

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФИНАНСОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

№ 3 (68), СЕНТЯБРЬ, 2020

FINANCIAL RESEARCH

№ 3 (68), SEPTEMBER, 2020

РОСТОВ-НА-ДОНУ

2020

Кузнецов Николай Геннадьевич (главный редактор), д.э.н., профессор, Заслуженный деятель науки РФ, Научный руководитель университета, Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, зав. кафедрой «Экономическая теория» РГЭУ (РИНХ), Ростов-на-Дону, Россия

Алифанова Елена Николаевна (заместитель главного редактора), д.э.н., профессор, Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, зав. кафедрой «Финансовый мониторинг и финансовые рынки» РГЭУ (РИНХ), Ростов-на-Дону, Россия

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Кузнецов Николай Геннадьевич (главный редактор), д.э.н., профессор, Заслуженный деятель науки РФ, Научный руководитель университета, Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, зав. кафедрой «Экономическая теория» РГЭУ (РИНХ), Ростов-на-Дону, Россия

Dr. Dirk Craen, President of European University, Switzerland

Dr. Eugene Nivorozhkin, The School of Slavonic and East European Studies University College London, United Kingdom

Maria Smolander, doctor, researcher, Southern University, Hyuddinge, Sweden

Jesús López-Rodríguez, Universidade da Coruña, Grupo Jean Monnet de Competitividad e Desenvolvimento na União Europeia (C+D), A Coruna, Spain

Jean Pierre Allégret, Université Paris X Nanterre, EconomiX-CNRS, Nanterre, France

Vera Palea, Università degli Studi di Torino, Department of Economics and Statistics Cognetti de Martiis, Torino, Italy

Grigoris Zarotiadis, Aristotle University of Thessaloniki, Department of Economics, Thessaloniki, Greece

Симанавичене Жанета, д.э.н., профессор Каунасского технологического университета, Литва

Абрамова Марина Александровна, д.э.н., профессор Департамента финансовых рынков и банков Финансового университета при Правительстве РФ, Москва, Россия

Гомцяц Арапат Двинович, д.э.н., профессор Армянского государственного экономического университета, Ереван, Армения

Рубин Юрий Борисович, д.э.н., профессор, член-корреспондент Российской академии образования, Президент Московского финансово-промышленного университета «Синергия», Москва, Россия

Сильвестров Сергей Николаевич, д.э.н., профессор, Заслуженный экономист Российской Федерации, действительный государственный советник второго класса, действительный член (академик) Российской академии естественных наук (РАЕН), директор Института экономической политики и проблем экономической безопасности Финансового университета при Правительстве РФ, Москва, Россия

Шубаева Вероника Георгиевна, д.э.н., профессор, проректор по учебной и методической работе, Санкт-Петербургского государственного экономического университета, Санкт-Петербург, Россия

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Кузнецов Николай Геннадьевич (главный редактор), д.э.н., профессор, Заслуженный деятель науки РФ, Научный руководитель университета, Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, зав. кафедрой «Экономическая теория» РГЭУ (РИНХ), Ростов-на-Дону, Россия

Алифанова Елена Николаевна (заместитель главного редактора), д.э.н., профессор, Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, зав. кафедрой «Финансовый мониторинг и финансовые рынки» РГЭУ (РИНХ), Ростов-на-Дону, Россия

Вовченко Наталья Геннадьевна, д.э.н., профессор РГЭУ (РИНХ), Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, действительный член Академии социальных наук, проректор по научной работе и инновациям РГЭУ (РИНХ), Ростов-на-Дону, Россия

Вазарханов Ислам Салаудинович, д.э.н., доцент, Заслуженный экономист РФ, профессор кафедры «Экономика и управление в топливно-энергетическом комплексе» Грозненского государственного нефтяного технического университета им. академика М.Д. Миллионщикова, Грозный, Россия

Засько Вадим Николаевич, д.э.н., профессор Департамента налоговой политики и таможенно-тарифного регулирования, Декан факультета налогов и налогообложения, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия

Золотарев Владимир Семенович, д.э.н., профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, профессор кафедры «Финансовый менеджмент» РГЭУ (РИНХ), Ростов-на-Дону, Россия

Димитриади Николай Ахиллесович, д.э.н., доцент, Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, профессор кафедры «Общий и стратегический менеджмент» РГЭУ (РИНХ), Ростов-на-Дону, Россия

Иванова Елена Александровна, д.э.н., Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, профессор кафедры «Экономика региона, отраслей и предприятий» РГЭУ (РИНХ), директор Института магистратуры РГЭУ (РИНХ), Ростов-на-Дону, Россия

Романова Татьяна Федоровна, д.э.н., профессор, Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, зав. кафедрой «Финансы» РГЭУ (РИНХ), Ростов-на-Дону, Россия

Семенюта Ольга Гетовна, д.э.н., профессор, Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, зав. кафедрой «Банковское дело» РГЭУ (РИНХ), Ростов-на-Дону, Россия

Тяглов Сергей Гаврилович, д.э.н., Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, профессор кафедры «Экономика региона, отраслей и предприятий» РГЭУ (РИНХ), Ростов-на-Дону, Россия

Цепилова Елена Сергеевна, д.э.н., доцент, профессор кафедры регионального управления факультета Международного регионоведения и регионального управления Института государственной службы и управления РАНХиГС при Президенте РФ, Москва, Россия

Шеховцов Роман Викторович, д.э.н., профессор, заместитель министра экономического развития Ростовской области, Ростов-на-Дону, Россия

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ

Шапиро Ирина Евгеньевна, к.э.н., доцент кафедры «Банковское дело», РГЭУ (РИНХ), Ростов-на-Дону, Россия



ФИНАНСОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ: РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (РИНХ)

***Журнал включен Высшей аттестационной комиссией (ВАК)
при Министерстве науки и высшего образования РФ
в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть
опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание
ученых степеней доктора и кандидата наук***

ISSN 1991-0525

Издание зарегистрировано
Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий
и массовых коммуникаций.

Регистрационный номер: ПИ № ФС77-76372 от 02 августа 2019 г.

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)

***Подписной индекс журнала в объединенном каталоге
«Пресса России» – 41962.***

Адрес редакции журнала:
344002, г. Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 69, к. 452
Тел.: (863) 261-38-01
e-mail: research@inbox.ru

© «Финансовые исследования», 3 (68)
2020

© Ростовский государственный экономический университет (РИНХ),
2020

***МНЕНИЯ, ВЫСКАЗЫВАЕМЫЕ В МАТЕРИАЛАХ ЖУРНАЛА, НЕОБЯЗАТЕЛЬНО СОВПАДАЮТ
С ТОЧКОЙ ЗРЕНИЯ РЕДАКЦИИ.***

Рукописи статей в обязательном порядке оформляются в соответствии с требованиями
для авторов, установленными редакцией.

Статьи, оформленные не по правилам, редакцией не рассматриваются.

ФИНАНСОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ: РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (РИНХ)

СОДЕРЖАНИЕ

<i>ФИНАНСОВЫЕ РИСКИ</i>	9	<i>Глотов В.И., Волкова М.И.</i> НЕЙРОСЕТЕВОЙ ПОДХОД К ПРОФИЛИРОВАНИЮ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ, ВКЛЮЧЕННЫХ В САНКЦИОННЫЕ СПИСКИ
	16	<i>Анашкина М.В., Колесова И.В.</i> ПРИМЕНЕНИЕ DATAMINING В ПРОЦЕССЕ ВЫЯВЛЕНИЯ НЕДОБРОСОВЕСТНЫХ ПРАКТИК НА РЫНКЕ ЦЕННЫХ БУМАГ (НА ОСНОВЕ КЕЙСА)
	27	<i>Ниворожкина Л.И., Арженовский С.В.</i> ОЦЕНКА СКРЫТЫХ ДОХОДОВ ДОМОХОЗЯЙСТВ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ПЕРИОДА ИЗМЕРЕНИЯ
	40	<i>Трегубова А.А., Кокина Е.П., Ануфриева А.А.</i> ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА В ОСАГО
<i>ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ФИНАНСЫ</i>	51	<i>Кайль Я.Я., Ламзин Р.М., Епинина В.С.</i> АКТУАЛИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММУНИКАЦИИ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ НАСЕЛЕНИЯ И БИЗНЕСА С ОРГАНАМИ ПУБЛИЧНОЙ ВЛАСТИ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ
	63	<i>Алексеев А.С.</i> ГАРМОНИЗАЦИЯ НАЛОГОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ КОМПАНИЙ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ
	71	<i>Сульженко С.А.</i> РАЗВИТИЕ НАЛОГОВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ
	82	<i>Богославцева Л.В.</i> РИСК-ОРИЕНТИРОВАННОЕ САНКЦИОНИРОВАНИЕ ДЕНЕЖНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАСХОДОВ БЮДЖЕТОВ

РЕГИОНАЛЬНАЯ
ЭКОНОМИКА

- 92 Меликсетян С.Н., Отришко М.О.
РАЗВИТИЕ ВНЕБЮДЖЕТНЫХ ИСТОЧНИКОВ
ФИНАНСИРОВАНИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ
ЗАВЕДЕНИЙ
- 99 Тяглов С.Г., Скворцова М.А.
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ
ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ
УГЛЕДОБЫВАЮЩИХ РЕГИОНОВ В РАМКАХ
ФОРМИРОВАНИЯ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ЦЕНТРОВ МИРОВОГО УРОВНЯ
- 109 Романишина Т.С.
ИНВЕСТИЦИОННОЙ МАРКЕТИНГ В РАЗВИТИИ
ТЕРРИТОРИИ
- 116 Такмазян А.С., Самойлова К.Н.
РАЗВИТИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ
ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ
ТРАНСФОРМАЦИИ

ЭКОНОМИКА
ПРЕДПРИЯТИЙ

- 123 Галазова С.С., Мануйленко В.В.
ПОВЫШЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЗНАЧИМОСТИ
МОДЕЛЕЙ ОЦЕНКИ ВЕРОЯТНОСТИ
БАНКРОТСТВА КОРПОРАЦИИ
- 130 Бондаренко В.А., Денисов О.Е.
СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К КЛАССИФИКАЦИИ
МАРКЕТИНГОВЫХ ИННОВАЦИЙ:
ОБОСНОВАННОСТЬ ИНВЕСТИРОВАНИЯ
В ОБНОВЛЕНИЯ, ОРИЕНТИРОВАННЫЕ
НА ПОТРЕБИТЕЛЯ
- 144 Чараева М.В.
ФОРМИРОВАНИЕ МОДЕЛИ ФИНАНСОВОГО
ПЛАНИРОВАНИЯ ДЛЯ ОНЛАЙН-КОМПАНИЙ
В СФЕРЕ ТОРГОВЛИ В УСЛОВИЯХ МИРОВОГО
КРИЗИСА 2020

ФИНАНСЫ
ПРЕДПРИЯТИЙ

- 154 Черемисинова Д.В., Посная Е.А.
ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
СТРУКТУРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ
МОДЕРНИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
Г. СЕВАСТОПОЛЯ: ТЕНДЕНЦИИ
И ПЕРСПЕКТИВЫ

FINANCIAL RESEARCH

FOUNDER AND PUBLISHER: ROSTOV STATE UNIVERSITY
OF ECONOMICS (RINH)

CONTENTS

FINANCIAL RISKS

- 9 *V.I. Glotov, M.I. Volkova*
NEURAL NETWORK MODELING
OF THE PROBABILITY OF INCLUDING
IN THE SANCTIONS LIST
- 16 *M.V. Anashkina, I.V. Kolesova*
APPLICATION OF DATA MINING IN THE PROCESS
OF DETECTING UNFAIR PRACTICES IN THE
SECURITIES MARKET (BASED ON THE CASE)
- 27 *L.I. Nivorozhkina, S.V. Arzhenovskiy*
ESTIMATING OF HIDDEN HOUSEHOLD INCOMES:
ASPECT OF THE MEASUREMENT PERIOD
DURATION
- 40 *A.A. Tregubova, E.P. Kokina, A.A. Anufrieva*
ECONOMETRIC MODELING OF RISK FACTORS
IN OBLIGATORY LIABILITY INSURANCE
OF VEHICLE OWNERS

PUBLIC FINANCE

- 51 *Ya.Ya. Kayl, R.M. Lamzin, V.S. Epinina*
UPDATING THE USE OF ELECTRONIC
COMMUNICATION MEANS IN INTERACTION OF
THE POPULATION AND BUSINESS WITH PUBLIC
AUTHORITIES UNDER UNCERTAINTY
- 63 *A.S. Alekseev*
HARMONIZATION OF TAX REGULATION
OF DIGITAL ECONOMY COMPANIES
- 71 *S.A. Sulzhenko*
DEVELOPMENT OF TAX ADMINISTRATION UNDER
DIGITALIZATION
- 82 *L.V. Bogoslavtsev*
RISK-BASED AUTHORIZATION OF MONETARY
OBLIGATIONS AS A TOOL TO INCREASE THE
EFFICIENCY OF BUDGET EXPENDITURES
- 92 *S.N. Meliksetyan, M.O. Otrishko*
DEVELOPMENT OF EXTRA-BUDGETARY SOURCES
OF FINANCING FOR HIGHER EDUCATION
INSTITUTIONS

REGIONAL ECONOMY

- 99 *S.G. Tyaglov, M.A. Skvortsova*
IMPROVING THE ENVIRONMENTAL AND
ECONOMIC POLICY OF COAL-MINING REGIONS
WITHIN THE FRAMEWORK OF THE FORMATION
OF WORLD-CLASS SCIENTIFIC AND
EDUCATIONAL CENTERS
- 109 *T.S. Romanishina*
INVESTMENT MARKETING IN THE DEVELOPMENT
OF THE TERRITORY
- 116 *A.S. Takmazyan, K.N. Samoylova*
DEVELOPMENT OF THE REGIONAL EDUCATION
SYSTEM IN THE CONTEXT OF DIGITAL
TRANSFORMATION

