходящем их».

¹⁴ Речь идет о распоряжении Правительства РФ от 16 марта 2024 г. № 637-р «Об утверждении Стратегического направления в области цифровой трансформации государственного управления».

Судя по анализу нормативно-правовой базы, регулирующей деятельность субъектов СГУ на федеральном, региональном и муниципальном уровнях, проведенном авторами настоящей статьи, далеко не все субъекты СГУ разработали необходимые документы. Хотя этому способствовала очередная международная конференция «Путешествие в мир искусственного интеллекта», состоявшаяся 11-13 декабря 2024 г. в Москве. В ней приняли участие не только эксперты в области ИИ из России, Китая, Индии, ОАЭ, ЮАР, Индонезии, Бахрейна и Ирана, но и представители практически всех отечественных ФОИВ и РОИВ. Обсуждались ключевые вопросы, связанные с развитием технологий ИИ и их применением, в том числе ФОИВ и РОИВ. Аудитория конференции объединила представителей бизнеса, науки и государственных структур из разных стран.

Конференция открылась подкастом на тему ESG, где обсуждались вопросы о том, как ИИ помогает в обеспечении устойчивого развития организаций, регионов, России и других стран, меняя ландшафт профессий будущего. Кроме того, участники Конференции уделили особое внимание практическому применению ИИ (в том числе БГИ) в различных отраслях экономики и в государственном управлении.

На конференции традиционно выступил Президент России В. В. Путин, подчеркнув особо тот факт, что Россия имеет достаточно высокий потенциал в области разработки и применения технологий ИИ, а «собственные разработки в области искусственного интеллекта – это одно из ключевых условий научного, технологического и мировоззренческого суверенитета страны»; он также сделал вывод о том, что «искусственный интеллект повышает доверие людей к власти», заявляя при этом следующее: «Россия должна стать мировым лидером не только по созданию, но и по масштабу применения искусственного интеллекта. Создание интегральных цифровых платформ с генеративным искусственным интеллектом в здравоохранении, промышленности, на транспорте, в туристических отраслях должно быть завершено к 2030 году». Кроме того, им были названы следующие регионы – лауреаты национальной премии в области искусственного интеллекта: Москва, а также Московская, Липецкая, Тульская и Тюменская области.

После конференции Президентом России был утвержден Перечень поручений Правительству РФ¹⁵; выделим лишь одно из них, имеющее прямое отношение к теме данного исследования. Правительству РФ было поручено до 15 марта 2025 г. подготовить Доклад об «обеспечении методологической поддержки деятельности субъектов Российской Федерации по использованию безопасных и надежных технологий искусственного интеллекта в сфере государственного и муниципального управления в рамках единых

отраслевых цифровых платформ». Авторы данной статьи с нетерпением ждут материалы, характеризующие содержание указанного Доклада.

Возвращаясь к тексту обновленной Стратегии по развитию ИИ до 2030 года, подчеркнем, что в ней указаны следующие новые целевые показатели в области разработки и использовании ИИ: «Ежегодный объем оказанных услуг по разработке и реализации решений в области ИИ к 2030 году должен вырасти не менее чем до 60 млрд рублей по сравнению с 12 млрд рублей в 2022 году. Количество выпускников вузов с образованием в сфере ИИ должно увеличиться с 3 тыс. до 15,5 тыс. человек в год. Уровень доверия граждан к технологиям искусственного интеллекта должен вырасти с 55 % до 80 %. Доля приоритетных отраслей экономики высокой готовностью к внедрению ИИ должна увеличиться с 12 % до 95 %».

С точки зрения известного эксперта Д. В. Бензы, уже сегодня «ИИ-технологии могут использоваться буквально во всех отраслях экономики, науки и государственного управления. Это означает, что если какое-то ИИ-решение дает выигрыш в производительности, эффективности или экономии всего в несколько процентов, то в масштабе страны мультипликативный эффект может исчисляться триллионами рублей. Согласно данным Росстата, номинальный ВВП РФ в 2024 году составил 200 трлн рублей. Сегодня ИИ широко используется в финансовом секторе, ритейле, IT и ТЕЛЕКОМе как инструмент сокращения бумажного документооборота, аналитики, планирования, взаимодействия с клиентами (кол-центры) и в других функциях, где он задействован как средство автоматизации или вспомогательный инструмент. Но даже в таком довольно ограниченном спектре применения, по словам экспертов, российский рынок ИИ-решений может вырасти от 800 млрд до 1 трлн рублей уже в 2025 году». По мнению эксперта Д. В. Бензы, «второй причиной столь пристального внимания к ИИ в России и мире стал так называемый "рост на ожиданиях". Все эксперты уверены, что искусственный интеллект и роботизация станут основой экономики будущего – "Индустрией 5.0". Именно ожиданием прорыва в этой области обусловлены огромные инвестиции в создание ИИ-моделей и в производство графических и нейропроцессоров, необходимых для обучения и работы нейросетевых моделей»¹⁶.

На прошедшей в Москве конференции крупнейших российских компаний «АКПО-Конф 2025», состоявшейся 6 марта 2025 г., участники отметили перспективы применения ИИ в реальном секторе экономики, а также роль государства в этом процессе. Директор департамента цифровых технологий Минпромторга Владимир Дождев считает, что сегодня «внедрять подобные решения способны лишь лидеры рынка,

¹⁵ URL: <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/76076>.

¹⁶ Бевза Д. В. Эксперты АКПО-Конф: Рынок ИИ-решений РФ вырастет в 2025 году до 1 трлн рублей (публикация от 10.03.2025 г.). URL: https://rg.ru/2025/03/11/ozhidanij-na-trillion.html?utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F (дата обращения: 21.03.2025).

завершившие процесс цифровизации, однако государство готово помочь в этом малому и среднему бизнесу». По словам В. Дождева, «у Минпромторга есть ресурсная база, которую министерство может предоставлять в пользование промышленным потребителям для того, чтобы обучать ИИ-модели, проверять новые продукты, получать доступ к программным библиотекам и лучшим решениям, которые могут брать компании на вооружение, позволяя избежать ошибок самостоятельного внедрения ИИ»¹⁷.

Особое внимание в последних нормативных документах, стратегиях и планах по разработке и использованию ИИ уделяется *внедрение генеративного интеллекта в систему органов государственной и муниципальной власти*, открывающему перед обществом «множество инновационных решений, которые способны значительно повысить эффективность работы государственных органов и улучшить взаимодействие с гражданами» [13]. Это становится возможным благодаря интеграции передовых технологий, которые позволяют автоматизировать рутинные и трудоемкие задачи, а также предоставлять более точные и обоснованные прогнозы на основе глубокого анализа больших объемов данных. В результате, государственные структуры получают возможность оптимизировать свои внутренние процессы, способствующие повышению качества принимаемых управленческих решений. Как отмечают эксперты, «внедрение технологий генеративного интеллекта в государственные структуры может привести к значительным изменениям в управлении и взаимодействии с гражданами при оказании им услуг. Однако для успешного внедрения генеративного интеллекта необходимо адаптировать существующие управленческие структуры к новым технологическим реалиям» [14–15]. Это подразумевает не только пересмотр текущих процессов, но и возможные изменения в подходах к взаимодействию с гражданами. «Важным аспектом этой трансформации становится обеспечение безопасности данных, а также подготовка персонала к работе с новыми инструментами и технологиями. Кроме того, внедрение генеративного интеллекта требует значительных финансовых вложений, что поднимает вопрос о стратегическом планировании бюджетов и разработке четких дорожных карт для осуществления соответствующего перехода» [16].

Таким образом, ключ к успешному внедрению технологий и моделей ИИ, интеграции генеративного интеллекта заключается в сбалансированном подходе к управлению изменениями и учете всех потенциальных вызовов, которые могут возникнуть в процессе реализации модернизированной модели публичного управления современным обществом. Система государственного управления, субъекты всех уровней сектора государственного управления, должны быть готовы к переходу на новые технологии, чтобы в полной мере раскрыть потенциал генеративного интеллекта, минимизируя при этом возможные риски. Важно разработать комплексные

стратегии адаптации, которые обеспечат успешное принятие новых решений и их внедрение в повседневные процессы государственного управления. Это позволит не только повысить качество услуг, предоставляемых гражданам, но и создать более прозрачную и эффективную систему государственного публичного управления, учитывающую концепт менеджмента публичных ценностей и отвечающую современным требованиям общества.

Литература

1. Тахумова О. В., Поляков К. Е., Высоцкая Д. Р., Карпенко А. А. Роль искусственного интеллекта в создании региональной цифровой экономики // Вестник Академии знаний. 2024. № 4 (63). С. 365–368.
2. Фадейкина Н. В. Модернизация систем учета, финансового менеджмента, контроля и аудита в секторе государственного управления // Сибирская финансовая школа. 2013. № 4 (99). С. 68–80.
3. Гуляева Ю. Р., Межуева Ю. С. Правовая охрана искусственного интеллекта и технологий искусственного интеллекта как объекта интеллектуальных прав в Российской Федерации // Политехнический молодежный журнал. 2022. № 11. DOI: 10.18698/2541-8009-2022-11-841
4. Миславская Н. А. Проблемы применения искусственного интеллекта в бухгалтерском учете // Аудитор. 2021. Т. 7, № 6. С. 52–57. DOI: 10.12737/1998-0701-2021-7-6-52-57
5. Морхат П. М. Искусственный интеллект: правовой взгляд. М.: Буки Веди. 2017. – 257 с.
6. Осипов Г. С. Искусственный интеллект: состояние исследований и несколько слов о будущем // Новости искусственного интеллекта. 2001. № 1. С. 3–13.
7. Остроумов Н. В. Искусственный интеллект в праве: обзор существующих концепций правового регулирования отношений с участием носителей искусственного интеллекта // Законность и правопорядок. 2021. № 3 (31). С. 61–66.
8. Степанов Д. В. Интеллект, искусственный интеллект и право // Власть Закона. 2020. № 1 (41). С. 97–103.
9. Швырков И. А. Искусственный интеллект как философская проблема и искусственные интеллектуальные системы // NOMOTHETIKA: Философия. Социология. Право. 2021. № 47 (4). С. 670–681. DOI: 10.52575/2712-746X-2022-47-4-670-681
10. Индекс интеллектуальной зрелости отраслей экономики, секторов социальной сферы и системы государственного управления Российской Федерации: Аналитический доклад. М.: Национальный центр развития искусственного интеллекта при Правительстве Российской Федерации, 2023. – 62 с.
11. Брычев А. С. Применение искусственного интеллекта в органах государственной власти: вызовы и перспективы // Вестник Евразийской науки. 2024. Т. 16, № s6. URL: [https:// esj.today/ PDF/ 11FAVN624.pdf](https://esj.today/PDF/11FAVN624.pdf).

¹⁷ О конференции «АКПО-Конф 2025». URL: <https://акпоконф.рф/about/> (дата обращения: 21.03.2025).

12. Сулимин В. В. Анализ использования искусственного интеллекта в цифровой экономике для улучшения прозрачности и эффективности государственного управления // Теория и практика общественного развития. 2023. № 6 (182). С. 181–186.

13. Катанандов С. Л., Ковалев А. А. Технологическое развитие современных государств: искусственный интеллект в государственном управлении // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2023. № 1. С. 174–182.

14. Уколов В. Ф., Завьялов А. Е., Черкасов В. В. Нормативно-правовая система адаптации реаль-

ного сектора экономики к цифровизации: оценка развития с учетом мирового опыта // Вестник МИРБИС. 2020. № 4 (24). С. 34–41.

15. Уколов В. Ф., Рагулина Ю. В., Шабуневич О. В. Цифровизация и адаптация: выявление индикаторов и показателей оценки готовности производственных компаний к развитию. Вестник МИРБИС. 2021. № 2 (26). С. 71–78.

16. Голованов В. И., Зотов В. Б. Внедрение генеративного искусственного интеллекта в систему государственного и муниципального управления // Муниципальная академия, 2025. № 1. С. 49–62. DOI: 10.52176/2304831X_2025_01_49

Сведения об авторах

Фадеекина Наталья Васильевна – доктор экономических наук, профессор, Заслуженный деятель науки и Заслуженный экономист Новосибирской области, главный редактор научного журнала «Сибирская финансовая школа», профессор кафедры общественных финансов ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», Новосибирск, Россия.

ORCID: 0000-0002-5864-9668

E-mail: fadeikinanv@yandex.ru

Фадеекин Георгий Алексеевич – кандидат экономических наук, доцент, член Редакционной коллегии научного журнала «Сибирская финансовая школа», финансовый консультант аудиторской фирмы ООО «ФИНЭКС», Новосибирск, Россия.

E-mail: gfadejkin@yandex.ru

Тахумова Оксана Викторовна – кандидат экономических наук, доцент кафедры системного анализа и обработки информации, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет», Краснодар, Россия.

E-mail: takhumova@yandex.ru

ON THE ISSUE OF THE INTRODUCTION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN PUBLIC ADMINISTRATION AT THE FEDERAL AND REGIONAL LEVELS: THEORETICAL AND REGULATORY ASPECTS

N. Fadeikina

*Novosibirsk State University of Economics and Management,
Novosibirsk, Russia*

G. Fadeikin

*FINEX LLC,
Novosibirsk, Russia*

O. Takhumova

*Kuban State Agrarian University,
Krasnodar, Russia*

When implementing artificial intelligence (AI) technologies, government agencies and other actors in the public administration sector face many barriers and challenges, including the need to adapt professional culture and operational models. A key factor for successful AI integration is the availability of high-quality data that ensures the effective functioning of technologies. The article highlights the importance of using AI technologies to optimize the activities of public administration entities, which determines the need for training government (municipal) employees and other employees to improve their skills and professional culture. The diversity of opinions about the essence of new information technologies and their application at SSU also creates difficulties. There are different approaches to understanding AI, but its role in modern conditions is becoming increasingly important. The article presents concepts and terms characterizing AI, describes the regulatory framework, including national standards in the field of creation and application of AI technologies, including for the functioning of large generative models. Special attention is paid to the problems and prospects of creating and using AI models in the field of public administration at the federal, regional and municipal levels.

Keywords: artificial intelligence, regulatory support in the field of artificial intelligence, problems and prospects of introducing artificial intelligence technologies in public administration and in the organization of a number of industries.

References

1. Takhumova O. V., Polyakov K. E., Vysotskaya D. R., Karpenko A. A. The role of artificial intelligence in creating a regional digital economy, *Vestnik Akademii znaniy*, 2024, No. 4 (63), pp. 365–368. (In Russ.).
2. Fadeikina N. V. Modernization of accounting, financial management, control and audit systems in the public administration sector, *Sibirskaya finansovaya shkola*, 2013, No. 4 (99), pp. 68–80. (In Russ.).
3. Gulyaeva Yu. R., Mezhueva Yu. S. Legal protection of artificial intelligence and artificial intelligence technologies as an object of intellectual property rights in the Russian Federation, *Politekhnicheskii molodezhnyi zhurnal*, 2022, No. 11. (In Russ.). DOI: 10.18698/2541-8009-2022-11-841
4. Mislavskaya N. A. Problems of using artificial intelligence in accounting, *Auditor*, 2021, Vol. 7, No. 6, pp. 52–57. (In Russ.). DOI: 10.12737/1998-0701-2021-7-6-52-57
5. Morkhat P. M. *Iskusstvennyi intellekt: pravovoi vzglyad* [Artificial intelligence: a legal view], Moscow: Buki Vedi, 2017, 257 p. (In Russ.).
6. Osipov G. S. Artificial intelligence: the state of research and a few words about the future, *Novosti iskusstvennogo intellekta*, 2001, No. 1, pp. 3–13. (In Russ.).
7. Ostroumov N. V. Artificial intelligence in law: an overview of existing concepts of legal regulation of relations involving artificial intelligence carriers, *Zakonnost' i pravoporyadok*, 2021, No. 3 (31), pp. 61–66. (In Russ.).
8. Stepanov D. V. Intelligence, artificial intelligence and law, *Vlast' Zakona*, 2020, No. 1 (41), pp. 97–103. (In Russ.).
9. Shvyrykov I. A. Artificial intelligence as a philosophical problem and artificial intelligent systems, *NOMOTHETIKA: Filosofiya. Sotsiologiya. Pravo*, 2021, No. 47 (4), pp. 670–681. (In Russ.). DOI: 10.52575/2712-746X-2022-47-4-670-681
10. *Indeks intellektual'noi zrelosti otraslei ekonomiki, sektorov sotsial'noi sfery i sistemy gosudarstvennogo upravleniya Rossiiskoi Federatsii: Analiticheskii doklad* [The Index of intellectual maturity of economic sectors, social sectors and the public administration system of the Russian Federation: An analytical report], Moscow: Natsional'nyi tsentr razvitiya iskusstvennogo intellekta pri Pravitel'stve Rossiiskoi Federatsii, 2023, 62 p. (In Russ.).
11. Brycheev A. S. Application of artificial intelligence in public authorities: challenges and prospects, *Vestnik Evraziiskoi nauki*, 2024, Vol. 16, No. s6. (In Russ.). Available at: [https:// esj.today/ PDF/ 11FAVN624.pdf](https://esj.today/PDF/11FAVN624.pdf)
12. Sulimin V. V. Analysis of the use of artificial intelligence in the digital economy to improve transparency and efficiency of public administration, *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya*, 2023, No. 6 (182), pp. 181–186. (In Russ.).
13. Katanandov S. L., Kovalev A. A. Technological development of modern States: artificial intelligence in public administration, *Gosudarstvennoe i munitsipal'noe upravlenie. Uchenye zapiski*, 2023, No. 1, pp. 174–182. (In Russ.).
14. Ukolov V. F., Zav'yalov A. E., Cherkasov V. V. The regulatory and legal system for adapting the real sector of the economy to digitalization: an assessment of development based on international experience, *Vestnik MIRBIS*, 2020, No. 4 (24), pp. 34–41. (In Russ.).
15. Ukolov V. F., Ragulina Yu. V., Shabunovich O. V. Digitalization and adaptation: identification of indicators and indicators for assessing the readiness of manufacturing companies for development, *Vestnik MIRBIS*, 2021, No. 2 (26), pp. 71–78. (In Russ.).
16. Golovanov V. I., Zotov V. B. Introduction of generative artificial intelligence into the system of state and municipal administration, *Munitsipal'naya akademiya*, 2025, No. 1, pp. 49–62. (In Russ.). DOI: 10.52176/2304831X_2025_01_49

About the authors

Natalia V. Fadeikina – Doctor of Economics, Professor, Honored Scientist and Honored Economist of the Novosibirsk Region, Editor-in-Chief of the scientific journal *Siberian Financial School*, Professor of the Department of Public Finance at Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk, Russia.

ORCID: 0000-0002-5864-9668

E-mail: fadeikinanv@yandex.ru

Georgy A. Fadeikin – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, member of the Editorial Board of the scientific journal *Siberian Financial School*, financial consultant of the auditing firm FINEX LLC, Novosibirsk, Russia.

E-mail: gfadejkin@yandex.ru

Oksana V. Takhumova – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of System Analysis and Information Processing, Kuban State Agrarian University, Krasnodar, Russia.

E-mail: takhumova@yandex.ru

КОМПЛЕКСНЫЙ ПЛАН МОДЕРНИЗАЦИИ И РАСШИРЕНИЯ МАГИСТРАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ (ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ КОМПОНЕНТА): ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИТОГИ ВЫПОЛНЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Ю. В. Егоров

Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I,
Санкт-Петербург, Россия

В работе автором оценено финансирование российского национального проекта совершенствования магистральной инфраструктуры (федеральные проекты железнодорожного транспорта) в 2019-2024 годах (с выделением двух подэтапов данного проекта), оценены предварительные итоги выполнения этого проекта с использованием установленных целевых показателей, проанализированы последователи (перспективы дальнейшей реализации в будущем) данного проекта. Показано, что в целом предварительные итоги реализации национального проекта можно признать успешными с перспективами продолжения включенных в него федеральных проектов в будущем.

Ключевые слова: железнодорожный транспорт, магистральная инфраструктура, национальный проект, Комплексный план, финансирование, целевые показатели реализации.

Введение

В 2024-м году завершилось выполнение Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года¹ (далее – Комплексный план), включая его железнодорожную часть. Предварительные итоги реализации данного проекта, разработанного для решения масштабной задачи совершенствования отечественной железнодорожной инфраструктуры, могут быть подведены с осмыслением будущего этого национального проекта.

Среди исследователей, посвятивших свои труды различным проблемам реализации Комплексного плана в части железнодорожного транспорта, следует упомянуть О. Ю. Патракеву [1], И. В. Проворную и ее партнеров [2], Л. А. Выдашенко и ее коллег [3], Л. Н. Такайшвили [4], П. Е. Раровского [5], О. А. Фрейдман (ныне – Осташевская) [6], Г. Ю. Пешкову и А. В. Морозова [7]. Стоит отметить, что данная проблематика косвенно обозначена в работах Е. М. Волковой и А. А. Воробьева [8], а также Л. М. Чеченовой [9] и И. М. Гулого [10].

Вклад этих авторов в настоящее исследование несомненен. Но следует отметить, что предварительные итоги реализации Комплексного плана (в части железнодорожного транспорта) и вопросы его финансирования почти не анализировались в научных работах. На основе вышесказанного можно сформулировать цель данной статьи: дать оценку финансированию, предварительным итогам реализации и возможному продолжению в будущем исследований в области модернизации и расширения магистральной инфраструктуры (в части железнодорожного транспорта).

Оценка финансирования Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года (железнодорожный транспорт, далее – в части ж/д транспорта) на протяжении его двух подэтапов 2019-2024 гг.

По мнению автора настоящей статьи, в реализации Комплексного плана можно отчетливо выделить 2 подэтапа:

1) 1-й (начальный) подэтап, 2019-2021 гг.²; для данного этапа характерны: незначительные откло-

¹ Распоряжение Правительства РФ от 30 сентября 2018 г. № 2101-р (ред. от 31.08.2024 г.) «Об утверждении Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года».

² При характеристике *первого подэтапа* учитывается содержание Комплексного плана с учетом его следующих редакций: распоряжений Правительства РФ от 17 августа 2019 г. № 1844-р, от 13 мая 2020 г. № 610-р, от 4 июля 2020 г. № 1747-р, от 28 декабря 2021 г. № 3896-р.

нения от первоначального содержания Комплексного плана, названий используемых в нем федеральных проектов (далее – ФП) и структуры всего Комплексного плана, адаптация сроков выполнения плана к условиям пандемии COVID-19, реализация начальной (меньшей) части запланированного финансирования Комплексного плана (в части ж/д транспорта);

2) 2-й (завершающий) подэтап, 2022-2024 гг.³; для данного этапа характерны: достаточно значительное «переформатирование» Комплексного плана в связи с геополитическими потрясениями

и изменением экономической ситуации в стране, реализация основной (большей) части запланированного финансирования Комплексного плана (в части ж/д транспорта).

На рис. 1 проиллюстрировано финансирование ФП Комплексного плана (планируемое и реальное) на протяжении реализации 1-го подэтапа (2019-2021 гг.) по всем источникам финансирования.

Рис. 2 демонстрирует структуру фактического финансирования Комплексного плана (в части ж/д транспорта) в разрезе ФП на протяжении 1-го подэтапа.

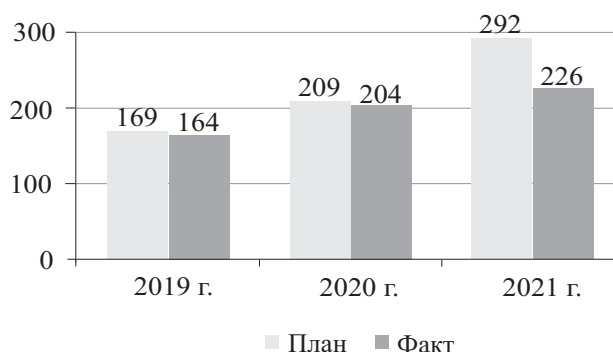


Рис. 1. Финансирование федеральных проектов Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры (в части ж/д транспорта) на протяжении реализации его 1-го подэтапа (2019-2021 годы), все источники финансирования, млрд руб.⁴

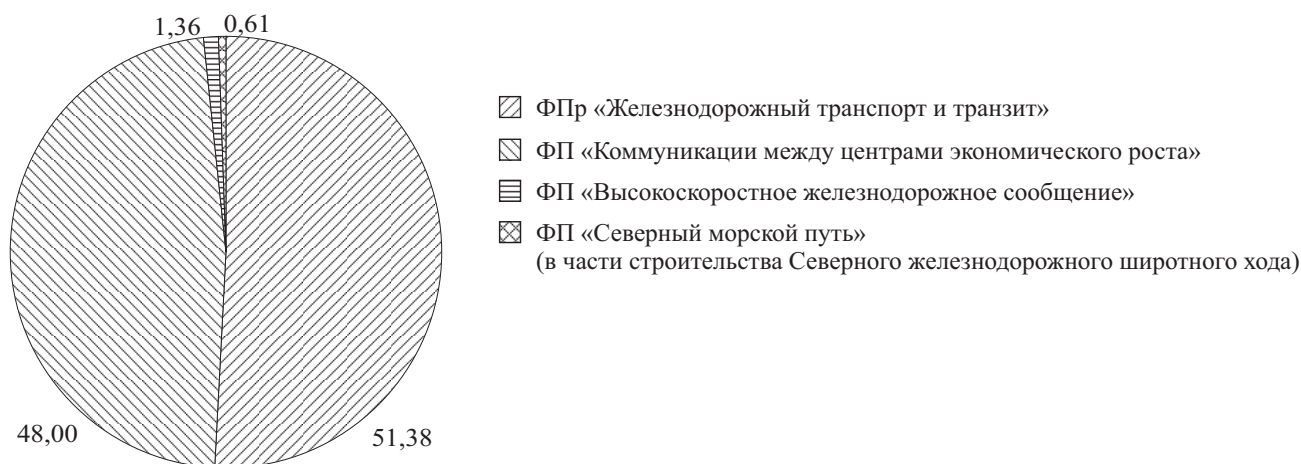


Рис. 2. Структура фактического финансирования Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры (в части ж/д транспорта) в разрезе федеральных проектов на протяжении 1-го подэтапа (2019–2021 гг.), %⁵

³ При характеристики второго подэтапа учитывается содержание Комплексного плана с учетом его следующих редакций: распоряжений Правительства РФ от 13 апреля 2022 г. № 855-р, от 9 декабря 2022 г. № 3867-р, от 4 мая 2023 г. № 693, от 18 мая 2023 г. № 1288-р, от 24 июня 2023 г. № 1653-р, от 20 февраля 2024 г. № 383-р, от 31 августа 2024 г. № 2388-р.

⁴ Рисунок построен с использованием следующих источников: Отчетность компании ОАО «РЖД» за 2019-2021 гг. URL: <https://company.rzd.ru/ru/9351> (дата обращения: 13.01.2025); Инвестпрограмма (инвестиционная программа) ОАО «РЖД» на период 2019-2025 гг. по базовому сценарию (расп. Правительства РФ от 19.03.2019 г. № 466-р (ред. от 13.10.2022 г.) «Об утверждении программы развития ОАО «РЖД» до 2025 года»).

⁵ Рисунок построен с учетом источников, использованных для построения рис. 1.

Как следует из рис. 1, финансирование Комплексного плана (в части ж/д транспорта) на протяжении его 1-го подэтапа в основном не отставало от плана (за исключением 2021 г., когда процент выполнения плана составил 77 %); факт объема финансирования устойчиво рос на протяжении всего 1-го подэтапа. При этом, более 51 % всего финансирования данного подэтапа пришлось на ФП модернизации БАМа и Транссиба (Восточный полигон) (рис. 2). Второе место по объему финансирования «выиграл» ФП,

в основном посвященный совершенствованию Московского транспортного узла (48 %).

На рис. 3 проиллюстрировано фактическое финансирование ФП Комплексного плана (в части ж/д транспорта) на протяжении реализации его 2-го подэтапа (2022–2024 гг.) по источникам финансирования.

На рис. 4 проиллюстрирована структура финансирования Комплексного плана (в части ж/д транспорта) на протяжении его 2-го подэтапа (2022–2024 годы) в разрезе ФП (по фактическим данным).



Рис. 3. финансирование федеральных проектов Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры (в части ж/д транспорта) на протяжении реализации его 2-го подэтапа (2022–2024 годы) по источникам финансирования, млрд руб.⁶

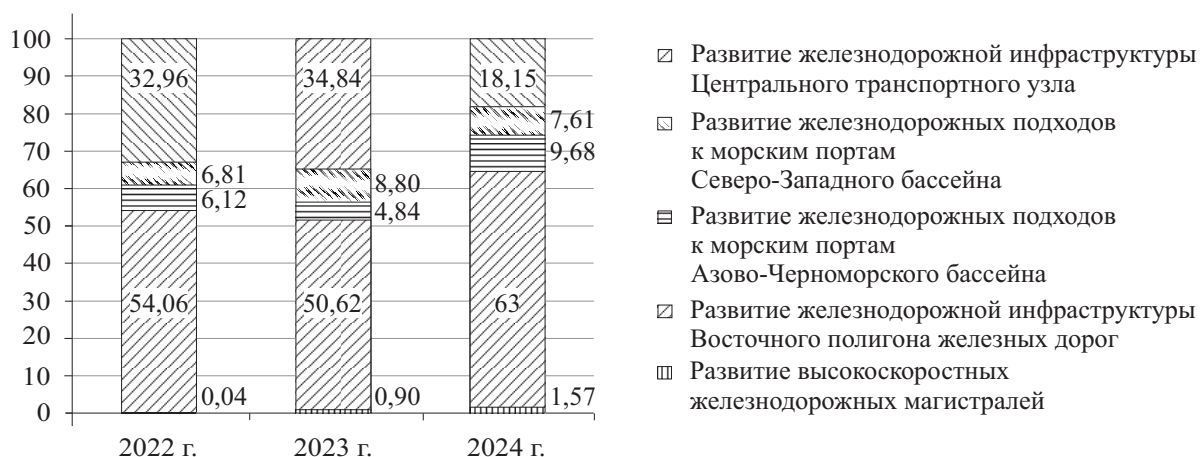


Рис. 4. Структура финансирования Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры (в части ж/д транспорта) на протяжении реализации его 2-го подэтапа (2022–2024 гг.) в разрезе федеральных проектов (по фактическим данным), %⁷

⁶ Построено автором по следующим данным: Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года, Единый портал бюджетной системы Российской Федерации «Электронный бюджет». Национальные проекты. URL: <https://www.budget.gov.ru/Национальные-проекты/Перечень-национальных-проектов?message=eyJJTkRfcGFyYW1QZXJpb2QiOnsibmFtZSI6IklORF9wYXJhbVBlcmVlZCIsInZhbHVlIjoiaWJyNC0wNC0wOFQwMDowMDowMC4wMDBaliwidHlwZSI6IklRBVEUifSwicHJvamVjdFBIbG9uZS9wYXJlbnQwZWN0UGFyYW0iLCJ2YWx1ZSI6IjAiLCJ0eXBIIjoiaU1RSSU5Hln19> (да-та обращения: 12.01.2025); данные за 2024 г. (предварительные) по ОАО «РЖД» – Открытому акционерному обществу «Российские железные дороги» (дата обращения: 12.01.2025).

⁷ Рисунок построен с использованием источников, использованных для построения рис. 3 (данные по 2024 г. – предварительные).

Как следует из рис. 3, объем финансирования Комплексного плана (в части ж/д транспорта) устойчиво рос на протяжении всего 2-го подэтапа⁸, в 2,4 раза превысив объем финансирования 1-го подэтапа. При этом, объем финансирования из средств федерального бюджета составлял от 4,9 % от общего объема в 2024 г. до 8,9 % в 2022 г.⁹ Доля финансирования развития инфраструктуры Восточного полигона выросла почти в 2 раза (до 63 % в 2024 г.), а доля финансового обеспечения совершенствования железнодорожной инфраструктуры Центрального (московского) транспортного узла, наоборот, сократилась в 2-3 раза (до 18 % в 2024 г.), доли финансирования развития подходов к морским портам существенно не изменились (рис. 2 и рис. 4).

Оценка предварительных итогов выполнения Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года (в части ж/д транспорта). Оценим предварительные итоги выполнения указанного Комплексного плана с использованием утвержденных целевых показателей его реализации.

На рис. 5 представлена динамика целевого показателя Ц1¹⁰ Комплексного плана (в части ж/д транспорта) в 2019–2024 гг. (план, факт).

На рис. 6 представлена динамика целевого показателя Ц2¹² Комплексного плана (в части ж/д транспорта) в 2019–2024 гг. (план, факт).