*ECONOMICS OF
ENTERPRISE*

- 123 *S.S. Galazova, V.V. Manuylenko*
INCREASING THE PRACTICAL SIGNIFICANCE
OF MODELS FOR ASSESSING THE PROBABILITY
OF CORPORATE BANKRUPTCY
- 130 *V.A. Bondarenko, O.E. Denisov*
A MODERN APPROACH TO CLASSIFYING
MARKETING INNOVATIONS: THE RATIONALE FOR
INVESTING IN CONSUMER-ORIENTED UPDATES
- 144 *M.V. Charaeva*
FORMATION OF MODEL OF FINANCIAL PLANNING
FOR THE ONLINE COMPANIES IN TRADE IN THE
CONDITIONS OF WORLD CRISIS OF 2020

*FINANCE OF
ENTERPRISES*

- 154 *D.V. Cheremysynova, E.A. Posnaya*
FINANCIAL SUPPORT FOR STRUCTURAL
AND TECHNOLOGICAL MODERNIZATION
OF INDUSTRY IN SEVASTOPOL: TRENDS
AND THE PROSPECTS

ФИНАНСОВЫЕ РИСКИ

Глотов В.И.,

к.э.н., профессор, зам. директора
Федеральной службы по финансовому
мониторингу, заведующий базовой
кафедрой финансовой и экономической
безопасности РЭУ им. Г.В. Плеханова
г. Москва, Россия

E-mail: glotov@fedsfm.ru

Волкова М.И.,

к.э.н, зав. научной лабораторией
«Моделирование социально-экономических
систем» РЭУ им. Г.В. Плеханова
г. Москва, Россия

E-mail: frauwulf27@yandex.ru

НЕЙРОСЕТЕВОЙ ПОДХОД К ПРОФИЛИРОВАНИЮ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ, ВКЛЮЧЕННЫХ В САНКЦИОННЫЕ СПИСКИ

JEL classification: C45, F51, F52

Аннотация

Функционирование, развитие и усовершенствование экономики России происходит на фоне комплексных, масштабных рисков и угроз национальной безопасности. Меры по сдерживанию России в сфере мировых экономических и геополитических отношений вызваны и поддерживаются со стороны некоторых стран, в частности США и их союзников.

Суть предлагаемого в работе подхода строится на предположении, что включение предприятий в санкционные списки не случайно и обусловлено рядом критериев. Среди них: принадлежность тому или иному сектору экономики России, конкурентоспособность производимой продукции, финансово-экономическое состояние организации и прочие. К данным по 485 российским предприятиям, входящим в санкционные списки США, были применены инструменты анализа данных, в частности нейросетевое моделирование. Показано, что среди параметров, опреде-

ляющих включения в санкционные перечни, – финансово-экономические показатели деятельности предприятия: объем чистой прибыли, совокупный размер заработной платы сотрудникам предприятия. Кроме того, учитываются: интенсивность контрактной деятельности хозяйствующего субъекта (через число крупных контрактов по госзакупкам), отсутствие проектов, реализуемых совместно с предприятиями США или ЕС, частота упоминания в иностранных СМИ, а также федеральный округ, в котором базируется объект санкций, и принадлежность к вертикально интегрированной структуре. Полученные результаты могут быть использованы в качестве инструмента снижения рисков при моделировании деятельности российских предприятий.

Ключевые слова: экономическая безопасность, санкции, санкционный перечень, нейросеть, легитимные санкции, нелегитимные санкции, моделирование, деятельность предприятий.

V.I. Glotov, M.I. Volkova

NEURAL NETWORK MODELING OF THE PROBABILITY OF INCLUDING IN THE SANCTIONS LIST

Abstract

The functioning, development and improvement of Russian economy is doing in complex, large-scale risks, and threats to national security. Instruments to contain Russia in the sphere of global economic and geopolitical relations are called for and supported by the United States and its allies.

The essence of the proposed method assumes that the inclusion of enterprises in the sanctions lists is not accidental and is due to several criteria. Among them: belonging to a sector of the Russian economy, the competitiveness of products, financial and economic indicators of the organization, and others. Data analysis tools – neural network modeling, were applied to data on 485 Russian companies included in the US sanctions lists. It is shown that among the parameters determining the probability of including in sanctions lists

are financial and economic indicators of activity of the enterprise: net profit, total amount of wages. In addition, the following factors are taken into account: the intensity of the business entity's contract activity (through the number of large public procurement contracts), the absence of projects implemented jointly with US or EU enterprises, the frequency of mentions in foreign media, as well as the Federal district where the object of sanctions is based, and belonging to a vertically integrated structure. The results obtained can be used as a risk reduction tool for modeling the activities of Russian enterprises.

Keywords: *economic security, sanctions, sanctions list, neural network, legitimate sanctions, illegitimate sanctions, modeling, business activities.*

Введение

В современных условиях санкции заняли прочное место во внешнеполитическом инструментарии как альтернатива или дополнение к применению политической силы. Только в том случае, если санкции приняты Советом Безопасности ООН [1] или FATF [2], они могут считаться легитимными, то есть иметь под собой законное основание, базирующееся на принципах международного права. С момента создания Совета Безопасности ООН введено более тридцати санкций в отношении «Южной Родезии, Южной Африки, бывшей Югославии, Гаити, Ирака, Анголы, Руанды, Сьерра-Леоне, Сомали и Эритреи, Эритреи и Эфиопии, Либерии, Демократической Республики Конго, Кот-д'Ивуара, Судана, Ливана, Корейской Народно-Демократической Республики, Ирана, Ливии, Гвинеи-Бисау, Центральноафриканской Республики, Йемена, Южного Судана и Мали, а также в отношении организаций ИГИЛ (ДАИШ), «Аль-Каида» и движения «Талибан» [1].

FATF формирует черный и серый списки стран, находящихся под пристальным контролем в связи с, соответственно, полным или частичным несоответствием мер, принимаемых в сфере ПОД/ФТ/ФРОМУ. По состоянию на 2020 год в черный список входят Иран и КНДР.

В серый список входят: Албания, Багамские острова, Барбадос, Ботсвана, Гана, Исландия, Йемен, Зимбабве, Камбоджа, Маврикий, Монголия, Мьянма, Никарагуа, Пакистан, Панама, Сирия, Уганда, Ямайка.

Действующими являются четырнадцать санкций СБ ООН [3], направленных на поддержание политического урегулирования конфликтов, нераспространения ядерного оружия и борьбы с терроризмом. Санкции Совета Безопасности и FATF могут принимать различные формы: от экономических и торговых санкций до эмбарго на поставки оружия, запретов на поездки, финансовых и прочих ограничений [4]. Совет Безопасности вводит санкции в целях обеспечения мирных переходных процессов, предупреждения антиконституционных преобразований, сдерживания терроризма, защиты прав человека.

Прочие меры, направленные на решение сугубо экономических задач, например, путем выдавливания государств-конкурентов с рынков сбыта продукции, являются нелегитимными [5].

Усиление давления на международной арене требует не только принятия мер по усовершенствованию экономико-политической обстановки, но и разработки подходов к оценке возможности включения тех или иных предприятий в санкционные списки.

Материалы и методы

Для построения профиля предприятия под санкциями на основе данных, публикуемых в сети Интернет и в базе «СПАРК Интерфакс», сформирована информационно-статистическая база, включающая ряд показателей по каждому хозяйствующему субъекту. База данных содержит информацию о российских юридических лицах, перечисленных в законодательных актах, одобренных высшим руководством США [6], [7], [8], [9] и входящих в состав более двадцати отраслей экономики России. Анализ проведен в среде SPSS (SPSS Modeler 18.0) с использованием инструмента нейросетевого моделирования.