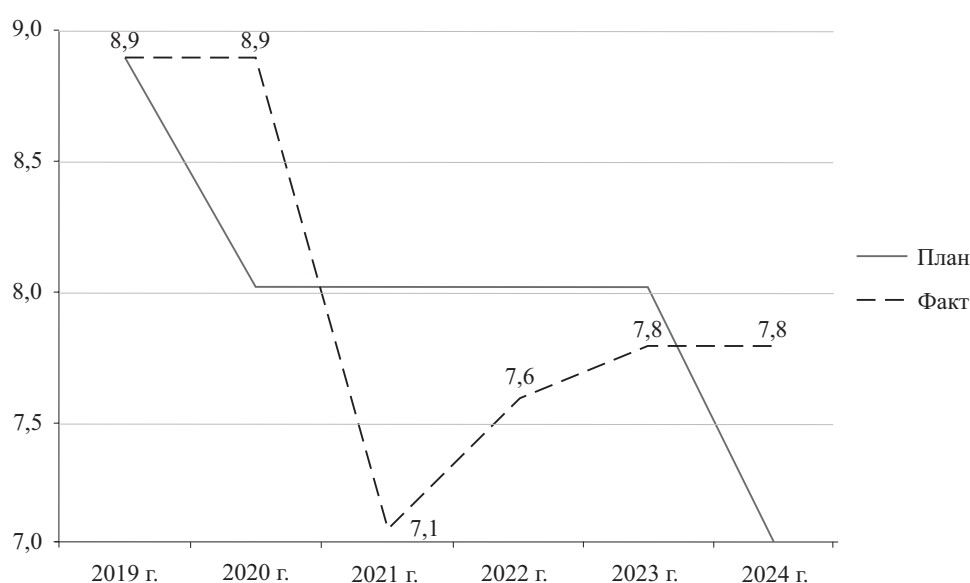


Рис. 5. Целевой показатель Ц1 Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры (в части ж/д транспорта) в 2019–2024 гг., суток¹¹

⁸ Согласно Инвестиционной программе ОАО «РЖД», план по ФП Комплексной программы (в части ж/д транспорта) на 2022 г. составлял 327,1 млрд руб., на 2023 г. – 388,1 млрд руб., на 2024 г. – 230,5 млрд руб. Если сравнить эти данные с данными рис. 2, то нетрудно заключить, что план перевыполнялся на всем протяжении 2-го подэтапа (в 2024 г. план был перевыполнен почти в 2 раза). Однако, следует заметить, что перечень ФП Комплексной программы (в части ж/д транспорта) Единого портала бюджетной системы РФ (Электронный бюджет) отличается от ФП Комплексной программы (в части ж/д транспорта) инвестиционной программы ОАО «РЖД». Также наблюдается некоторая разница при сравнении факта по годовым отчетам ОАО «РЖД» с данными факта Единого портала бюджетной системы РФ. Поэтому вышесказанное не позволяет однозначно утверждать, что тезис о перевыполнении плана корректен.

⁹ Остальное пришлось на внебюджетные источники. Однако эти внебюджетные источники в основном представлены средствами ОАО «РЖД» по инвестиционной программе компании, т.е. осуществлено фактически государственное финансирование из бюджета ОАО «РЖД». Тем не менее, разница между средствами федерального бюджета и средствами ОАО «РЖД», разумеется, существует.

¹⁰ Ц1 – сроки транспортировки транзитных контейнеров по направлению «Запад – Восток», в сутках.

¹¹ График построен с использованием следующих источников: ЕМИСС. Государственная статистика (показатели целей Комплексного плана). URL: <https://www.fedstat.ru/organizations/?expandId=1838955#> (дата обращения: 12.01.2025), данные по 2024 г. – предварительные; распоряжение Правительства РФ от 30 сентября 2018 г. № 2101-р (ред. от 31.08.2024 г.) «Об утверждении Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года».

¹² Ц2 – общая провозная способность (потенциальная возможность) магистралей, в млн тонн.

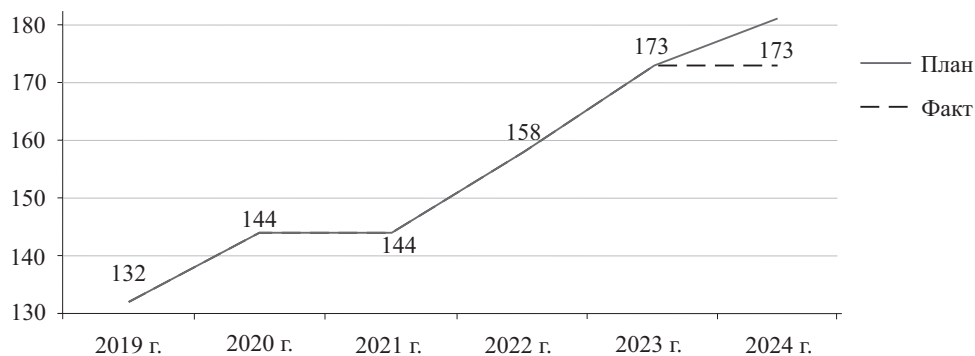


Рис. 6. Целевой показатель Ц2 Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры (в части ж/д транспорта) в 2019–2024 гг., млн. тонн¹³

На рис. 7 представлена динамика целевого показателя Ц3¹⁴ Комплексного плана (в части ж/д транспорта) в 2019–2024 гг. (план, факт).

На рис. 8 представлена динамика целевого показателя Ц4¹⁶ Комплексного плана (в части ж/д транспорта) в 2019–2024 гг. (план, факт).

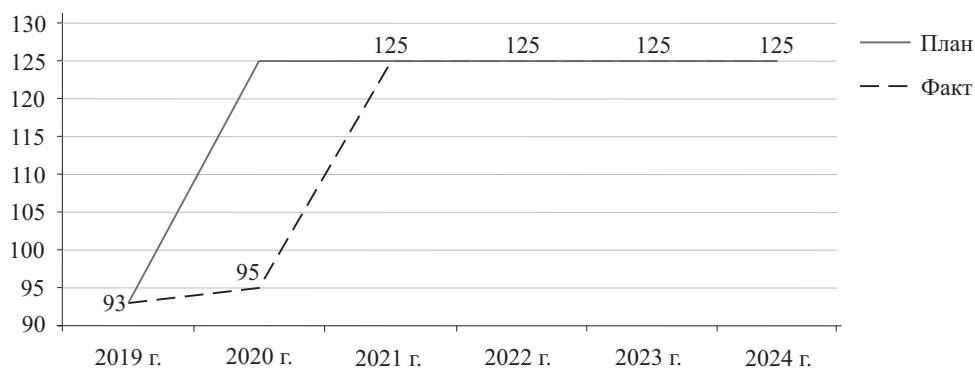


Рис. 7. Целевой показатель Ц3 Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры (в части ж/д транспорта) в 2019–2024 гг., млн. тонн¹⁵

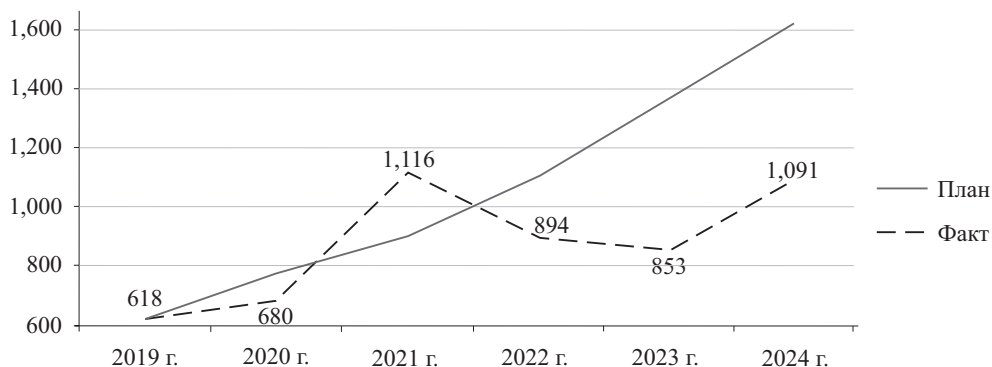


Рис. 8. Целевой показатель Ц4 Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры (в части ж/д транспорта) в 2019–2024 гг., тыс. двадцатифутовых эквивалентов¹⁷

¹³ Рисунок 6 построен с учетом источников, использованных для построения рис. 5.

¹⁴ Ц3 – общая провозная способность (потенциальная возможность) железнодорожных подходов к портам Азовского и Черного морей, в млн. тонн.

¹⁵ Рисунок построен с учетом источников, использованных для построения рис. 5.

¹⁶ Ц4 – объем транзита контейнеров посредством железнодорожного транспорта, в тыс. ДФЭ (двадцатифутовых эквивалентов).

¹⁷ Рисунок построен с учетом источников, использованных для построения рис. 5.

На рис. 9 представлена динамика целевого показателя Ц5¹⁸ Комплексного плана (в части ж/д транспорта) в 2019–2021 гг. (план, факт).

Рис. 10 демонстрирует динамику показателя Ц6²⁰ Комплексного плана (в части ж/д транспорта) в 2022–2024 гг. (план, факт). Как следует из рис. 5–10, целевые показатели Ц1–Ц6 на протяжении 2019–2024 гг. в основ-

ном демонстрировали положительную динамику, несмотря на экономически сложные периоды 2020–2021 гг. и 2022–2023 гг.; достаточно часто имело место выполнение/перевыполнение плана по показателям. Поэтому, по мнению автора настоящей статьи, предварительные итоги выполнения Комплексного плана (в части ж/д транспорта) можно признать успешными.

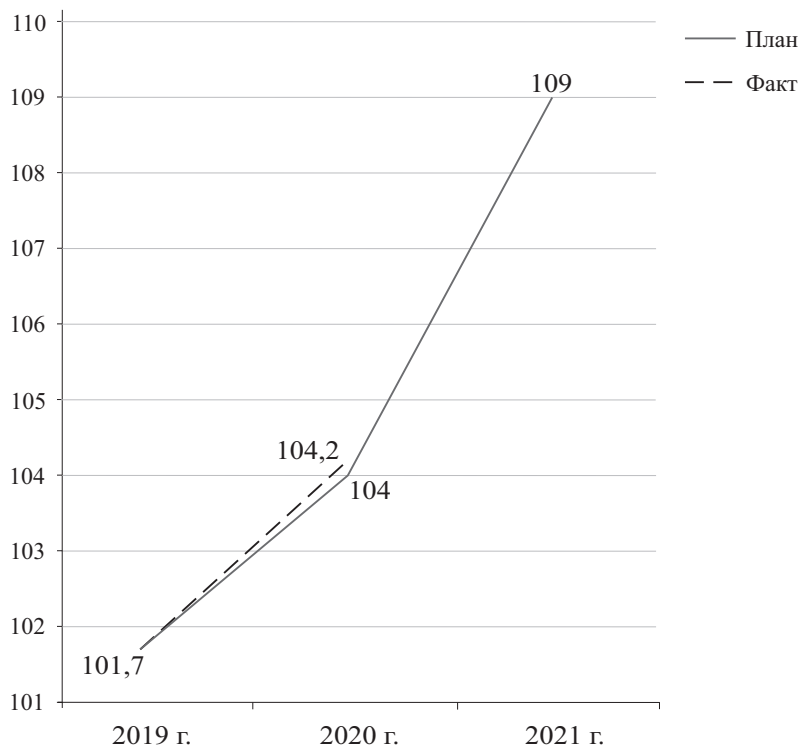


Рис. 9. Целевой показатель Ц5 Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры (в части ж/д транспорта) в 2019–2021 гг., %¹⁹

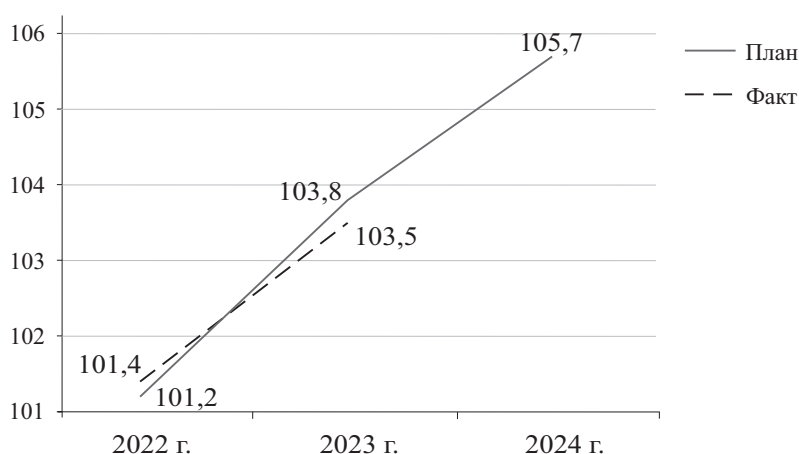


Рис. 10. Целевой показатель Ц6 Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры (в части ж/д транспорта) в 2022–2024 гг., %²¹

¹⁸ Ц5 – индекс качества транспортной инфраструктуры (по всем ФП рассматриваемого Комплексного плана) к уровню 2017 года, в %.

¹⁹ Рисунок построен с учетом источников, использованных для построения рис. 5.

²⁰ Ц6 – индекс качества транспортной инфраструктуры (по всем ФП рассматриваемого Комплексного плана) к уровню 2021 года, в %.

²¹ Рисунок построен с учетом источников, использованных для построения рис. 5.

Будущее Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года (в части ж/д транспорта). Хотя 2024 г. подходит к концу и вместе с ним завершается реализация Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры (в части ж/д транспорта), по мнению автора настоящей работы, это не означает окончание начатой в 2018 г. работы по различным направлениям развития магистральной транспортной инфраструктуры страны (включая железнодорожный транспорт). Основным «приемником» рассматриваемого Комплексного плана является новый национальный проект «Эффективная транспортная система» (ЭфТС)²², запускаемый в 2025 г. (план бюджетного финансирования по всем ФП проекта на 2025 г. равен 131,4 млрд руб.).²³ В рамках данного проекта будет продолжено выполнение ряда ФП в сфере железнодорожного транспорта, возникших впервые в Комплексном плане (рис. 2). Например, ФП «Развитие железнодорожной инфраструктуры Центрального (московского) транспортного узла» «импортирован» из рассмотренного Комплексного плана в новую ИнфЖ («Инфраструктуру для жизни»). Новые национальные проекты отлича-

ются от аналогичных проектов Комплексного плана сокращенным количеством финансируемых из федерального бюджета железнодорожных ФП (до двух), а также резко уменьшенным общим объемом выделяемого федерального финансирования (см. табл. 1).

Так, пока общий объем бюджетного финансирования по плану для ФП «Развитие железнодорожной инфраструктуры Центрального (московского) транспортного узла» на 2025–2027 гг., составляет всего 4,5 млрд руб. (табл. 1). Для сравнения: только в 2023 г. объем выделенных средств федерального бюджета на реализацию данного ФП (еще в составе Комплексного плана) составлял 51,5 млрд руб.²⁵

Невзирая на данную тенденцию, общий объем финансирования (из всех источников) железнодорожных ФП модернизации и расширения инфраструктуры в 2025–2027 гг. вряд ли сократится. Так, к примеру, внебюджетные источники финансирования (средства ОАО «РЖД») будут использованы для ФП «Развитие опорной сети железных дорог». В частности, на 2025 г. в инвестиционной программе ОАО «РЖД» на мероприятия данного ФП уже запланировано 151,1 млрд руб.²⁶

Таблица 1

Планируемое финансирование из федерального бюджета федеральных проектов в сфере железнодорожного транспорта в рамках новых национальных проектов, предполагаемых к реализации в 2025–2027 гг.²⁴

Наименование железнодорожного ФП / наименование нового национального проекта, включающего в свой состав данный железнодорожный ФП	Объем финансирования ФП (железнодорожная сфера) по годам, млн руб.		
	2025 год	2026 год	2027 год
Развитие железнодорожной инфраструктуры Центрального (московского) транспортного узла/ ИнфЖ	4500	0	0
Развитие ВСМ/ЭфТС	16170	7590	1760

²² О его запуске свидетельствует разработанный и своевременно утвержденный Минэкономразвития РФ «Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2025 год и на плановый период 2026 и 2027 годов», в котором указано, что «основными инструментами достижения стратегических целей в сфере транспортного комплекса будут являться национальные проекты "Эффективная транспортная система" и "Инфраструктура для жизни" (в части автомобильных дорог и общественного транспорта), реализация которых позволит обеспечить высокоэффективную качественную работу пассажирского и грузового транспорта общего пользования» (там же приведены показатели по развитию железнодорожного транспорта, используемые автором настоящей статьи).

²³ Новые нацпроекты и бюджет: сколько направят на инфраструктуру в ближайшие три года? / Аналитический обзор Sherpa Group (от 14.10.2024 г.), URL: <https://sherpagroup.ru/analytics/pdf/dase9ib.pdf?ysclid=m3lg9jp8qv912363435> (дата обращения: 12.11.2024).

²⁴ См. Федеральный закон от 30 ноября 2024 г. № 419-ФЗ «О федеральном бюджете на 2025 г. и на плановый период 2026 и 2027 годы».