Результаты

В таблице 1 – переменные, вошедшие в модель в качестве объясняющих и зависи-

мой. В ходе моделирования нами выдвинута гипотеза о наличии тех параметров, которые являются определяющими при вычислении вероятности попадания соответствующего хозяйствующего субъекта в санкционный список США. Используются три количественных показателя. Объем чистой прибыли и фонд оплаты труда применяются в модели как индикаторы результативности деятельности предприятия и его масштаба соответственно. Число контрактов по госзакупкам служит отражением степени деловой и производственной устойчивости хозяйствующего субъекта. Роль качественных показателей состоит в дополнительном акцентировании основных черт хозяйствующих субъектов. Два

параметра, в той или иной мере определяющих степень активности предприятия на международной арене, – участие в совместных с США или странах Евросоюза проектах и частота упоминания в зарубежных СМИ. С целью упрощения интерпретации результатов переменной *Sotr_EU_US* (табл. 1) присвоены значения «1» – совместные проекты отсутствуют и «0» – организация участвует в реализации подобных проектов. Например, такой показатель, как частота упоминания предприятия в иностранных СМИ, оценивался не только путем обзоров ведущих мировых изданий, но и с помощью системы анализа СМИ (*GDELT.ORG*).

Таблица 1 – Исходные данные

№ п/п	Имя переменной (в сети)	Метка переменной	Тип переменной	Значения
	Tip_sank	Тип санкций, введенных в отношении объекта – зависимая переменная	Номинальная	1 – SSI 2 – SDN
1	Ch_prib	Чистая прибыль	Количественная	Тысяч рублей
2	Zarplata	Фонд оплаты труда	Количественная	Рублей
3	Kontrakti	Число контрактов (по госзакупкам)	Количественная	Единиц
4	Sotr_EU_US	Отсутствуют совместные проекты (направления работы) с ЕС или США	Номинальная	0 – нет 1 – да
5	F_okr	Федеральный округ, в котором базируется предприятие	Номинальная	1 – ЦФО 2 – СЗФО 3 – ЮФО 4 – СКФО 5 – ПФО 6 – УФО 7 – СФО 8 – ДФО
6	Up_press	Частота упоминания объекта в иностранных СМИ	Номинальная	0 – редко 1 – достаточно часто 2 – очень часто
7	Prinadl	Принадлежность предприятия (вхождение в состав вертикально интегрированной структуры)	Номинальная	103 градации

Переменные *Fokr* и *Prinadl* являются косвенными характеристиками отраслевой принадлежности предприятий из санкционного списка США.

Градации зависимой переменной: блокирующие (SDN – Specially Designated Nationals) и секторальные (SSI – Sectoral Sanctions Identifications) санкционные ограничения. Блокирующие санкции накладывают

запрет на сделки с юридическими или физическими лицами, включенными в санкционные перечни. Кроме того, запрещается въезд в страны Европейского союза и США и замораживаются активы подсанкционных лиц на территории США. Секторальные санкции применяются внутри отдельных секторов экономики, являются более щадящим вариантом оказания санкционного давления, не предусматривают блокировки финансовых активов объекта санкций.

Для профилирования российских предприятий, находящихся под санкциями США, построена нейросеть с использованием многослойного перцептрона (рис. 1). Сети с подобной архитектурой включают ряд компонент-слоев [10]:

- входной слой;
- скрытые слои (один и более);
- выходной слой.

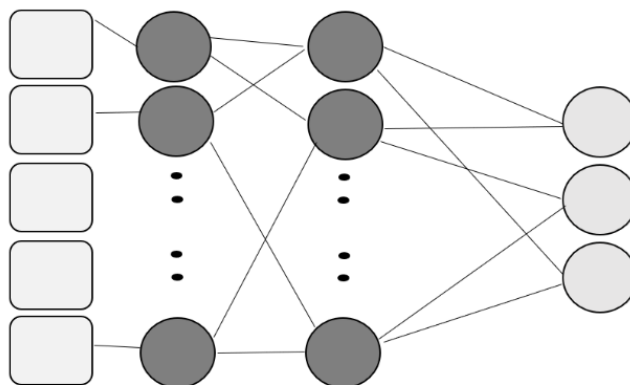


Рисунок 1 – Стандартная архитектура нейросети (многослойный перцептрон)

Для некоторых показателей созданы фиктивные переменные [11], несмотря на применение функции активации Softmax при создании нейросети с целью предотвращения ее переобучения. В скобках – их метки, перед скобками – градации исходных, номинальных переменных:

$Sotr_{EU_US} = \begin{cases} 0 (Sotr1) \\ 1 (Sotr2) \end{cases}$ – сотрудничество (совместные проекты) со странами ЕС или с США

$Up_{press} = \begin{cases} 0 (Up_{press}1) \\ 1 (Up_{press}2) \\ 2 (Up_{press}3) \end{cases}$ – частота упоминания в иностранных СМИ

Моделирование проведено в рамках ex-post-подхода: зависимая переменная датирована 2018 годом, а набор объясняющих,

в частности блок финансово-экономических показателей, взят за 2017 год. Количество скрытых слоев в сети – 2, количество единиц в первом скрытом слое – 5, во втором – 4, количество входных нейронов – 16.

Наилучшие результаты с наибольшим числом правильных предсказанных откликов (табл. 2 получены при размере обучающей выборки в 50,6% наблюдений, тестовой – 26,7%, а контрольной – 22,7%. Процент неверных предсказаний на обучающей, тестовой и контрольной выборке составил 13,8%, 6,5%, 15,4% соответственно. Всего в исходной выборке 485 наблюдений (предприятий).

В таблице 3 приведены результаты вычисления нормализованной важности независимых переменных. Переменной с наибольшей предсказательной способностью (максимальной важностью) соответствует значение 1.

Таблица 2 – Классификация в модели

Выборка	Наблюдаемые отклики	Предсказанные отклики		
		SSI	SDN	% правильных
Обучающая	SSI	63	0	100
	SDN	12	12	50
	Общий %	86,2	13,8	86,2
Тестовая	SSI	36	1	97,3
	SDN	2	7	77,8
	Общий %	82,6	17,4	93,5
Контрольная	SSI	30	1	96,8
	SDN	5	3	37,5
	Общий %	89,7	10,3	84,6

Таблица 3 – Важность независимых переменных

Переменная (метка переменной)	Важность	Нормализованная важность (%)
Фонд оплаты труда	0,218	1
Вхождение в состав вертикально интегрированной структуры	0,203	0,933
Чистая прибыль	0,196	0,898
Федеральный округ, в котором базируется предприятие	0,167	0,766
Частота упоминания объекта в иностранных СМИ	0,100	0,459
Число контрактов (по госзакупкам)	0,064	0,292
Отсутствуют совместные проекты (направления работы) с ЕС или США	0,052	0,241

Обсуждение

Полученные расчеты позволяют судить о наличии набора критериев, по которому предприятия, представляющие отрасли экономики Российской Федерации, включаются в санкционные списки США. Среди таких критериев:

- показатели прибыльности, эффективности и масштаба предприятия, а также его значимости в отраслевом разрезе – фонд оплаты труда, количество контрактов по госзакупкам, размер чистой прибыли;
- географическое положение предприятия;
- частое упоминание предприятия в зарубежных СМИ при отсутствии заданного контекста (положительный или отрицательный отклик в средствах массовой информации);
- отсутствие проектов или задач, реализуемых совместно с европей-

скими и (или) американскими производителями, например строительство и дальнейшая эксплуатация газопроводов.