²⁵ Информация о финансировании Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры (в части ж/д транспорта) в 2019–2024 годах. URL: <https://www.budget.gov.ru/Национальные-проекты/Перечень-национальных-проектов?message=eyJJTkrFcGFyYW1QZXJpb2QiOmsibmFtZSI6IklORF9wYXJhbVBlcmlyZCIsInZhbHVlIjoiaWoiMjAyNC0wN0wvOFQwMDowMDowMC4wMDBaliwidHlwZSI6IklRBVEUifSwicHJvamVjdFhcmFtIjpw71m5hbWUiOiJwcm9qZWNOUGFyYW0iLCJ2YWx1ZSI6IjAiLCJ0eXBlioiU1RSSU5HIn19> (дата обращения: 12.01.2025).

²⁶ Инвестпрограмма (инвестиционная программа) ОАО «РЖД» на период 2019–2025 гг. по базовому сценарию (расп. Правительства РФ от 19.03.2019 г. № 466-р «Об утверждении программы развития ОАО «РЖД» до 2025 года» (ред. от 13.10.2022 г.)).

Заключение

В настоящей статье автором проведена оценка финансирования Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года (в части железнодорожного транспорта) (с выделением его двух подэтапов – 2019-2021 гг. и 2022-2024 гг.), оценены предварительные итоги выполнения указанного Комплексного плана с использованием установленных целевых показателей, а также раскрыто будущее рассмотренного Комплексного плана, осуществление которого будет реализовано посредством выполнения в 2025-2027 гг. национального проекта «Эффективная транспортная система».

Результаты исследования можно применять в процессе уточнения и развития положений политики государства в сфере совершенствования инфраструктуры железнодорожного транспорта, а также для будущих научных изысканий в данной сфере.

Литература

1. Патракеева О. Ю. Перспективы социально-экономического развития Краснодарского края в контексте реализации национальных проектов в сфере транспортной инфраструктуры // Региональная экономика. Юг России. 2020. Т. 8, № 2. С. 122–130.
2. Проворная И. В., Филимонова И. В., Гладких К. Д. Проблемы транспортной обеспеченности регионов Восточной Сибири и Дальнего Востока // Проблемы Дальнего Востока. 2024. № 3. С. 129–146. DOI: 10.31857/S0131281224030095
3. Выдашенко Л. А., Выдашенко П. А., Гарифуллина Ю. М. Исследование перспектив развития

Восточного полигона на Транссибирской магистрали // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9, № 4. С. 389–398. DOI: 10.33619/2414-2948/89/45

4. Такайшвили Л. Н. Восточный полигон железных дорог России для экспорта российского угля: перспективы развития и ограничения // Известия Томского политехнического университета. Инжиниринг георесурсов. 2023. Т. 334, № 12. С. 41–55. DOI: 10.18799/24131830/2023/12/4502

5. Раровский П. Е. Приоритеты в формировании актуальной российской транспортной системы международного значения // Российский внешнеэкономический вестник. 2024. № 6. С. 46–52. DOI: 10.24412/2072-8042-2024-6-46-52

6. Фрейдман О. А. Методологические аспекты классификации и управления транспортными системами // Мир транспорта. 2020. Т. 18, № 4 (89). С. 34–52. DOI: 10.30932/1992-3252-2020-18-34-52

7. Пешкова Г. Ю., Морозов А. В. Модернизация Восточного полигона как основа реформирования транснациональной логистики Российской Федерации на современном этапе // Финансовый менеджмент. 2024. № 4. С. 114–123.

8. Волкова Е. М., Воробьев А. А. Систематизация рисков в проектах строительства транспортных пассажирских хабов // Бюллетень результатов научных исследований. 2022. № 4. С. 181–189. DOI: 10.20295/2223-9987-2022-4-181-189

9. Чеченова Л. М. Развитие евразийского транзитного потенциала железных дорог // Экономика железных дорог. 2022. № 1. С. 23–35.

10. Гулый И. М. Оценка окупаемости инвестиций в инфраструктуру международного транспортного коридора «Север-Юг» // Транспортное дело России. 2023. № 4. С. 60–63. DOI: 10.52375/20728689_2023_4_60

Сведения об авторе

Егоров Юрий Владимирович – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Экономика транспорта» Петербургского государственного университета путей сообщения Императора Александра I, Санкт-Петербург, Россия.
ORCID: 0000-0003-1485-4042
E-mail: orion56@mail.ru

COMPREHENSIVE PLAN FOR THE MODERNIZATION AND EXPANSION OF THE MAINLINE INFRASTRUCTURE (RAILWAY COMPONENT): PRELIMINARY RESULTS AND PROSPECTS

Yu. Egorov

St. Petersburg State University of Railways of Emperor Alexander I,
Saint Petersburg, Russia

In the work, the author assessed the financing of the Russian national project for improving the mainline infrastructure (federal railway transport projects) in 2019-2024 (with the allocation of two sub-stages of this project),

assessed the preliminary results of this project using established targets, and analyzed the followers (prospects for further implementation in the future) of this project. It is shown that, in general, the preliminary results of the implementation of the national project can be considered successful with prospects for continuing the federal projects included in it in the future.

Keywords: railway transport, mainline infrastructure, national project, Comprehensive plan, financing, implementation targets.

References

1. Patrakeeva O. Yu. Prospects for the socio-economic development of the Krasnodar Territory in the context of the implementation of national projects in the field of transport infrastructure, *Regional'naya ekonomika. Yug Rossii*, 2020, T. 8, № 2, pp. 122–130. (In Russ.).
2. Provornaya I. V., Filimonova I. V., Gladkikh K. D. Problems of transport security in the regions of Eastern Siberia and the Far East, *Problemy Dal'nego Vostoka*, 2024, № 3, pp. 129–146. DOI: 10.31857/S0131281224030095 (In Russ.).
3. Vydashenko L. A., Vydashenko P. A., Garifullina Yu. M. A study of the prospects for the development of the Eastern landfill on the Trans-Siberian Railway, *Byulleten' nauki i praktiki*, 2023, T. 9, № 4, pp. 389–398. DOI: 10.33619/2414-2948/89/45 (In Russ.).
4. Takaishvili L. N. The Eastern landfill of Russian railways for the export of Russian coal: development prospects and limitations, *Izvestiya Tomskogo politekhnicheskogo universiteta. Inzhiniring geosursov*, 2023, T. 334, № 12, pp. 41–55. (In Russ.). DOI: 10.18799/24131830/2023/12/4502
5. Rarovskii P. E. Priorities in the formation of an up-to-date Russian transport system of international importance, *Rossiiskii vneshneekonomicheskii vestnik*, 2024, № 6, pp. 46–52. (In Russ.). DOI: 10.24412/2072-8042-2024-6-46-52
6. Freidman O. A. Methodological aspects of classification and management of transport systems, *Mir transporta*, 2020, T. 18, № 4 (89), pp. 34–52. DOI: 10.30932/1992-3252-2020-18-34-52 (In Russ.).
7. Peshkova G. Yu., Morozov A. V. Modernization of the Eastern Landfill as a basis for the reform of the transnational logistics of the Russian Federation at the present stage, *Finansovyi menedzhment*, 2024, № 4, pp. 114–123. (In Russ.).
8. Volkova E. M., Vorob'ev A. A. Systematization of risks in passenger transport hub construction projects, *Byulleten' rezul'tatov nauchnykh issledovaniy*, 2022, № 4, pp. 181–189. DOI: 10.20295/2223-9987-2022-4-181-189 (In Russ.).
9. Chechenova L. M. Development of the Eurasian transit potential of railways, *Ekonomika zheleznikh dorog*, 2022, № 1, pp. 23–35. (In Russ.).
10. Gulyi I. M. Assessment of the return on investment in the infrastructure of the North-South international transport corridor, *Transportnoe delo Rossii*, 2023, № 4, pp. 60–63. DOI: 10.52375/20728689_2023_4_60 (In Russ.).

About the author

Yuri V. Egorov – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Transport Economics at the St. Petersburg State University of Railways of Emperor Alexander I, St. Petersburg, Russia.

ORCID: 0000-0003-1485-4042

E-mail: orion56@mail.ru

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ КАК СОЦИАЛЬНО – ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНДИКАТОР СОЦИАЛЬНО – ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Н. З. Зотиков

Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова,
г. Чебоксары, Чувашская Республика, Россия

Социально-экономическое развитие и качество жизни являются понятиями взаимодополняемыми. Цель статьи – рассмотреть роль Сибирского федерального округа в экономике страны, в обеспечении качества жизни населения и его влияние на развитие регионов округа. В исследовании использованы следующие методы: нормативный анализ (изучение нормативно-правового регулирования вопросов социально-экономического развития и его влияние на качество жизни), анализ и синтез, группировка, обобщение, сопоставление, анализ статистических данных. Информационной базой исследования явились официальные данные Росстата, рейтингового агентства «РиаРейтинг», нормативные документы Правительства РФ. Исследованием установлены проблемные моменты в вопросах обеспечения качества жизни населения, в частности, демографическая ситуация и др., на выполнение которых направлена Стратегия социально – экономического развития Сибирского федерального округа.

Ключевые слова: качество жизни, средняя заработная плата, валовый региональный продукт, инвестиции, доходы бюджета, социально – экономическое развитие.

Введение

Главной целью социально-экономического развития страны и ее регионов является обеспечение экономического роста и качества жизни населения (благополучия и достойного уровня жизни населения).

По мнению О. В. Глушаковой и Н. В. Фадейкиной, «качество жизни» является базовой категорией публичного управления социально-экономическим развитием территории, интегрирующей производные категории «благополучие», «уровень жизни», «образ жизни», «стоимость жизни», «стиль жизни», динамичные изменения которых обуславливают непрерывное движение и развитие качества жизни, а также необходимость мониторинга и оценки его ключевых характеристик в системе публичного управления социо-эколого-экономическими процессами. Благополучие, по существу, – это те же условия жизнедеятельности (экономические, экологические, социальные), которые лимитируют качество жизни. Уровень жизни как количественная составляющая качества жизни характеризует объем потребления материальных благ [1, с. 71-73].

Другими словами, качество жизни характеризует социально – экономическое развитие в области удовлетворения личностных потребностей граждан (духовных, физических, социальных).

Под уровнем жизни К. А. Захарова и ее коллеги понимают характеристику уровня потребления граждан и уровня удовлетворения потребительского спроса, а под качеством жизни – определенный показатель, способный точно характеризовать социально-экономическое развитие государства в области удовлетворения личностных потребностей граждан в виду духовного, физического и социального характера [2].

В качестве объекта данного исследования выбраны регионы Сибирского федерального округа (СФО). Актуальность темы исследования обусловлена тем, что Сибирь играет важную роль в экономике страны, внося значительный вклад в ВВП за счет добычи полезных ископаемых, энергетических ресурсов, лесного хозяйства. Также Сибирь принимает активное участие в международной торговле, благодаря своим обширным природным ресурсам (нефть, газ, уголь, древесина, металл, углеводородное сырье, уран и т.п.). В то же время для большинства субъектов СФО проблемными остаются уровень дохода и бедности, качество жилищных условий, низкие показатели обеспеченности централизованным трубопроводом, отоплением, сетевым газом, жильем (его строится намного меньше, чем в центральной России). Все это приводит к демографическим проблемам; остановить спад населения можно лишь за счет комплекса мер по повышению качества жизни людей. Решению этих

задач призвана способствовать реализации Стратегии социально-экономического развития Сибирского федерального округа до 2035 года¹, включающей три этапа:

2023-2025 г. – реализация наиболее проработанных, находящихся в высокой стадии готовности инвестиционных и инфраструктурных проектов;

2026-2030 годы – масштабные трансформации социально-экономического развития в связи с реализацией крупных инфраструктурных проектов;

2031-2035 годы – выход экономики на более высокий уровень самодостаточности, снижение доли бюджетных инвестиций.

В качестве приоритетов Стратегией определены:

- повышение качества жизни населения;
- развитие науки и образования, кадровое обеспечение;
- кластерное развитие;
- инфраструктурное развитие (модернизация аэропортов, газификация сибирских территорий, развитие энергетического комплекса).

Стратегия предусматривает создание к 2030 г. в регионах СФО более 500 тыс. новых рабочих мест и привлечение более 16 трлн руб. инвестиций.

Обзор литературы

По итогам исследования Иркутской области за 2012-2018 гг. автор делает вывод, что «область относится к регионам – аутсайдерам по таким важным группам показателей, которые влияют на состояние здоровья населения: безопасность проживания (82 место), экологические и климатические условия (7 место), жилищные условия (75 место). По группе показателей, характеризующих уровень здоровья и образования, область также входит в последнюю десятку неблагополучных субъектов РФ, занимая 76 место» [3, с. 159].

По мнению Д. А. Плетнева, «четыре компонента качества жизни присутствуют во всех проанализированных рейтингах, это здоровье, окружающая среда, доход и богатство, а также безопасность» [4, с. 147].

Как указывает О. Б. Малахова, качество жизни – это «многоаспектный показатель, имеет не только качественную характеристику, но и количественную, что позволяет рассматривать его, как один из основных индикаторов развития региона» [4].

С точки зрения К. А. Банновой и Н. Е. Актаева, «исследование качества жизни современной России на основе рейтинговой оценки субъектов страны является ключевым моментом в изучении положения страны в настоящее время» [5, с. 2993].

Как указывает О. Кондратьева, «на качество жизни и уровень российских граждан в данный момент оказывает серьезное влияние санкционная политика западных стран, падение цен на нефть,

сокращение промышленного производства, а также инфляционные ожидания населения» [6, с. 48].

По мнению В. В. Лебедева и К. В. Лебедева, «при расчете сводного показателя, характеризующего уровень доходов населения, используются частные показатели дифференциации населения по доходам, которые не учитывают расслоение большей его части» [7, с. 67].

С точки зрения Ю. В. Подопригора и ее партнеров, «факторы, определяющие уровень жизни населения, влияют на экономическое развитие, доступность образования и здравоохранения, социальную политику и безопасность, качество городской среды, благоустройство территории и др.» [8, с. 946].

Результаты исследования

В начале исследования приведем данные о демографии и доходах населения (таблица 1).

Согласно данным таблицы 1, в 2023 г. в сравнении с 2020 г.:

– среднегодовая численность населения уменьшилась по РФ на 1,0 %, СФО на 2,0 %, в том числе в Красноярском крае – на 0,7 %, Новосибирской области – на 0,5 %, а увеличилась лишь в Республике Тыва на 1,6 %; в общей численности населения по СФО доля Новосибирской области составляет 16,6 – 16,8 %, Красноярского края – 16,9 и 17,1 %, незначительна доля республик Алтай, Тыва и Хакасия;

– среднемесячная начисленная номинальная заработная плата работников организаций увеличилась по РФ на 45,8 %, в СФО – на 50,2 %; показатель по СФО составляет 86,1 – 88,7 % от показателя по РФ; при этом показатель по семи регионам, за исключением Красноярского края, Иркутской и Томской областей, ниже показателя по СФО; заработная плата в Новосибирской области составляет менее 80,0 % от зарплаты в Красноярском крае (при учете районных коэффициентов).

Как следует из данных таблицы 2, в 2022 г. в сравнении с 2020 г.:

– ВРП увеличился по РФ на 49,0 %, СФО – на 44,7 %; доля СФО в РФ уменьшилась с 9,6 до 9,3 %; при этом в величине показателя по СФО доля Красноярского края уменьшилась с 30,2 до 25,4 %, доля Новосибирской области уменьшилась с 15,0 до 14,9 %;

– ВРП на душу населения увеличился по РФ в 1,5 раза, СФО – на 46,8 %, в том числе по Кемеровской области увеличился в 2,1 раза, Красноярскому краю – в 1,2 раза; показатель по СФО составлял 83,3 % в 2020 г. и 81,5 % в 2022 г. к показателю по РФ; ВРП на душу населения по Красноярскому краю – был выше показателя по СФО на 78,5 % в 2020 г. и на 48,9 % в 2022 г., и выше показателя по Новосибирской области – на 96,4 и 67,8 %.

¹ Распоряжение Правительства РФ от 26 января 2023 № 129-р.

Таблица 1

**Сведения о среднегодовой численности населения
и среднемесячной начисленной зарплате за 2020-2023 годы***

Регионы	Среднегодовая численность населения, тыс. чел.				Среднемесячная начисленная зарплата работников, руб.			
	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023
РФ	147707	147217	146713	146299	51344	57244	65338	74854
СФО	16847,4	16821,5	16702,2	16606,5	44226	48883	57203	66423
Республика Алтай	211,2	211,0	210,8	210,8	36269	39806	43974	52450
Республика Тыва	331,9	335,0	336,8	337,4	44104	46084	51782	57793
Республика Хакасия	537,3	534,7	531,6	529,2	43800	47817	54522	62015
Алтайский край	2208,5	2174,0	2143,0	2123,1	30072	33872	39270	46137
Красноярский край	2867,2	2859,3	2850,9	2845,9	54426	60608	71728	81056
Иркутская область	2388,6	2372,1	2353,9	2337,4	49885	55209	64635	74257
Кемеровская область	2635,0	2607,1	2580,1	2558,0	43429	48313	57653	67239
Новосибирская область	2806,8	2799,5	2795,9	2791,9	41534	46167	53757	64189
Омская область	1890,9	1864,8	1841,8	1825,1	37828	41152	46952	55227
Томская область	1070,0	1064,0	1057,4	1047,7	48730	50955	57879	67744

*Составлено автором по данным Росстата².

Таблица 2

**Валовый региональный продукт (ВРП).
ВРП на душу населения***

Регионы	ВРП, млрд руб.				ВРП на душу населения, тыс. руб.			
	2020	2021	2022	2022/2020,%	2020	2021	2022	2022/2020,%
РФ	94410	122199	140670	149,0	639,2	830,0	958,8	150,0
СФО	9021,8	11417,4	13054	144,7	532,3	678,7	781,6	146,8
Республика Алтай	62,8	74,5	91,6	145,8	297,5	353,1	434,6	146,1
Республика Тыва	82,2	91,5	107,8	131,1	247,8	273,2	320,0	129,1
Республика Хакасия	266,2	315,3	349,2	131,2	495,5	589,7	656,8	132,6
Алтайский край	664,1	869,7	944,9	142,3	300,7	400,0	440,9	146,6
Красноярский край	2725,1	3122,1	3319,0	121,8	950,4	1091,9	1164,2	122,5
Иркутская область	1494,3	1972,5	2356,8	157,7	625,6	831,5	1001,2	160,0
Кемеровская область	1045,1	1823,6	2188,7	209,4	396,6	699,5	848,3	213,9
Новосибирская область	1358,3	1628,8	1939,4	142,8	483,9	581,8	693,6	143,3
Омская область	770,3	796,0	947,1	122,9	407,4	426,9	514,2	126,2
Томская область	553,2	723,2	809,6	146,3	517,0	679,7	765,6	148,1

*Составлено автором по данным, приведенным в [2].

² Регионы России: Социально – экономические показатели. 2024 Р 32 Стат. сб. /Росстат.-М., 2024.- 1081 rosstat.gov.ru>folder/210/document/13204 (дата обращения: 22.02.2025).

Таблица 3

Инвестиции в основной капитал и на душу населения

Регионы	Инвестиции, млрд руб.				Инвестиции на душу населения, тыс. руб.			
	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023
РФ	20393	23239	28413	34036	138,0	157,9	193,7	232,6
СФО	1903,6	2282,8	2887,0	3302,6	112,3	135,7	172,8	198,8
Республика Алтай	14,9	14,7	32,0	48,7	70,5	69,7	151,9	231,2
Республика Тыва	19,3	14,6	22,8	25,4	58,2	43,6	67,6	75,2
Республика Хакасия	34,7	49,9	51,7	59,9	64,5	93,3	97,2	113,1
Алтайский край	122,0	124,9	146,1	179,9	55,2	57,4	68,2	84,7
Красноярский край	480,2	592,0	752,0	926,3	167,5	207,0	263,8	325,5
Иркутская область	390,0	516,3	845,8	910,2	163,2	217,6	359,3	389,4
Кемеровская область	275,0	340,0	375,4	414,7	104,4	130,4	145,5	162,1
Новосибирская область	265,7	331,1	343,3	381,0	94,7	118,3	122,8	136,4
Омская область	200,4	191,5	194,4	207,9	106,0	102,7	105,6	113,9
Томская область	101,4	107,8	125,15	148,5	94,8	101,3	116,8	141,7

*Составлено автором по данным, приведенным в [2].

Согласно данным таблицы 3, в 2023 г. в сравнении с 2020 г.:

– инвестиции в основной капитал увеличились по РФ на 66,9 %, СФО – на 73,5 %, в том числе по Республике Алтай – в 3,2 раза, Омской области – на 3,7 %; при этом доля инвестиций в СФО по отношению к РФ увеличилась с 9,3 до 9,7 %; в объеме инвестиций по СФО доля Красноярского

края увеличилась с 25,2 до 28,0 %, доля Новосибирской области уменьшилась – с 14,9 до 11,5 %;

– инвестиции в основной капитал на душу населения увеличились по РФ на 68,6 %, СФО – на 77,0 %, в том числе по Республике Алтай – в 3,2 раза; инвестиции на душу населения по Новосибирской области составили 56,5 % в 2020 г. и 41,9 % к показателю по Красноярскому краю; по итогам 2023 г. СФО занимал пятое место в РФ.

Таблица 4

Сальдированный финансовый результат организаций.
Доходы консолидированных бюджетов субъектов (КБС) РФ*

Регионы	Сальдированный финансовый результат организаций, млрд. руб.				Доходы КБС РФ, млрд. руб.			
	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023
РФ	13418,8	33915	22313	35378,5	14901	17546	19676	22325
СФО	1524,0	2706,1	2376,8	2641,1	1508,3	1873,6	2063,2	2126,0
Республика Алтай	19,6	28,1	47,9	64,9	29,5	31,8	35,7	37,7
Республика Тыва	-	8,1	11,1	6,1	48,2	53,5	60,4	60,8
Республика Хакасия	2,2	47,5	61,3	28,7	43,2	54,1	65,1	57,8
Алтайский край	59,3	110,4	88,6	103,9	154,3	173,3	185,8	192,4
Красноярский край	1031,4	1105,2	763,2	1147,0	337,7	464,9	445,0	511,0
Иркутская область	288,4	424,7	323,1	431,7	241,4	291,3	319,5	326,4
Кемеровская область	-28,0	681,5	707,2	310,3	201,2	278,0	359,3	321,9
Новосибирская область	92,5	163,3	253,9	291,2	232,1	280,4	322,6	325,6
Омская область	41,0	60,2	60,4	94,4	132,5	146,6	159,8	171,7
Томская область	18,2	76,9	60,1	112,9	88,2	99,7	110,0	120,7

*Составлено автором по данным, приведенным в [2].

Как следует из данных таблицы 4, в 2023 г. по сравнению с 2020 г.:

– сальдированный финансовый результат деятельности организаций увеличился по РФ в 2,6 раза, по СФО – на 73,3 %; доля показателя СФО в показателе по РФ уменьшилась с 11,3 до 7,4 %; при этом в консолидированном результате по СФО доля Красноярского края уменьшилась с 67,7 до 43,4 %, а доля Новосибирской области увеличилась – с 6,0 до 11,0 %.

Доходы КБС РФ увеличились на 49,8 %, КБС СФО – на 40,9 %; доля СФО в показателе по РФ уменьшилась с 10,1 до 9,5 %; в показателе по СФО доля Красноярского края увеличилась с 22,4 до 24,0 %, доля Новосибирской области осталась прежней, равной 15,0 %.

Согласно данным таблицы 5, в 2023 г. в сравнении с 2020 г.:

– доля среднегодовой численности населения СФО в РФ оставалась неизменной (11,3 %); доля Красноярского края в численности населения СФО увеличилась с 16,9 до 17,1 %, доля Новосибирской области увеличилась незначительно – с 16,6 до 16,8 %;

– среднемесячная заработная плата работников организаций СФО к показателю по РФ составляет 86,1 – 88,7 %, зарплата в Красноярском крае на 22-23 % выше зарплаты по СФО, в Новосибирской области – ниже на 3-6 % размера указанного показателя по СФО;

– доля СФО в ВВП по РФ уменьшилась с 9,6 до 9,3 %, доля Красноярского края в ВРП по СФО уменьшилась с 30,2 до 25,4 %, доля Новосибирской области также уменьшилась – с 15,0 до 14,8 %;

– ВРП на душу населения по СФО к показателю по РФ уменьшился с 83,3 до 81,5 %, указанный показатель по Красноярскому краю – выше показателя по СФО на 78,5 и 48,9 %, по Новосибирской области – ниже на 9,1 – 11,3 % показателя по СФО;

– доля СФО в объеме инвестиций по СФО увеличилась с 9,3 до 9,7 %, доля Красноярского края в объеме инвестиций по СФО увеличилась с 25,2 до 28,0 %, а доля Новосибирской области уменьшилась с 13,9 до 11,5 %;

– инвестиции на душу населения по СФО составили 81,3 – 85,5 % к показателю по РФ, показатель по Красноярскому краю превысил показатель по СФО на 49,1 – 63,7 %, по Новосибирской области – оказался ниже значения по СФО на 15,7 и 31,4 %, соответственно;

– сальдированный финансовый результат по СФО составил 11,4 % в 2020 г. и 7,5 % в 2023 г. к показателю по РФ, показатель по Красноярскому краю – 67,7 и 43,4 % к показателю по СФО, по Новосибирской области – 6,1-11,0 %;

– доля доходов КБС РФ по СФО в доходах РФ уменьшилась с 10,1 до 9,5 %, доля Красноярского края в показателе по СФО увеличилась с 22,4 до 24,0 %, а доля Новосибирской области в показателе по СФО составила 15,3-15,4 %.

Таблица 5

**Доля Сибирского федерального округа в Российской Федерации.
Доля регионов в Сибирском федеральном округе***

Показатели	Доля СФО в РФ, %		Доля Красноярского края, %		Доля Новосибирской области в СФО, %	
	2020	2023	2020	2023	2020	2023
Среднегодовая численность населения	11,4	11,4	16,9	17,1	16,6	16,8
Среднемесячная зарплата	86,1	88,7	123,1	122,0	93,9	96,6
ВРП	9,6	9,3	30,2	25,4	15,0	14,8
ВРП на душу населения	83,3	81,5	178,5	148,9	90,9	88,7
Инвестиции в основной капитал	9,3	9,7	25,2	28,0	13,9	11,5
Инвестиции на душу населения	81,3	85,5	149,1	163,7	84,3	68,6
Сальдированный финансовый результат	11,4	7,5	67,7	43,4	6,1	11,0
Доходы КБС	10,1	9,5	22,4	24,0	15,4	15,3

*Составлено автором на основании данных таблиц 1-4.

**Места регионов Сибирского федерального округа
в рейтинге социально-экономического развития и качества жизни***

Регионы	Рейтинг	2020		2021		2022		2023	
		баллы	место	баллы	место	баллы	место	баллы	место
Республика Алтай	СЭР	14,239	83	15,927	82	16,455	82	19,483	80
	качество жизни	29,431	80	30,547	80	35,387	79	37,254	80
Республика Тыва	СЭР	12,235	84	13,563	83	15,262	83	14,961	85
	качество жизни	17,506	85	19,105	85	23,758	85	26,506	85
Республика Хакасия	СЭР	20,043	78	28,358	73	31,282	65	31,161	71
	качество жизни	39,264	64	41,395	64	45,077	61	46,808	62
Алтайский край	СЭР	38,860	41	42,841	40	43,088	40	47,114	39
	качество жизни	37,791	68	40,836	67	44,300	64	45,139	69
Красноярский край	СЭР	58,379	9	66,327	9	64,886	10	70,386	10
	качество жизни	45,362	46	48,063	44	52,225	37	54,042	40
Иркутская область	СЭР	47,139	22	55,536	21	58,569	18	60,850	19
	качество жизни	41,786	55	43,445	58	45,998	60	48,222	59
Кемеровская область	СЭР	39,446	39	55,229	22	59,603	16	58,439	22
	качество жизни	41,787	54	42,729	61	46,746	58	49,260	55
Новосибирская область	СЭР	46,426	24	53,380	24	55,591	23	60,967	18
	качество жизни	51,808	22	54,379	23	58,216	21	59,761	23
Омская область	СЭР	42,138	31	45,261	35	44,253	37	46,438	41
	качество жизни	40,557	60	41,175	66	44,817	62	48,427	57
Томская область	СЭР	32,991	52	36,984	53	38,596	50	41,608	52
	качество жизни	43,526	51	46,321	50	49,985	49	52,118	49

*Составлено автором по данным, приведенным в^{3,4}.

В рейтинге по социально-экономическому развитию один регион СФО занимает место в 1-й десятке: это Красноярский край (9 место в 2020 г., 10 место в 2023 г.); два региона оказались в 3-й десятке: Иркутская область (22 место в 2020 г. и 19 место в 2023 г.) и Новосибирская область (24 место в 2020 г. и 18 место в 2023 г.).

В рейтинге качества жизни один регион занимает место в 3-й десятке: это Новосибирская область (22 место в 2020 г. и 23 место в 2023 г.); один регион в 5-й десятке: это Красноярский край (46 место в 2020 г. и 40 место в 2023 г.); в 6-й десятке оказались четыре региона: Иркутская, Кемеровская, Омская

и Томская области; последние места в рейтинге занимают Республики Алтай, Тыва, Хакасия.

В рейтинге качества жизни у большинства регионов СФО рейтинговые баллы значительно меньше баллов, чем в рейтинге СЭР. В частности, Иркутская область в 2020 г. занимала в рейтинге СЭР 22 место, а в рейтинге качества жизни – 55 место (в 2023 г., соответственно, – 19 и 59 места).

Красноярский край и Новосибирская область имеют одинаковую численность населения, в связи с этим считаем целесообразным осуществить анализ значений показателей качества жизни на примере этих регионов (таблица 7).

³ Рейтинг социально-экономического положения регионов. URL: <http://riarating.ru/infografika/20240610/630264277.html> (дата обращения: 22.02.2025).

⁴ Рейтинг регионов по качеству жизни. URL: <http://riarating.ru/infografika/20240212/630257500.html> (дата обращения: 22.02.2025).

Таблица 7

Показатели качества жизни*

Показатели	Красноярский край		Новосибирская область	
	2020	2023	2020	2023
1	2	3	4	5
1. Уровень доходов населения				
Отношение денежных доходов населения к стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг	32	29	30	24
Объем вкладов (депозитов) физических лиц в банках на одного жителя	42	38	23	21
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума	68	66	50	35
Отношение денежных доходов 20% группы населения с наименьшими доходами к стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг	49	40	33	35
2. Занятость населения и рынок труда				
Уровень безработицы	43	7	56	58
3. Жилищные условия населения				
Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя	55	59	50	48
Доля ветхого и аварийного фонда в общей площади жилого фонда	64	54	15	35
Доля площади жилищного фонда, обеспеченного всеми видами благоустройства, в общей площади жилищного фонда	40	43	37	38
Доля коммунальных сетей (водопроводной, канализационной сети и тепловых и паровых сетей), нуждающихся в замене, в общей протяженности.	72	74	34	26
4. Безопасность проживания				
Число преступлений на 10000 человек населения	60	65	75	56
Количество потерпевших – физических лиц на 10000 человек населения	67	62	65	57
Количество ДТП с пострадавшими на 100000 единиц автомобильного транспорта	57	61	15	35
5. Демографическая ситуация				
Коэффициент естественного прироста / убыли населения	30	27	41	31
Миграционный прирост (убыль) населения	34	17	11	12
Изменение численности населения за три года	30	25	19	23
6. Экологические и климатические условия				
Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников на единицу площади населенных пунктов	85	85	49	62
Оценка климата	78	78	58	58
Обеспеченность населения питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности	33	4	41	34
Затраты на охрану атмосферного воздуха на единицу выбросов	38	16	49	50
7. Здоровье населения и уровень образования				
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении	63	46	45	46
Смертность населения в трудоспособном возрасте	54	55	34	39
Младенческая смертность	62	67	66	58
Коэффициент перинатальной смертности	44	59	48	29
Общая заболеваемость всего населения	43	43	31	32

1	2	3	4	5
8. Обеспеченность объектами социальной инфраструктуры				
<i>Обеспеченность объектами образования</i>				
Обеспеченность детей дошкольного возраста местами в дошкольных образовательных учреждениях	56	56	72	72
<i>Обеспеченность объектами здравоохранения</i>				
Обеспеченность врачами	39	38	34	16
Обеспеченность средним медицинским персоналом	28	26	62	58
Нагрузка на врачей (количество посещений на одного врача)	34	30	39	39
Мощность амбулаторно-поликлинических учреждений	11	23	68	51
Обеспеченность больничными койками на 100 тыс. человек населения	30	55	18	22
<i>Обеспеченность объектами торговли</i>				
Обеспеченность торговыми площадями	28	69	8	36
Доля современных торговых площадей в общей торговой площади	52	39	38	27
Оборот розничной торговли на одного жителя	41	44	44	25
<i>Обеспеченность объектами досуга</i>				
Обеспеченность ресторанами и столовыми	43	73	46	53
Оборот общественного питания на одного жителя	28	27	21	23
Численность зрителей театров на 1000 человек населения	8	5	13	6
Общее число мест в зрительных залах театров Минкультуры России на 100000 человек населения	34	40	50	51
Число посещений музеев на 1000 человек населения	27	26	72	75
9. Уровень экономического развития				
Объем производства товаров и услуг на душу населения	10	11	58	51
Абсолютный объем производства товаров и услуг	8	8	29	23
Объем инвестиций в основной капитал на одного жителя	17	14	39	45
Абсолютный объем инвестиций в основной капитал	9	7	23	21
Доля прибыльных предприятий	25	34	30	23
Доля собственных доходов в общем объеме доходов консолидированных бюджетов	10	7	38	20
10. Уровень развития малого бизнеса				
Оборот малых и микро предприятий и индивидуальных предпринимателей в расчете на одного жителя	29	26	3	4
Суммарный оборот малых и микро предприятий и индивидуальных предпринимателей	14	15	6	7
Доля занятых в малом бизнесе и индивидуальном предпринимательстве в общей численности экономически активного населения.	45	29	4	3
11. Освоенность территории и развитие транспортной инфраструктуры				
Плотность автомобильных дорог общего пользования	77	77	58	58
Доля автомобильных дорог общего пользования регионального или межмуниципального и местного значения, отвечающих нормативным требованиям	17	20	38	48
Удельный вес автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием в общей протяженности автомобильных дорог общего пользования	19	17	44	41
Плотность железнодорожных путей общего пользования	77	77	60	60
Количество АЗС на 100 км автомобильных дорог	21	23	50	43

*Составлено автором по данным, приведенным в [4].