Нестабильная геополитическая обстановка, характеризующаяся в том числе хаотичным введением нелегитимных санкционных ограничений на деятельность ключевых отраслей и предприятий российской экономики, оказывает двустороннее влияние на социально-экономическое положение страны. С одной стороны, в связи с необходимостью принятия мер оздоровления отраслей и секторов экономики активно вводится импортозамещение, что положительно сказывается на объемах производства предприятий. В то же время падение цены на энергоресурсы в сочетании с преградами, выстраиваемыми США в сфере реализации российских продуктов добывающей промышленности, дает поводы ожидать снижения темпов экономического роста за счет сокращения объемов нефтегазовых

налоговых поступлений в федеральный бюджет. Санкции против Российской Федерации обуславливают возможность негативных тенденций в экономике страны, что связано в первую очередь с сокращением объема иностранных инвестиций. Помимо акцентированного воздействия на предприятия, санкционные ограничения способны форсировать процессы нарастания социальной напряженности [12].

Эскалация кризисных явлений, индуцированных влиянием пандемии коронавируса COVID-19 на мировую экономику, усиление глобальной конкуренции и возникновение новых формальных инфоповодов для включения российских предприятий в санкционные перечни США формируют обновленный комплекс вызовов и угроз стабильности России. Проведение политики вытеснения конкурентов с помощью введения рестрикций со стороны Вашингтона и его союзников способно затронуть те производственные и исследовательские сферы, которые до распространения коронавирусной инфекции не являлись наиболее остро задействованными в обеспечении физической безопасности граждан Российской Федерации. Подтверждением является включение в августе 2020 г. в санкционный список двух научно-исследовательских институтов: НИИ Министерства обороны России и ГосНИИ органической химии и технологии. Проведенный анализ по разработанной методике позволил определить перечень аналогичных объектов, деятельность которых может быть подвергнута ограничениям со стороны США. Это требует дальнейшего развития современных вычислительных инструментов для разработки комплекса упреждающих и ответных мер, а также оценки неблагоприятных исходов, возможных при нарастании давления на Россию извне.

Заключение

В современном мире отмечается рост числа попыток осуществления одностороннего воздействия на отдельные государства со стороны США и их партнеров с целью конкурентной борьбы в торгово-экономической и геополитической сфе-

рах. Наиболее распространенным инструментом является введение санкционных ограничений. Причем только в ряде случаев этот процесс осуществляется на законных основаниях, когда его целью является противодействие ОД/ФТ, борьба с терроризмом, распространением оружия массового уничтожения и другими опасными явлениями.

Многоаспектный анализ позволил получить значимые и адекватные результаты в области моделирования профиля российских хозяйствующих субъектов, находящихся под санкционным давлением. Определены критерии, определяющие возможность включения предприятия в секторальный или блокирующий пакеты санкций. При проведении ex-post-анализа с использованием блока финансово-экономических показателей и иных параметров за предыдущий временной интервал показано, что основную роль играют признаки благополучия предприятий, степень видимости предприятия в иностранных средствах массовой информации, отсутствие совместных проектов с США и странами Европейского союза, а также географическое положение хозяйствующего субъекта.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Санкции Совета Безопасности // United Nations Security Council. 2014. URL: <https://www.un.org/securitycouncil/sanctions/information> (дата обращения 10.02.2020).
2. Международные стандарты по борьбе с ОД/ФТ и ФРОМУ. Рекомендации FATF // FATF: сайт. 2012 (updated 2019). URL: <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/recommendations/pdfs/FATF%20Recommendations%202012.pdf> (дата обращения 10.02.2020).
3. Mack A. and Khan A. The Efficacy of UN Sanctions, Secur. Dialogue, vol. 31, № 3, 2000, p. 279-292.
4. Финансовый мониторинг: учебник / под ред. В.И. Глотова, А.У. Альбекова. – Ростов н/Д: Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2019. – 174 с.

5. Burke John J.A. Economic sanctions against the Russian Federation are illegal under public international law. *Russian Law Journal*, vol. 3, no. 3, 2015, pp. 126-141.

6. Полный список организаций из России, ДНР и ЛНР, попавших под санкции со стороны США и ЕС на 10 сентября 2019 года // РБК. 2019. URL: https://s0.rbk.ru/v6_top_pics/media/file/2/69/755681331911692.pdf (дата обращения 11.02.2020).

7. Полный список россиян и представителей ДНР и ЛНР, попавших под санкции со стороны США и Европейского союза на 30 сентября 2019 года // РБК. 2019. URL: https://s0.rbk.ru/v6_top_pics/media/file/6/54/755698548229546.pdf (дата обращения 11.02.2020).

8. Countering America's Adversaries Through Sanctions Act // U.S. Department of the Treasury. 2017. URL: <https://www.treasury.gov/resource-center/sanctions/Programs/Pages/caatsa.aspx> (дата обращения 11.02.2020).

9. Sanctions Programs and Information // Office of Foreign Assets Control. 2019. URL: <https://www.treasury.gov/resource-center/sanctions/Pages/default.aspx> (дата обращения 11.02.2020).

10. Anderson, J. A. An Introduction to Neural Networks, MIT Press. 1995. – 672 p.

11. H.E.T. Holgersson, L. Nordström & Ö. Öner. Dummy variables vs. category-wise models // *Journal of Applied Statistics*. 2014. 41:2, p. 233-241.

12. Impact of economic sanctions on poverty and economic growth GSDRC // O'Driscoll D. Brighton: сайт. 2017. URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5bace471ed915d259c43d848/136_Impact_of_Economic_sanctions_on_poverty_and_economic_growth.pdf (дата обращения 10.02.2020).

BIBLIOGRAPHIC LIST

1. United Nations Security Council: website. 2020. URL: <https://www.un.org/securitycouncil/sanctions/information> (date of request 10.02.2020).

2. International Standards on Combating Money Laundering and the Financing of Terrorism & Proliferation. The FATF Recommendations // FATF. 2012 (updated 2019).

URL: <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/recommendations/pdfs/FATF%20Recommendations%202012.pdf> (date of request 10.02.2020).

3. Mack A. and Khan A. The Efficacy of UN Sanctions, *Secur. Dialogue*, vol. 31, no. 3, 2000, pp. 279–292.

4. Financial monitoring: the textbook / under the editorship of V.I. Glotov, A.W. Alibekova. – Rostov n/D: Publishing and printing complex at Rostov state economic University (RSEU), 2019. – 174 p.

5. Burke John J.A. Economic sanctions against the Russian Federation are illegal under public international law. *Russian Law Journal*, vol. 3, no. 3, 2015, pp. 126-141.

6. Sanction list (Russian entities under US and EU sanctions) // Rbc.ru. 2019. URL: https://s0.rbk.ru/v6_top_pics/media/file/2/69/755681331911692.pdf (date of request 11.02.2020).

7. Sanction list (Russian citizens) // Rbc.ru. 2019. URL: https://s0.rbk.ru/v6_top_pics/media/file/6/54/755698548229546.pdf (date of request 11.02.2020).

8. Countering America's Adversaries Through Sanctions Act // U.S. Department of the Treasury. 2017. URL: <https://www.treasury.gov/resource-center/sanctions/Programs/Pages/caatsa.aspx> (date of request 11.02.2020).

9. Sanctions Programs and Information // Office of Foreign Assets Control: website. 2019. URL: <https://www.treasury.gov/resource-center/sanctions/Pages/default.aspx> (date of request 11.02.2020).

10. Anderson, J. A. An Introduction to Neural Networks, MIT Press. 1995 – 672 pp.

11. H.E.T. Holgersson, L. Nordström & Ö. Öner. Dummy variables vs. category-wise models // *Journal of Applied Statistics*. 2014. 41:2, p. 233-241.

12. Impact of economic sanctions on poverty and economic growth – GSDRC // O'Driscoll D. Brighton: website. 2017. URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5bace471ed915d259c43d848/136_Impact_of_Economic_sanctions_on_poverty_and_economic_growth.pdf (date of request 10.02.2020).

Анашкина М.В.,
аспирант кафедры «Финансы и кредит»,
Институт финансов, экономики
и управления, Севастопольский
государственный университет
г. Севастополь, Россия
E-mail: iriska_3640@mail.ru

Колесова И.В.,
к.э.н., доцент кафедры
«Финансы и кредит», Института
финансов, экономики и управления,
Севастопольский государственный
университет
г. Севастополь, Россия
E-mail: kolesovanm88@mail.ru

ПРИМЕНЕНИЕ DATAMINING В ПРОЦЕССЕ ВЫЯВЛЕНИЯ НЕДОБРОСОВЕСТНЫХ ПРАКТИК НА РЫНКЕ ЦЕННЫХ БУМАГ (НА ОСНОВЕ КЕЙСА)

JEL classification: G14; O16

Аннотация

Цель. Представленная работа имеет целью разработку метода выявления недобросовестных практик с помощью инструментов DataMining.

Структура/методология/подход.

Острой проблемой контроля над соблюдением законодательства о противодействии инсайдерской деятельности и манипулированию на рынке ценных бумаг на сегодняшний день является отсутствие эффективных механизмов выявления такой деятельности, что не позволяет своевременно реагировать на них. Предметом исследования является изучение возможности применения инструментов DataMining для выявления недобросовестных практик на российском рынке.

Результаты. В статье дано теоретическое обоснование необходимости усиления борьбы с недобросовестными практиками на российском рынке. Авторами предложен метод их выявления на основе технологий DataMining. Метод опробован в виде кейса по данным ОАО «Трансаэро». Метод основывается на использовании отдельных инструментов программы Orange

наряду с традиционным сопоставлением данных о цене и объемах торгов отдельными ценными бумагами, позволяющих визуализировать аномальную динамику. В результате исследования выделено пять основных комбинаций показателей, характеризующих конкретные биржевые ситуации, на основе которых возможно определить факт инсайдерского либо манипулятивного воздействия.

Практические последствия. Результаты представленной работы могут выступать основой дальнейшего развития применения технологий DataMining в целях анализа рынка ценных бумаг на предмет наличия инсайдерской и манипулятивной деятельности.

Оригинальность/значение. Научная значимость заключается в разработке нового подхода к выявлению недобросовестных практик на основе данных о торгах и новостного потока посредством их обработки с помощью инструментов DataMining. Результаты данной работы могут быть использованы организаторами торгов на рынке ценных бумаг, а также другими участниками в целях повышения эффективности контроля над соблюдением законодательства в области регулирования инсайдерства и манипулирования.

Ключевые слова: рынок ценных бумаг, инсайдер, инсайдерская деятельность, манипулирование на рынке ценных бумаг, фондовый рынок, фондовая биржа, инвесторы, DataMining, BigData.

M.V. Anashkina, I.V. Kolesova

APPLICATION OF DATAMINING IN THE PROCESS OF DETECTING UNFAIR PRACTICES IN THE SECURITIES MARKET (BASED ON THE CASE)

Abstract

The presented work aims to develop a method for identifying unfair practices using DataMining tools.

An acute problem of control over compliance with the legislation on countering in-

sider activities and manipulation in the securities market today is the lack of effective mechanisms for detecting such activities, which does not allow timely response to them. The subject of the research is to study the possibility of using DataMining tools to identify unfair practices in the Russian market.

The article provides a theoretical justification for the need to strengthen the fight against unfair practices in the Russian market. The authors have proposed a method for identifying them based on DataMining technologies. The method was tested in the form of a case according to the data of JSC Transaero. The method is based on the use of separate tools of the Orange program along with the traditional comparison of data on the price and trading volumes of individual securities, which allows visualizing abnormal dynamics. As a result of the study, five main combinations of indicators that characterize specific exchange situations were identified, on the basis of which it is possible to determine the fact of insider or manipulative influence.

The results of the presented work can serve as the basis for the further development of the application of DataMining technologies in order to analyze the securities market for the presence of insider and manipulative activity.

The scientific significance lies in the development of a new approach to identifying unfair practices based on trading data and news flow, through their processing using DataMining tools. The results of this work can be used by the organizers of trading on the securities market, as well as by other participants in order to increase the efficiency of control over compliance with legislation in the field of insider trading and manipulation.

Keywords: *securities market, insider, insider trading, securities market manipulation, stock market, stock exchange, investors, DataMining, BigData.*

Введение

Современный российский рынок ценных бумаг относится к числу развивающихся и характеризуется рядом специфических черт, изучение которых необходимо с целью выработки эффективной политики его даль-

нейшего развития. Наиболее важной является проблема противодействия недобросовестным практикам, порождающая укрупнение и замкнутость рынка – он становится недоступным мелким инвесторам и новым игрокам в результате негативного влияния информационной асимметрии. Этот фактор, в свою очередь, выступает одной из основных причин роста недоверия участников, отсутствия спроса на активы и инструменты, находящиеся в обращении, среди отечественных и зарубежных инвесторов и, как следствие, низкого темпа развития рынка.

Исследованию влияния инсайдерской деятельности на рынке ценных бумаг посвящены труды российских ученых: Е.А. Емельянова, В.Е. Заборовского [1], Д.В. Тамбовской [2], Т.А. Вожакина [3], Л.С. Худяковой, Т.Ч. Ахметова [4], А.Е. Сибякина [5], О.В. Бобкова [6], Е.А. Новиковой, И.Ю. Загоруйко [7], А.П. Сысоева [8].

Теоретические основы природы инсайдерства изложены в работах А.В. Минбалева, В.И. Майорова, Ю.В. Калининой [9], Е.А. Мамочки [10], Д.В. Тамбовской.

Среди зарубежных исследователей в этой области стоит отметить Л. Биггерстафа (L. Biggerstaff) [11], Д. Кима (D. Kim) [12], Д. Камминга (D. Cumming) [13], Р. Ли (R. Li) [14], М.Ф. Эсена (M.F. Esen) [15], С. Зениткала (S. Thanitcul) [16].