В рейтинге качества жизни в 2023 г. в сравнении с 2020 г. Красноярский край:

– улучшил свои позиции по показателям: уровень безработицы, обеспеченность населения питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности, доля занятых в малом бизнесе;

– ухудшил свои позиции по показателям: коэффициент перинатальной смертности, нагрузка на педагогических работников, мощность амбулаторно-поликлинических учреждений, обеспеченность больничными койками, обеспеченность торговыми площадями.

В рейтинге качества жизни в 2023 г. в сравнении с 2020 г. Новосибирская область:

– ухудшила свои позиции по показателям: количество ДТП, смертность населения от внешних причин, выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, обеспеченность торговыми площадями;

– улучшила свои позиции по показателям: доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, коэффициент прироста/убыли населения, мощность амбулаторно-поликлинических учреждений.

Заключение

В рейтинге социально-экономического развития (СЭР) Красноярский край занимал 9 место в 2020 г. и 10 место в 2023 г., а в рейтинге качества жизни – лишь 46 место в 2020 г. и 40 место в 2023 г.

Новосибирская область, уступая Красноярскому краю в рейтинге социально-экономического развития (24 место в 2020 г. и 18 место в 2023 г.), опережает Красноярский край в рейтинге качества жизни.

Имея одинаковую численность населения, Красноярский край достигает более высоких значений по показателям: среднемесячная заработная плата, ВРП на душу населения, инвестиции на душу населения, сальдированный финансовый результат, доходы КБС, что обеспечило краю место в первой десятке рейтинга СЭР.

По итогам 2023 г. Новосибирская область имеет лучшие значения по следующим показателям, характеризующим качество жизни: объем вкладов (депозитов) физических лиц в банках на одного жителя, доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, доля ветхого и аварийного фонда в общей площади жилого фонда, коэффициент перинатальной смертности, обеспеченность врачами, обеспеченность больничными койками, обеспеченность торговыми площадями, оборот розничной торговли на одного жителя и др.

Таким образом, проведенный анализ предвещает вывод о том, что качество жизни населения зависит от уровня социально-экономического развития региона, однако этого крайне недоста-

точно для обеспечения необходимого уровня жизни и благосостояния населения.

Литература

1. Глушакова О. В., Фадейкина Н. В. Обеспечение качества жизни населения как цель функционирования системы публичного управления социально-экономическим развитием территории / под общей редакцией д-ра экон. наук, профессора Н. В. Фадейкиной. – Новосибирск: САФБД, 2014. – 454 с.

2. Захарова К. А., Актаев Н. Е., Иванова Н. В. Взаимосвязь и взаимозависимость качества жизни населения и общего уровня экономического благосостояния государства // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. 2022. Том 8, № 3 (31). С. 211–228. DOI: 10.21684/2411-7897-2022-8-3-211-228

3. Стодушная А. Б., Акперова У. М. О месте Иркутской области в рейтинге регионов по качеству жизни / В сборнике: Окружающая среда и здоровье населения // Материалы VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Иркутск, 12 декабря 2019 г.). – Иркутск: Иркутский научный центр хирургии и травматологии, 2019. С. 157–159.

4. Плетнев Д. А. Особенности межстрановой оценки качества жизни в зарубежных странах // Вестник Челябинского государственного университета. 2024. № 11 (493). С. 141–147. DOI: 10.47475/1994-2796-2024-492-10-7-8

5. Малахова О. Б. Качество жизни как социально-экономический индикатор развития региона // Вестник науки. 2020. Т. 3, № 12 (33). С. 57–60.

6. Баннова К. А., Актаев Н. Е. Влияние показателей регионального рейтинга качества жизни на благосостояние населения Российской Федерации // Креативная экономика. 2021. Т. 15, № 7. С. 2991–3006. DOI 10.18334/ce.15.7.112355

7. Кондратьева О. А. Анализ рейтинга уровня и качества жизни населения стран мира // Экономическая безопасность и качество. 2019. № 1 (34). С. 44–48.

8. Лебедев В. В., Лебедев К. В. О рейтинге субъектов РФ по качеству жизни // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. 2019. № 6. С. 66–77.

9. Подопригра Ю. В., Уфимцева Е. В., Мишова Я. П. Качество жизни населения в России: глобальные и национальные рейтинги / В сборнике: Избранные доклады 70-й Юбилейной Университетской научно-технической конференции студентов и молодых ученых // Материалы конференции. – Томск: Томский государственный архитектурно-строительный университет, 2024. С. 946–949.

Сведения об авторе

Зотиков Николай Зотикович – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, кредита и экономической безопасности, Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова, г. Чебоксары, Чувашская Республика, Россия.

ORCID: 0000-0001-5631-9123

E-mail: Zotikovcontrol@yandex.ru

QUALITY OF LIFE AS A SOCIO-ECONOMIC INDICATOR OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REGION

N. Zotikov

I. N. Ulyanov Chuvash State University,
Cheboksary, Chuvash Republic, Russia

Socio-economic development and quality of life are complementary concepts. The purpose of the article is to consider the role of the Siberian Federal District in the country's economy, in ensuring the quality of life of the population and its impact on the development of the regions of the district. The following methods were used in the study: normative analysis (the study of the legal regulation of issues of socio-economic development and its impact on the quality of life), analysis and synthesis, grouping, generalization, comparison, analysis of statistical data. The information base of the study was the official data of Rosstat, the rating agency Rating, and regulatory documents of the Government of the Russian Federation. The study identifies problematic issues in ensuring the quality of life of the population, in particular, the demographic situation, etc., which are addressed by the Strategy of Socio-economic Development of the Siberian Federal District.

Keywords: quality of life, average wage, gross regional product, investments, budget revenues, socio-economic development

References

1. Glushakova O. V., Fadeikina N. V. *Obespechenie kachestva zhizni naseleniya kak tsel' funktsionirovaniya sistemy publichnogo upravleniya sotsial'no-ekonomicheskim razvitiem territorii* [Ensuring the quality of life of the population as a goal of the functioning of the public administration system for the socio-economic development of the territory], Novosibirsk: SAFBD, 2014, 454 p. (In Russ.).
2. Zakharova K. A., Aktaev N. E., Ivanova N. V. Interrelation and interdependence of the quality of life of the population and the general level of economic well-being of the state, *Vestnik Tyumenskogo gosudarstvennogo universiteta. Sotsial'no-ekonomicheskie i pravovye issledovaniya*. 2022, Vol. 8, No. 3 (31), pp. 211-228. (In Russ.). DOI: 10.21684/2411-7897-2022-8-3-211-228
3. Stodushnaya A. B., Akperova U. M. About the Irkutsk region's place in the ranking of regions in terms of quality of life, *Okruzhayushchaya sreda i zdorov'e naseleniya* [Okruzhayushchaya sreda i zdorov'e naseleniya], Proceedings of the VI All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation (Irkutsk, December 12, 2019), Irkutsk: Irkutskii nauchnyi tsentr khirurgii i travmatologii, 2019, pp. 157–159. (In Russ.).
4. Pletnev D. A. Features of cross-country assessment of the quality of life in foreign countries, *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2024, No. 11 (493), pp. 141–147. (In Russ.). DOI: 10.47475/1994-2796-2024-492-10-7-8
5. Malakhova O. B. Quality of life as a socio-economic indicator of the region's development, *Vestnik nauki*, 2020, Vol. 3, No. 12 (33), pp. 57–60. (In Russ.).
6. Bannova K. A., Aktaev N. E. The impact of indicators of the regional quality of life rating on the well-being of the population of the Russian Federation, *Kreativnaya ekonomika*, 2021. Vol. 15, No. 7, pp. 2991-3006. (In Russ.) DOI 10.18334/ce.15.7.112355
7. Kondrat'eva O. A. Analysis of the rating of the level and quality of life of the world's population, *Ekonomicheskaya bezopasnost' i kachestvo*, 2019, No. 1 (34), pp. 44-48. (In Russ.).
8. Lebedev V. V., Lebedev K. V. On the rating of the subjects of the Russian Federation on the quality of life, *ETAP: ekonomicheskaya teoriya, analiz, praktika*, 2019, No. 6, pp. 66–77. (In Russ.).
9. Podoprighora Yu. V., Ufimtseva E. V., Mishova Ya. P. Quality of life in Russia: global and national ratings, *Izbrannye doklady 70-i Yubileinoi Universitetskoi nauchno-tekhnicheskoi konferentsii studentov i molodykh uchenykh* [Selected reports of the 70th Anniversary University Scientific and Technical Conference of Students and Young Scientists], Conference Proceedings, Tomsk: Tomskii gosudarstvennyi arkhitekturno-stroitel'nyi universitet, 2024, pp. 946–949. (In Russ.).

About the author

Nikolay Z. Zotikov – PhD in Economics, Associate Professor of Finance, Credit and Economic Security, I. N. Ulyanov Chuvash State University, Cheboksary, Chuvash Republic, Russia.
ORCID: 0000- 0001-5631-9123
E-mail: Zotikovcontrol@yandex.ru

О ПРОБЛЕМАХ СОПОСТАВЛЕНИЯ ТРАКТОВОК ПОНЯТИЙ «АКТИВЫ» И «ОБЯЗАТЕЛЬСТВА» В РСБУ И МСФО

А. В. Иванов, С. А. Черноглазов

Владимирский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации,
Владимир, Россия

В статье исследуются проблемы несовпадения трактовок базовых бухгалтерских понятий «активы» и «обязательства» в международных стандартах финансовой отчетности и российских бухгалтерских стандартах. Анализируется российская нормативная база бухгалтерского учета, включая ПБУ, ФСБУ, «Концепцию бухгалтерского учета в рыночной экономике России» и др. В результате исследования обосновываются выводы как о сложности дефиниции, так и о терминологических различиях в определениях понятий «активы» и «обязательства» в РСБУ и МСФО. Предлагается обратить внимание на необходимость более точного и согласованного использования терминов в бухгалтерской (финансовой) отчетности для предотвращения введения в заблуждение инвесторов и обеспечения корректного представления финансовой информации.

Ключевые слова: бухгалтерская (финансовая) отчетность, финансовая отчетность, термины бухгалтерского учета, активы, обязательства, стандарты учета, ФСБУ, РСБУ, МСФО, ПБУ.

Невзирая на многочисленные геополитические и экономические ограничения, российские организации по-прежнему имеют широкие международные связи, ведут производственную и торговую деятельность за пределами национальных границ и стараются эффективно привлекать зарубежные инвестиции для достижения высокого уровня развития бизнеса. Работа по поиску иностранных источников финансирования требует наличия возможности точной и актуальной оценки финансового состояния компании, которое отражено в ее отчетных документах. Только применение международных стандартов финансовой отчетности (МСФО), признаваемых в большинстве стран мира, может стать базисом для выполнения условий прозрачности и сопоставимости финансовой отчетности. Интеграция российской экономики в новые мировые реалии после нормализации политической ситуации должна продолжаться в полной мере, опираясь на опыт других стран, и последовательно преодолевая те вызовы, с которыми столкнулись иные участники внедрения этих стандартов за рубежом. Большинству государств, совершающих переход к новой рыночной экономике и рассчитывающих на международные товарные и финансовые потоки, пришлось внедрять международные стандарты финансовой отчетности для развития глобальной коммуникации и привлечения иностранных инвесторов. При этом отсутствие конечных требований и готовых схем по внедрению, а также дефицит квалифицированных специалистов, обученных применять и осуществлять выполнение МСФО, нередко приводят к достаточно сильному расхождению базовых аспектов отчетности в различных юрисдикциях. Поэтому

вопросы исследования соответствий – как принципиальных, так и технических (методических либо терминологических) – между российскими и международными бухгалтерским стандартами обретают все большую актуальность в последнее время. Сравнительный анализ элементов помогает выявить различия между отечественной и международной учетными системами, понять их влияние на финансовую отчетность и обеспечить корректное представление информации для всех заинтересованных сторон.

Согласно действующему законодательству, готовить и предоставлять отчетность согласно международным стандартам в России обязаны только самые крупные субъекты экономики – те, которые формируют консолидированную отчетность. Однако, последовательное внедрение МСФО является одной из приоритетных целей российского Министерства финансов, поскольку единые правила учета могут упростить доступ к зарубежным финансовым и товарным рынкам все большему количеству отечественных организаций, вне зависимости от их размера. Стоит отметить, что в нынешних непростых условиях товародвижение и внешнеэкономическая логистика достаточно часто осуществляются субъектами малого и среднего предпринимательства (МСП), как наиболее гибким звеном рыночных акторов, способных быстро приспособиться к геополитическим и иным внешним изменениям. Именно для облегчения профессиональной международной коммуникации в области бухгалтерского учета и отчетности Россия вот уже многие годы проводит работу по сближению отечественных и международных учетных стандартов.

Для того, чтобы достоверно отразить актуальное состояние бизнес-показателей для пользователей отчетности, следует опираться на четкую и правильную интерпретацию тех терминов, которые являются основными в отчете. Такие понятия, как «активы» и «обязательства» являются ключевыми лексемами финансовой отчетности, но их трактовка в российских стандартах бухгалтерского учета (РСБУ) и МСФО имеет ряд отличий. Эти различия могут повлиять на субъективные мнения специалистов, подготавливающих итоговые документы, что в итоге способно привести к введению в заблуждение инвесторов и стать причиной некорректной оценки финансовых возможностей организации. Автором настоящей статьи уже ранее отмечалось, что «несогласованность в применении касается достаточно большого перечня категорий финансово-экономического нарратива, причем, отнюдь не специфических, а самых основных, таких как «активы», «прибыль», «средства», «затраты», «обязательства» ...» [1, с. 664]. Специалисты по бухгалтерскому учету начали изучать тему несоответствия терминологии достаточно давно, еще с начала периода перехода к МСФО в России, отмечая, например, что «...имеется разница в терминах. Принципы МСФО дают более подробное описание элементов отчетности» [2, с. 56]. Во многих работах К. Ю. Цыганкова и Н.В. Фадейкиной при рассмотрении достоинств и недостатков РСБУ и МСФО также дискутируются вопросы о сущности категорий «активы», «обязательства» и «капитал» и их отражении в учете и отчетности; приведем лишь две из них [3; 4]. Таким образом, для более эффективного применения как отечественных, так и международных бухгалтерских стандартов, необходимо разобраться в терминологических нюансах, изучив определение понятий «активы» и «обязательства» в РСБУ, а также сравнив их с аналогичными понятиями в МСФО.

Статья 5 Федерального закона «О бухгалтерском учете» – основного документа, регулирующего учетную систему в РФ – относит активы к числу основных объектов бухгалтерского учета; при этом трактовка этого термина в законе не дается. Характерно, что определения других базовых учетных объектов, таких, например, как «факты хозяйственной жизни» в законе присутствуют. Тем не менее, за терминологией в целом закон отсылает пользователей на следующий нормативный уровень. Согласно п. 1 ч. 3 ст. 21 указанного закона, «федеральные стандарты независимо от вида экономической деятельности устанавливают... определения и признаки объектов бухгалтерского учета»¹.