Материалы и методы

В статье использованы методы анализа, синтеза, систематизации данных. Эмпирической базой исследования являются данные по состоявшимся инсайдерским сделкам в России, что зафиксировано регулятором.

Образование замкнутых информационных потоков в результате инсайдерского воздействия ведет к усилению информационной асимметрии – ситуации, при которой одна группа участников обладает большими знаниями относительно активов и инструментов рынка, чем основная масса, что позволяет им получать прибыль, многократно превышающую средние значения. То есть риск потери вложенных средств для основной массы участников в таких условиях является повышенным. Это можно представить в виде следующей схемы (рис. 1).

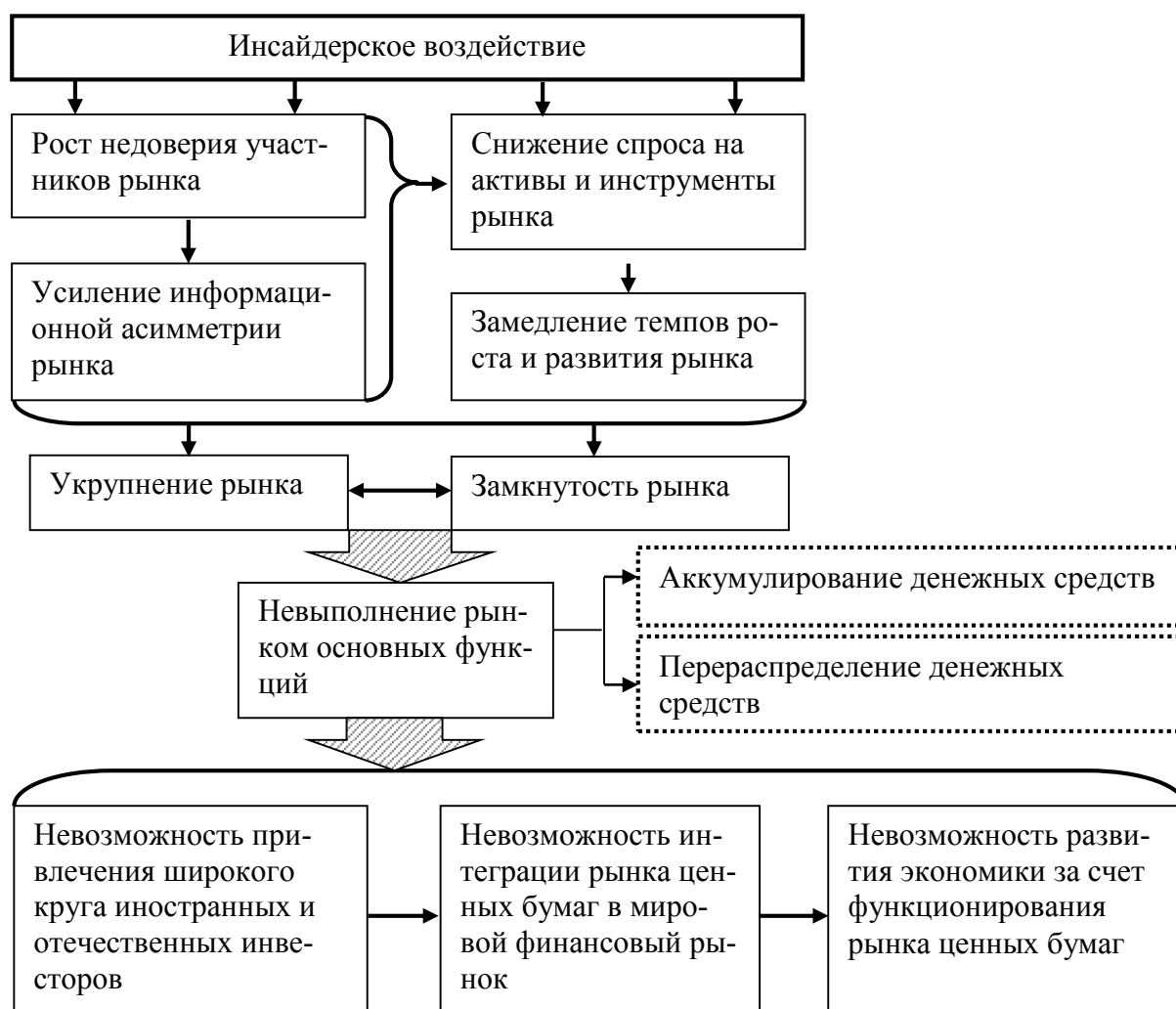


Рисунок 1 – Влияние инсайдерской деятельности на рынок ценных бумаг и экономику в целом [составлен авторами]

Существенная информационная асимметрия, возникающая в результате активного инсайдерского воздействия, делает рынок непривлекательным как для российских, так и для иностранных инвесторов. Прозрачность такого рынка минимальна, его участники не защищены от действий недобросовестных игроков, а значит, несут повышенные риски. Образование замкнутых информационных потоков делает рынок закрытым для вхождения новых игроков и не позволяет ему расширяться. Таким образом, активное участие в работе фондового рынка населения страны становится невозможным, что является барьером в

процессе перераспределения свободных денежных средств по отраслям экономики.

Оценим современное состояние российского рынка ценных бумаг по некоторым параметрам, характеризующим его доступность и привлекательность. Рассматривая изменение структуры и количества профессиональных участников на российском рынке ценных бумаг (табл. 1), можно заметить сокращение показателей на протяжении трех последних лет. Ежегодно рынок теряет около 11% от общего количества участников. Сокращение касается брокеров, депозитариев, а также компаний, занимающихся доверительным управлением.

Таблица 1 – Изменение количества участников рынка ценных бумаг по годам¹

Показатель	2017	2018	2019	Динамика значений показателя, %	
				2018	2019
Количество профессиональных участников рынка ценных бумаг, ед.	633	569	498	89,9	87,5
Количество компаний с брокерской лицензией, ед.	396	355	304	89,7	85,6
Количество компаний с депозитарной лицензией, ед.	362	323	281	89,3	86,9
Количество компаний с лицензией на управление ценными бумагами, ед.	295	246	208	83,4	84,5
Количество компаний с лицензией на ведение реестра владельцев ценных бумаг, ед.	35	35	33	0	94,2

В то же время наблюдается увеличение числа клиентов данных компаний (табл. 2). Основной объем клиентской массы составляют физические лица, в то время как число юридических лиц на протяжении исследуемого периода демонстрирует незначительные отклонения либо остается стабильным.

Прирост показателей таблицы 2 не связан с повышением эффективности работы рынка в результате налаживания механизма контроля и пресечения инсайдерской деятельности. Об этом свидетельствуют как пояснения Центрального банка, так и увеличение объемов выявляемых нарушений. В соответствии с данными

Банка России, «...основными причинами ухода с рынка компаний являются их добровольные заявления на аннулирование лицензии (59% в структуре ушедших ПУРЦБ) и неоднократные нарушения законодательства в сфере рынка ценных бумаг». Среди факторов роста количества клиентов по разным видам обслуживания регулятор называет активное развитие рынка мобильных приложений. При этом отмечается, что количество активных клиентов рынка ценных бумаг возрастает в основном за счет группы инвесторов, осуществляющих сделки исключительно на валютном и срочном рынке, иными словами, получающих доход за счет спекуляций.