Таким образом, нам следует обратиться к следующей группе документов регулирования учета – к российским положениям по бухгалтерскому учету (ПБУ).

В ныне действующем Положении по бухгалтерскому учету «Бухгалтерская отчетность организации» (ПБУ 4/99)² отсутствует четкое определение термина «актив». Вместо этого в Положении приводится таблица, демонстрирующая достаточно глубокую классификацию активов на внеоборотные и оборотные.

Как известно, с 1 января 2025 г. вместо ПБУ 4/99 начинает действовать ФСБУ 4/2023 «Бухгалтерская (финансовая) отчетность»³. В новом документе присутствует фраза о том, что «...совокупность показателей бухгалтерского баланса, представляющих активы, именуется «Актив». По мнению авторов настоящей статьи, это фраза скорее относится к описанию баланса как отчетного документа, а определение актива как бухгалтерского феномена в новом стандарте отсутствует; в нем, как и в ПБУ 4/99, отмечены критерии для того, чтобы подразделять активы на внеоборотные и оборотные, в зависимости от срока их обращения или погашения.

Следовательно, для правильной трактовки понятия «актив» в российской системе бухгалтерского учета необходимо расширить поиск, обращаясь к иным нормативным документам.

Обратимся к «Концепции бухгалтерского учета в рыночной экономике России» (далее – Концепция), одобренной Минфином и Институтом профессиональных бухгалтеров РФ в конце 1997 г.⁴. Ее утверждение было связано с изменением в Российской Федерации системы общественных отношений и гражданско-правовой среды, что и предопределило необходимость адекватной трансформации концептуальных основ бухгалтерского учета. По мнению разработчиков указанного документа, «новая концепция бухгалтерского учета и разрабатываемые на ее основе правила и нормы постановки и ведения бухгалтерского учета хозяйствующими субъектами, равно как контроля за достоверностью и надежностью финансовой информации, должны создать элементы рыночной инфраструктуры, обеспечивающей благоприятный инвестиционный климат в стране». Подчеркнем, что в Концепции понятие активов трактуется через синоним «имущество», которым «признаются хозяйственные средства, контролируемые организацией в результате прошлых событий ее хозяйственной деятельности и которые должны принести ей экономические выгоды в будущем»⁵.

Следует отметить следующее важное примечание, которое дается в Концепции сразу же за приведенным толкованием: «здесь и далее определения имущества, кредиторской задолженности, доходов и расходов отражают их экономические характеристики, но не критерии, согласно которым они могут быть отражены в соответствующих отчетах»⁶. Таким образом, даже этот документ, некогда ставший базо-

¹ Федеральный закон от 6 декабря 2011 г. (ред. от 12.12.2023) № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете».

² Положение по бухгалтерскому учету «Бухгалтерская отчетность организации» (ПБУ 4/99) утверждено приказом Минфина РФ от 6 июля 1999 г. № 43н (действ. с учетом ред. от 08.11.2010 г. и изм. от 29.01.2018 г.

³ Приказ Минфина РФ от 4 октября 2023 г. № 157н ФСБУ 4/2023 «Об утверждении Федерального стандарта бухгалтерского учета ФСБУ 4/2023 "Бухгалтерская (финансовая) отчетность"».

⁴ Концепция бухгалтерского учета в рыночной экономике России (одобрена 29.12.1997 г. Методологическим советом по бухгалтерскому учету при Минфине РФ, Президентским советом ИПБ РФ).

⁵ Там же.

⁶ Там же.

вым для бухгалтерского учета, не позволяет получить адекватное описание понятия «активы», которое можно было бы считать основным в российской нормативной базе. Этот терминологический нонсенс автором настоящей статьи уже был отмечен при рассмотрении категорий «активы» и «обязательства» в авторском учебном пособии [5, с. 19].

Что интересно, достаточно развернутое описание активов дает нам другой документ «Концептуальные основы бухгалтерского учета и отчетности организаций государственного сектора», содержащий федеральный стандарт бухгалтерского учета для организаций государственного сектора, который разработан и используется (с учетом внесенных изменений) в целях «регулирования бюджетного учета активов и обязательств Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и муниципальных образований, операций, изменяющих указанные активы и обязательства, бухгалтерского учета государственных (муниципальных) бюджетных и автономных учреждений и составления бюджетной отчетности, бухгалтерской (финансовой) отчетности государственных (муниципальных) бюджетных и автономных учреждений». В нем под активами подразумевается «имущество, включая наличные и безналичные денежные средства, принадлежащее субъекту учета и (или) находящееся в его пользовании, контролируемое им в результате произошедших фактов хозяйственной жизни, от которого ожидается поступление полезного потенциала или экономических выгод»⁷. Следует признать такое определение весьма развернутым и релевантным (как для целей указанного стандарта, так и для учета в целом); однако область применения этого нормативного документа достаточно узка, и применять его для сравнения с МСФО, полностью посвященными бухгалтерскому учету в коммерческом секторе, было бы неправильно. Таким образом, за неимением лучшего, мы будем все-таки довольствоваться тем определением активов, которое дает нам уже упомянутая «Концепция...».

Далее нам необходимо обратиться к раскрытию понятия «обязательства» со стороны РСБУ. В данном случае снова происходит столкновение с точно такой же ситуацией: ни в Федеральном законе «О бухгалтерском учете», ни в стандартах нет трактовки данного термина. Так, ПБУ 4/99 не содержит определения понятия «обязательства», кроме их классификации. ФСБУ 4/2023 также делит обязательства на краткосрочные или долгосрочные в зависимости от срока погашения, и определяет дополнительные критерии. Нам в очередной раз приходится обратиться к иным источникам из состава отечественной нормативной базы.

Базовое понимание термина нам может дать ст. 307 Гражданского Кодекса РФ, в которой указано, что «в силу обязательства одно лицо (должник) обязано совершить в пользу другого лица (кредитора) определенное действие, как то: передать имущество, выполнить работу, оказать услугу, ... а кредитор имеет право требовать от должника исполнения его обязанности»⁸. Следовательно, с точки зрения законодательства, данное понятие может включать в себя как кредиторскую задолженность (задолженность субъекта), так и дебиторскую задолженность (права требования к другим субъектам). В бухгалтерском учете мы говорим в данном случае либо о возникновении кредиторской, либо о возникновении дебиторской задолженностей, соответственно.

В поисках «наиболее бухгалтерского» варианта толкования термина нам еще раз стоит обратиться к Концепции 1997 года. Согласно п. 7.3, обязательства – это «существующая на отчетную дату задолженность организации, которая является следствием свершившихся проектов ее хозяйственной деятельности и расчеты по которой должны привести к оттоку активов»⁹. Таким образом, можно сделать заключение о том, что в российском бухгалтерском учете под «обязательствами» имеется в виду, прежде всего, кредиторская задолженность одного из субъектов экономических отношений. При этом в хозяйственном учете под «обязательствами» может иметься в виду не только гражданско-правовое должествование, отчего можно прийти к заключению, что трактовка понятий в целях общегражданского законодательства и для методологии ведения бухгалтерского учета несколько отличается.

Перейдем к следующей части исследования, в которой постараемся определить те же понятия, но в рамках МСФО. В данном случае задача решается гораздо проще, поскольку искомые толкования заложены уже в базовом документе – «Концептуальные основы финансовой отчетности», разработанным Советом по МСФО (данный документ подробно проанализирован в вышеупомянутой монографии [4]). Согласно указанному документу, «актив – существующий экономический ресурс, контролируемый организацией в результате прошлых событий»¹⁰. Это простое толкование не случайно дополняется следующим: «экономический ресурс – это право, которое обладает потенциалом создания экономических выгод»¹¹. В этом контексте можно заметить, что данный вариант определения весьма схож с тем вариантом, который дан, как указано выше, в российской нормативной базе; причем, оба варианта особенно подчеркивают роль прошлых событий. Это говорит о том, что соблюдение принципа консерватизма, кото-

⁷ Приказ Минфина РФ от 31 декабря 2016 г. № 256н (ред. от 13.09.2023) «Об утверждении федерального стандарта бухгалтерского учета для организаций государственного сектора "Концептуальные основы бухгалтерского учета и отчетности организаций государственного сектора"».

⁸ Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ (ред. от 08.08.2024, с изм. от 31.10.2024).

⁹ Концепция бухгалтерского учета в рыночной экономике России (одобрена 29.12.1997 г. Методологическим советом по бухгалтерскому учету при Минфине РФ, Президентским советом ИПБ РФ).

¹⁰ «Концептуальные основы финансовой отчетности» / Минфин России. URL: https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2014/06/main/kontseptualnye_osnovy_na_sayt.pdf.

¹¹ Там же.

рый присущ как РСБУ, так и МСФО, подразумевает признание активов только постфактум, при наличии возможностей наблюдения их в материальном образе, а также при условии наличия правомерно оформленных первичных документов с указанием как натурального, так и денежного измерителя.

Для определения того, что такое «обязательство», можно обратиться как к уже упоминавшимся «Концептуальным основам...», так и к международному стандарту IAS 37 «Оценочные обязательства, условные обязательства и условные активы»¹². Первый документ дает следующую трактовку: «обязательство – это существующая в настоящее время обязанность организации передать экономический ресурс, возникшая в результате прошлых событий»¹³. В то же время IAS 37 это определение дает существенно шире: «Обязательство – существующая обязанность организации, возникающая из прошлых событий, урегулирование которой, как ожидается, приведет к выбытию из организации ресурсов, содержащих экономические выгоды»¹⁴. Однако в самом стандарте IAS 37 Фонд МСФО подчеркивает особым примечанием, что данный пункт не был пересмотрен в результате дора-

ботки «Концептуальных основ финансовой отчетности» в 2018 году, из чего следует, что первая трактовка более актуальна.

Для более наглядного сравнения стоит объединить полученный в ходе работы материал, чтобы наиболее точно сопоставить определения и выявить их сходства и различия (см. табл. 1).

На основании приведенного сопоставления можно сделать выводы, что рассматриваемые определения во многом схожи, однако трактовки терминов, указанные в МСФО, являются более обобщенными, оставаясь при этом и более краткими. Следует предположить, что толкования рассматриваемых терминов в российском бухгалтерском учете изначально все-таки опирались на дефиниции существовавших в то время международных стандартов, однако определенным образом трансформировали их с учетом отечественной хозяйственно-экономической практики и обычаев делового оборота.

После прямого сопоставления трактовки определений обратимся к текстуальному анализу ключевых терминов и фраз, которые МСФО и РСБУ используют в понятии «активы» (см. табл. 2).

Таблица 1

Сопоставление определений «активы» и «обязательства»

Понятие	МСФО	РСБУ
Активы	Существующий экономический ресурс, контролируемый организацией в результате прошлых событий	Хозяйственные средства, контролируемые организацией в результате прошлых событий ее хозяйственной деятельности и которые должны принести ей экономические выгоды в будущем
Обязательства	Существующая в настоящее время обязанность организации передать экономический ресурс, возникшая в результате прошлых событий	Существующая на отчетную дату задолженность организации, которая является следствием свершившихся проектов ее хозяйственной деятельности и расчеты по которой должны привести к оттоку активов

Таблица 2

Анализ семантических различий в определении понятия «активы»

Термин/фраза	МСФО	РСБУ	Отличия
Ресурсы	Экономический ресурс	Хозяйственные средства	РСБУ использует более конкретную, хотя и, может быть, несколько устаревшую терминологию
Получение выгод	Дается через дополнительное определение экономического ресурса: «обладает потенциалом»	«...должны принести ей экономические выгоды»	МСФО использует термин «обладает потенциалом», что подразумевает вероятность, в отличие от РСБУ, где говорится «должны», что подразумевает обязательность
Возникновение	«в результате прошлых событий»	«в результате прошлых событий»	Идентично

¹² «Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 37 "Оценочные обязательства, условные обязательства и условные активы" (введен в действие на территории Российской Федерации приказом Минфина России от 28.12.2015 г. № 217н) (ред. от 17.02.2021).

¹³ Там же.

¹⁴ «Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 37 "Оценочные обязательства, условные обязательства и условные активы" (введен в действие на территории Российской Федерации приказом Минфина России от 28.12.2015 г. № 217н) (ред. от 17.02.2021).

По данной таблице можно сделать вывод, что в семантическом плане трактовка данных понятий в разных системах бухгалтерского учета не очень существенно, но все же отличается. Оба стандарта опираются на то, что появление активов у отчитывающегося субъекта должно происходить в результате прошлых событий. Однако МСФО подходит к толкованию активов с более общих позиций, предполагая определенную долю вероятности в том, что они будут полезны для организации. Кроме того, само толкование понятия «активы» через словосочетание «экономический ресурс» в российской экономической традиции нельзя не расценить как достаточно расплывчатое, поскольку под «экономическими ресурсами» у нас имеется в виду целый комплекс социально-экономических феноменов, некоторые из которых отнести к активам можно только косвенно. По мнению авторов настоящей работы, РСБУ демонстрирует более высокий уровень консервативности, опираясь при этом как на принцип долженствования экономической выгоды, так и на применимость активов в качестве хозяйственных средств. Можно предположить, что данные расхождения могут оказывать влияние на профессиональное мнение специалистов при признании и оценке активов в формируемой финансовой отчетности.

Аналогичный анализ должен быть проведен и в отношении понятия «обязательства». Также, как и в предыдущем случае, необходимо определить правильную интерпретацию смысла данного понятия, разбирая то, как слова используются для передачи информации и как они связаны с другими единицами языка (см. табл. 3).

В данном случае мы также можем выявить определенную семантическую разницу в трактовках этого определения в отечественной и международной практике. Вновь мы встречаемся с единым мнением о необходимости наличия прошлых событий для возникновения обязательств. Однако, определяя дефиницию понятия «обязательства», МСФО опирается на обязанность передачи экономического

ресурса, а РСБУ акцентирует внимание на оттоке активов. Как мы уже отмечали, можно выявить определенную неравнозначность этих понятий в экономическом менталитете отечественных специалистов-экономистов и их зарубежных коллег. Эти различия не только отражаются на методологии учета, но также и оказывают значительное влияние на формирование финансовой отчетности.

Таким образом, подходу комплексно к исследованию толкований двух важнейших понятий в разных системах учета, можно сделать несколько сравнительных выводов.

Активы в РСБУ определяются как контролируемые субъектом экономики ресурсы, возникшие в результате прошлых событий, использование которых вызовет в будущем приток экономической выгоды; причем до сих пор в нормативных документах для их понимания большей частью используются термины «имущество» и «имущественный комплекс», что указывает на, скорее, материальную природу активов. Такое, характерное для постсоветской учетной традиции отношение к активам как к чему-то непременно материально-вещественному, в последние годы несколько расходится с практикой, в связи ростом использования нематериальных активов в экономическом обороте. Однако, как в старых, так и в новых РСБУ по-прежнему пока еще отсутствует четкое определение активов, что может привести к разной интерпретации их включения в финансовую отчетность.

В МСФО актив определяется как ресурс, контролируемый организацией в результате прошлых событий, который обладает потенциалом привнесения экономических выгод в организацию. Таким образом, МСФО предъявляют требования к учету вероятности поступления различного вида доходов или снижения затрат; кроме того, они не столь привязаны к материально-вещественной характеристике данных объектов учета. Это обеспечивает более гибкие и обобщенные критерии для включения активов в финансовую отчетность.

Таблица 3

Анализ семантических различий в определении понятия «обязательства»

Термин/фраза	МСФО	РСБУ	Анализ
Актуальность существования обязательства	Существующая в настоящее время обязанность	Существующая на отчетную дату задолженность	РСБУ подчеркивает актуальность задолженности на отчетную дату
Характеристика действия	Обязанность организации передать экономический ресурс	Задолженность организации	МСФО конкретизирует, что обязательство заключается в передаче ресурса
Возникновение	Возникшая в результате прошлых событий	Является следствием свершившихся проектов ее хозяйственной деятельности	Оба стандарта указывают на прошлые события как источник возникновения обязательств
Результат	—	Расчеты для определения размера задолженности должны привести к оттоку активов	РСБУ конкретизирует, что обязательство приведет к уменьшению объема активов у организации

Важно отметить использование справедливой стоимости в оценке активов, лежащее в основе подхода к оценке, применяемого в МСФО. В РСБУ, и в особенности в российской учетной практике, как внеоборотные, так и оборотные активы в учетном процессе обычно оценивают по первоначальной, то есть исторической стоимости. Таким образом суммы балансовой стоимости активов могут значительно отличаться от их реальной оценки. В МСФО справедливая стоимость является базисом оценки активов, и поэтому практически в каждом посвященном их учету стандарте упоминается требование о том, что балансовая стоимость активов не может превышать сумму, которую можно получить в текущий период времени от их продажи или использования.

Что касается обязательств, РСБУ также «отстают» от международной системы формирования отчетности, поскольку в отечественных стандартах нет конкретного понятия «обязательства», адекватного требованиям настоящему времени; это однозначно вносит неопределенность в трактовку и понимание данного понятия иностранным инвестором. Существует возможность неоднозначного пересечения толкований этого термина с теми понятиями и терминами, которые определяются в Гражданском кодексе Российской Федерации (ГК РФ), что также может сказаться на неверном принятии решений по оценке финансового состояния и результатов деятельности организации.

Международные стандарты наглядно определяют три критерия, требующиеся для признания в учете обязательства. К ним относится юридическое закрепление возникшей обязанности, наличие прошлых событий, которые к этому привели, а также признание факта передачи определенного экономического ресурса. Это обеспечивает достаточно четкое и однозначное определение обязательств, что в итоге должно отражать более конкретную картину для инвесторов в отчетности. Кроме того, МСФО предусматривает целые разделы, посвященные толкованию понятия «обязательства», как в «Концептуальных основах финансовой отчетности», так и в отдельном стандарте IAS 37, что позволяет глубже понять значение данного элемента учета и избежать расплывчатости в определениях.

Причинами отличий в толковании и способах нормативной формализации двух базовых терминов в российской и международной системах учета, безусловно, является целый комплекс факторов. Они складываются в результате различий в целях учета, в методологических подходах и в различных экономико-правовых условиях. Например, РСБУ по традиции регулируют составление формальной отчетности в основном для расчета налоговых обязательств и предоставления информации в государственные контролирующие органы, в то время как МСФО имеют целью сформировать максимально

полную информацию о деятельности организации и ее финансовом положении для специалистов, принимающих решения на уровне международного рынка капитала. МСФО принимают во внимание различные налоговые и неналоговые подходы к учету в разных юрисдикциях, а РСБУ сосредоточены на том, чтобы полностью соответствовать прежде всего отечественному законодательству. Подходы к учетным методикам также базируются на исторической ментальности составителей стандартов: постсоветский подход и требование конкретики более присущи российским стандартам, в то время как Фонд МСФО формирует свои документы на основе либеральной позиции и учета особенностей работы транснациональных корпораций.

Таким образом, анализ сходств и различий в определении терминов «активы» и «обязательства» по РСБУ и МСФО показывает, что существующие различия могут стать определенным препятствием как для развития отечественного бухгалтерского учета, так и для продвижения российских организаций на международном рынке в целом. Поэтому внедрение терминологии и методологии международных стандартов в отечественную практику является важным шагом для повышения качества финансовой отчетности и привлечения инвестиций. Специалисты отмечают, что, например, «нормативное закрепление определений рассматриваемых категорий в международных и отечественных стандартах бухгалтерского учета открывает новые возможности для преодоления терминологических коллизий» [6]. Для выполнения поставленных целей по интеграции международных стандартов в российскую практику, необходимо принять и продолжать совершенствовать целый комплекс мер, направленных на выравнивание их внедрения. Развитие в данном направлении деятельности таких организаций как крупнейшее некоммерческое профессиональное объединение бухгалтеров и других специалистов финансово-экономических служб «Институт профессиональных бухгалтеров и аудиторов России», могли бы ускорить темпы перехода к МСФО путем разработки методологических материалов, оказания качественных экспертных консультаций и помощи в вопросах адаптации к необходимым правилам и требованиям. При внедрении стандартов сказывается особенность подхода со стороны их создателей, во многом полагающихся на толерантное отношение ко многим аспектам признания базовых понятий и даже правил внедрения МСФО в учетную систему страны. Ссылаясь во многом на профессиональное суждение участников глобальной экономики, авторы размышляют нормы применения и усложняют имплементацию самих стандартов. Для избежания такого сценария, возможно, более действенным было бы налаживание активных коммуникаций с Фондом МСФО и представителями разных стран по нормативному закреплению правил использования стандартов, для

отсутствия возникновений расхождений трактовок различных понятий.

По мнению авторов настоящей статьи, для достижения полной сопоставимости и прозрачности финансовой информации российских организаций необходимо продолжать работу по уточнению и гармонизации российских бухгалтерских стандартов с международными. Глубокое понимание различий, начиная с трактовки базовых понятий, может быть полезным для финансовых аналитиков, профессиональных аудиторов и лиц, занимающихся инвестированием на международном уровне. Возможность снижения различий в критериях и факторах признания активов и обязательств является существенным преимуществом, которое способствует укреплению доверия инвесторов к показателям бухгалтерской (финансовой) отчетности российских организаций и дальнейшей интеграции отечественной экономики в мировую.

Литература

1. Иванов А. В. О возможности единой терминологии учета, экономического анализа и аудита в современных условиях цифровизации // Управленческий учет. 2021. № 7-3, С. 663–670.

Сведения об авторах

Иванов Алексей Вячеславович – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов Владимирского филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Владимир, Россия.
E-mail: iav@bk.ru

Черноглазов Сергей Александрович – студент Владимирского филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Владимир, Россия.
E-mail: sergei_chernoglazov@mail.ru

2. Лабунцев Н. Т., Колесник П. В. Сравнительный анализ элементов финансовой отчетности, составленной по международным и российским стандартам // Экономические и гуманитарные науки. 2010. № 4 (219). С. 55–59.

3. Цыганков К. Ю., Фадейкина Н. В. Концептуальные основы финансовой отчетности: исторический, теоретический и практикоориентированный анализ: монография. – Новосибирск: Сибирская академия финансов и банковского дела, 2017. – 127 с.

4. Цыганков К. Ю., Фадейкина Н. В. Капитал и прибыль как понятия и показатели: происхождение, экономический смысл, роль в менеджменте // Сибирская финансовая школа. 2015. № 6 (113). С. 141–151.

5. Иванов А. В. Бухгалтерский учет и анализ: учебное пособие. – Владимир: Владимирский филиал РАНХиГС, 2018. – 272 с.

6. Арбатская Т. Г. Признание международных стандартов финансовой отчетности в России: терминологический аспект / Актуальные тенденции развития мировой экономики // Материалы международной научно-практической конференции (Иркутск, 15-16 марта 2016 г.): в 2 частях; под науч. ред. А. П. Суходолова, Т. Г. Озерниковой. Часть 1. – Иркутск: Байкальский государственный университет, 2016. С. 266–273.

ON THE PROBLEMS OF COMPARING THE INTERPRETATIONS OF THE CONCEPTS OF «ASSETS» AND «LIABILITIES» IN RAS AND IFRS

A. Ivanov, S. Chernoglazov

*Vladimir Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,
Vladimir, Russia*

The article examines the problems of the discrepancy between the interpretations of the basic accounting concepts of «assets» and «liabilities» in international financial reporting standards and Russian accounting standards. The article analyzes the Russian regulatory framework of accounting, including the PBU, the FSB and the Concept of Accounting in the Russian market economy, as well as the Civil Code of the Russian Federation. As a result of the study, it is concluded that both the complexity of the definition and the terminological differences in the definitions of «assets» and «liabilities» in RAS and IFRS. It is proposed to draw attention to the need for more accurate and consistent use of terms in accounting statements in order to prevent misleading investors and ensure the correct presentation of financial information.

Keywords: accounting statements, financial statements, accounting terms, assets, liabilities, accounting standards, IFSB, RAS, FRS, PBU.

References

1. Ivanov A. V. On the possibility of a unified terminology of accounting, economic analysis and auditing in modern conditions of digitalization, *Upravlencheskii uchet*, 2021, No. 7, part 3, pp. 663-670. (In Russ.).
2. Labyntsev N. T., Kolesnik P. V. Comparative analysis of elements of financial statements compiled according to international and Russian standards, *Ekonomicheskie i gumanitarnye nauki*, 2010, No. 4 (219), pp. 55-59. (In Russ.).
3. Tsygankov K. Yu., Fadeikina N. V. *Kontseptual'nye osnovy finansovoi otchetnosti: istoricheskii, teoreticheskii i praktikoorientirovannyi analiz: monografiya* [Conceptual foundations of financial reporting: historical, theoretical and practice-oriented analysis: monograph], Novosibirsk: Sibirskaya akademiya finansov i bankovskogo dela, 2017, 127 p. (In Russ.).
4. Tsygankov K. Yu., Fadeikina N. V. Capital and profit as concepts and indicators: origin, economic meaning, role in management, *Sibirskaya finansovaya shkola*, 2015, No. 6 (113), pp. 141–151. (In Russ.).
5. Ivanov A. V. *Bukhgalterskii uchet i analiz: uchebnoe posobie* [Accounting and analysis: a textbook], Vladimir: Vladimirskii filial RANKhiGS, 2018, 272 p. (In Russ.).
6. Arbatskaya T. G. Recognition of international financial reporting standards in Russia: the terminological aspect, *Aktual'nye tendentsii razvitiya mirovoi ekonomiki* [Current trends in the development of the world economy], Materials of the international scientific and practical conference: in 2 parts, Irkutsk, March 15-16, 2016, Irkutsk: Baikal'skii gosudarstvennyi universitet, 2016, pp. 266-273. (In Russ.).

About the authors

Alexey V. Ivanov – Candidate of Economics, Associate Professor of the Finance Department of the Vladimir Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Vladimir, Russia.
E-mail: iav@bk.ru

Sergey A. Chernoglazov – student of Economics Faculty of the Vladimir Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Vladimir, Russia.
E-mail: sergei_chernoglazov@mail.ru

ПРАВИЛА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СТАТЕЙ В ЖУРНАЛ «СИБИРСКАЯ ФИНАНСОВАЯ ШКОЛА»

1. К публикации принимаются статьи (материалы), соответствующие следующим специальностям Номенклатуры специальностей научных работников, утвержденной приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации:
 - 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика (экономические науки)
 - 5.2.4 Финансы (экономические науки)
 - 5.2.6 Менеджмент (экономические науки)
2. К изданию принимаются статьи, ранее нигде не публиковавшиеся.
3. Все материалы, представляемые для публикации в журнале «Сибирская финансовая школа», в обязательном порядке проходят проверку на наличие заимствований в системе «АНТИПЛАГИАТ». К публикации принимаются материалы с уровнем уникальности не менее 80 %.
4. Текст статьи и другие материалы для публикации должны быть представлены в электронном виде и отправлены либо на адрес электронной почты редакции: sfs@nsuem.ru, либо загружены в личном кабинете автора на сайте журнала (<http://sfs.elpub.ru>), либо предоставлены на магнитном носителе (USB-флэш накопитель).
5. Вместе со статьей в редакцию направляется оформленная должным образом заявка (см. форму на сайте журнала <http://sfs.elpub.ru/jour/about/submissions>). Заявка заполняется каждым автором. Ее необходимо заполнить, подписать и отсканировать в формате PDF или формате JPG.
6. Сами статьи (материалы для публикации), направляемые в редакцию, должны быть оформлены в соответствии с указанными далее *требованиями*. Материалы, не имеющие соответствующего оформления, к рассмотрению не принимаются.
 - 6.1. Текст статьи должен быть набран в текстовом редакторе MS Word: шрифт 12-го кегля; межстрочный интервал – 1,2; отступ – 1,25; нумерация страниц – сплошная, начиная с первой.
 - 6.2. Графики, диаграммы должны быть представлены в формате MS Excel. При подготовке рисунков, графиков и диаграмм авторы должны учитывать, что все рисунки в нашем издании будут выполнены в черно-белой гамме.
 - 6.3. Таблицы представляются в формате MS Word, MS Excel.
 - 6.4. В начале статьи приводятся название статьи, имя, отчество и фамилия автора (авторов); данные об авторе (ученая степень и звание, должность и место работы/учебы с указанием правовой формы организации); краткая аннотация (от 500 до 1000 знаков, считая пробелы, выделяется курсивом и отделяется от текста пропуском строки); ключевые слова или понятия (3–5).
 - 6.5. Ссылки на используемые источники приводятся после цитаты в квадратных скобках с указанием порядкового номера источника цитирования и страницы, например: [1, с. 25] или [2]. Пристатейный библиографический список литературы располагается после текста статьи, предваряется словом «Литература» и нумеруется в порядке упоминания или цитирования в тексте статьи (не в алфавитном порядке). Под одним номером допустимо указывать только один источник.
 - 6.6. В отдельном файле на английском языке должны быть представлены: название статьи; инициалы и фамилия автора (авторов); данные об авторе (авторах); аннотация; ключевые слова; References – список литературы, составленный по инструкции (см. на сайте журнала, в разделе «Правила для авторов» / «Подготовка статей»).
 - 6.7. Все аббревиатуры и сокращения, за исключением общеизвестных, должны быть расшифрованы при первом упоминании.
 - 6.8. Объем авторского материала, оформленного согласно указанным выше требованиям, не должен превышать 20 страниц А4. Статьи объемом менее 6 страниц, возможно, не будут рассматриваться редакцией.
 - 6.9. Статьи, подготовленные магистрантами, аспирантами, соискателями ученой степени кандидата наук, принимаются только при наличии письменной рецензии (например, заведующего кафедрой, к которой прикреплен магистрант или аспирант), подтверждающей научную новизну и квалификацию автора данной работы (объем рецензии – 1 страница).
7. Редакция в обязательном порядке осуществляет необходимое научно-концептуальное рецензирование и стилистическое редактирование материалов, публикуемых в журнале. Редакция вправе отклонить статью, не соответствующую, по мнению рецензентов, требованиям, предъявляемым к публикациям в научных изданиях, включенных в Перечень ВАК РФ.
8. Публикация статей осуществляется бесплатно.

Внимание!

При передаче материалов для публикации в журнале «Сибирская финансовая школа» автору (авторам) необходимо заполнить заявку на публикацию по предлагаемой форме (<http://sfs.elpub.ru/jour/about/submissions>). Настоящее требование обусловлено необходимостью представления текущих номеров журнала в систему Российского индекса научного цитирования (РИНЦ).

Материалы для публикации направляйте на наш электронный адрес (sfs@nsuem.ru) или через личный кабинет на сайте журнала (sfs.elpub.ru).

Подписаться на журнал Вы можете на интернет-ресурсе Объединенного каталога "Пресса России" (pressa-ru.ru).

Подписной индекс: 41913 – Объединенный каталог «Пресса России».

Оформить подписку можно и в редакции журнала «Сибирская финансовая школа».

Особенность редакционной подписки заключается в том, что ее можно оформить и на номера прошедшего периода, например, в 2025 году можно оформить подписку на журналы 2024 года. Кроме того, в редакции можно приобрести отдельные номера журналов текущего и предыдущего периодов.

Для оформления подписки и приобретения отдельных номеров журнала обращайтесь в редакцию журнала (e-mail: sfs@nsuem.ru).

В заявке необходимо указать:

- Ф.И.О. контактного лица;
- номер контактного телефона;
- почтовый адрес (включая индекс), по которому будет доставляться журнал.

Уважаемые господа!

Предлагаем Вашему вниманию рецензируемый научно-практический журнал «Сибирская финансовая школа». Журнал включен в Перечень ведущих рецензируемых журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора или кандидата наук (группа научных специальностей: 5.2. Экономика).

Редакция журнала «Сибирская финансовая школа» принимает заказы на оформление подписки на любой срок. По вопросам оформления подписки обращаться в редакцию журнала:

E-mail: sfs@nsuem.ru

Кроме того, подписку на журнал Вы можете оформить на интернет-ресурсе Объединенного каталога "Пресса России" (pressa-rf.ru).

Подписной индекс:

41913 – Объединенный каталог «Пресса России»

Образец оформления заказа

Прошу оформить подписку на журнал «Сибирская финансовая школа» на II полугодие 2025 г.

Название	Форма подписки	Количество комплектов	Количество номеров	Стоимость одного номера, руб. (в т.ч. НДС)	Дата оплаты	Стоимость подписки, руб.
1. Журнал «Сибирская финансовая школа»	С доставкой	1	2	702-00	14.04.2025 г.	1404-00
Итого (в т.ч. НДС)						1404-00
1. Журнал «Сибирская финансовая школа»	Без доставки	1	2	502-00	14.04.2025 г.	1004-00
Итого (в т.ч. НДС)						1004-00

Издание прошу высылать по адресу:

690065, Владивосток, ул. Леонова, д. 21а, библиотека.

Копия платежного поручения № 63 от 14.04.2025 г. прилагается.

Прошу оформить подписку на журнал «Сибирская финансовая школа» на I полугодие 2026 г.

Название	Форма подписки	Количество комплектов	Количество номеров	Стоимость одного номера, руб. (в т.ч. НДС)	Дата оплаты	Стоимость подписки, руб.

Издание прошу высылать по адресу:

Копия платежного поручения № _____ от _____ прилагается.