Таблица 2 – Изменение количества клиентов на рынке ценных бумаг по годам²

Показатель	2017	2018	2019	Динамика значений показателя, %	
				2018	2019
Клиенты на брокерском обслуживании, тыс. лиц	1405	1853	3406	131,8	183,8
в т.ч. клиенты – физлица на брокерском обслуживании, тыс. лиц	1385	1833	3386	132,3	184,7
в т.ч. клиенты – юрлица на брокерском обслуживании, тыс. лиц	20	20	20	0	0
Клиенты на депозитарном обслуживании, тыс. лиц	1807	2 305	3713	127,5	161,1
в т.ч. клиенты – физлица на депозитарном обслуживании, тыс. лиц	1776	2 227	3686	125,3	165,5
в т.ч. клиенты – юрлица на депозитарном обслуживании, тыс. лиц	31	28	27	90,3	96,4
Количество зарегистрированных лиц, млн лиц	23,9	23,2	19,8	97,1	85,3

¹ Официальный сайт Центрального банка Российской Федерации. URL: <http://www.cbr.ru/>

² Официальный сайт Центрального банка Российской Федерации. URL: <http://www.cbr.ru/>

Анализ динамики активных клиентов свидетельствует о том, что интерес к рынку среди населения страны по-прежнему остается незначительным. Как видно на диаграмме (рис. 2), доля активных клиентов на

брокерском обслуживании на протяжении исследуемого периода остается на уровне 12%, на депозитарном обслуживании – около 10%, находящихся на доверительном управлении – около 19%.

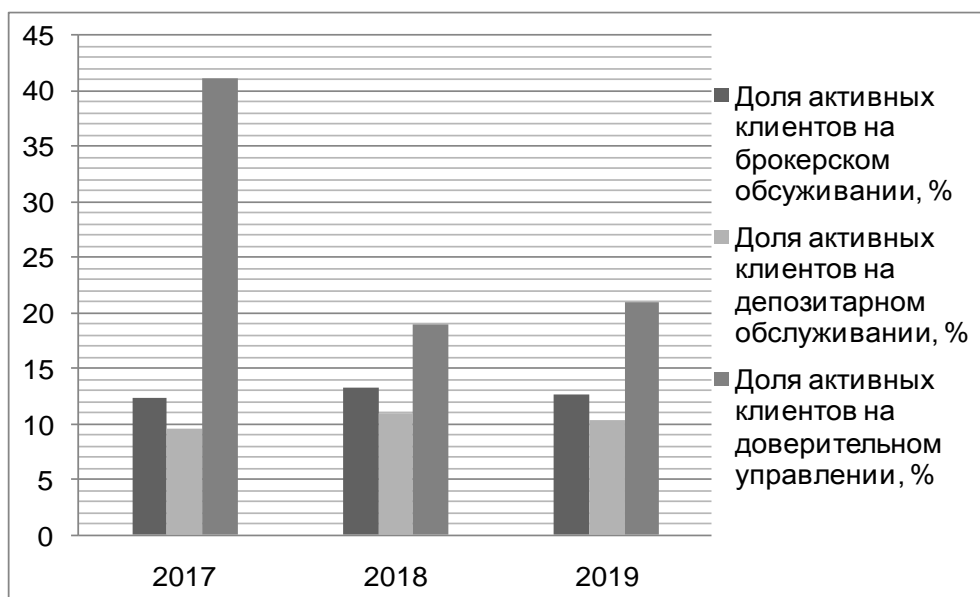


Рисунок 2 – Доля активных клиентов на рынке ценных бумаг по видам обслуживания [составлен авторами]

Закон о противодействии инсайдерской деятельности и манипулированию рынком в России принят лишь в 2010 году, однако эффективный механизм выявления недобросовестных практик до сих пор не сформирован, что объясняет крайне низкий объем выявленных случаев нарушения законодательства. Выявление неправомерного использования инсайдерской информации на данный момент представлено единичными случаями, о чем свидетельствуют отчеты, публикуемые ЦБ РФ.

Современная система выявления и противодействия недобросовестным практикам на рынке ценных бумаг, предусмотренная нормативными документами Центрального банка и Московской фондовой биржи содержит в большей части требования к структуре контролирующих элементов на каждом отдельном уровне, а также перечень их полномочий. В то же время на рынке ценных бумаг техническая сторона проведения проверки четко не регламентирована.

Основой для начала проведения проверки является обнаружение существен-

ного отклонения цены активов и инструментов рынка от среднего объема сделок за один торговый день. Методические рекомендации по установлению критериев существенного отклонения разработаны и представлены Центральным банком на официальном сайте. При этом они различны для ценных бумаг и производных финансовых инструментов.

В то же время использование в качестве индикатора отклонения цены может быть эффективным при выявлении манипулятивной деятельности. Что касается выявления инсайдерства, такой подход является спорным, поскольку не во всех случаях при данном виде нарушения может наблюдаться ее существенное отклонение. Эта деятельность чаще всего осуществляется незаметно для большинства участников и не предполагает явного изменения основных показателей, что и обуславливает сложность в ее выявлении.

Таким образом, острой проблемой контроля над соблюдением законодательства о противодействии инсайдерской деятельности и манипулированию на рынке

ценных бумаг на сегодняшний день является отсутствие эффективных механизмов выявления такой деятельности, что не позволяет своевременно реагировать на них.

В эпоху массового внедрения технических средств и финансовых технологий в различные области жизни возникает все больше возможностей, но вместе с тем и множество проблем, требующих соответствующего подхода к их решению. Рынок ценных бумаг не является исключением. Стремительное развитие технологий требует применения адекватных, эквивалентных механизмов выявления недобросовестной деятельности.

Одним из возможных путей решения данной проблемы является использование технологий Big Data.

Big Data – это серия подходов, инструментов и методов обработки структурированных и неструктурированных данных сверхбольших объемов и значительного многообразия для получения воспринимаемых человеком результатов. Такие данные эффективно обрабатываются с помощью масштабируемых программных инструментов, которые появились в конце 2000-х годов и стали альтернативой традиционным

базам данных. В России под Big Data подразумевают также технологии обработки, а в мире – лишь сам объект исследования. Анализ больших данных позволяет получить новую, неизвестную информацию.

Результаты

В данной работе нами рассмотрен DataMining – процесс обработки и структуризации данных, этап аналитики для выявления закономерностей, основная задача которого – структурирование разнообразных сведений, поиск скрытых и неочевидных связей для приведения к единому знаменателю.

На сегодняшний день существует множество программ DataMining, наиболее распространенными из которых являются: RapidMiner, WEKA, R, Orange, KNIME, NLTK, Carrot 2, QlucoreOmicsExplorer, OracleDataMiner.

Для проведения исследования нами применялась программа Orange, которая имеет открытый код. Данная программа имеет удобный интерфейс и множество инструментов, применимых для анализа биржевых рядов и информационных потоков.

Общая схема предлагаемого нами подхода к выявлению инсайдерской и манипулятивной деятельности представлена на рисунке 3.

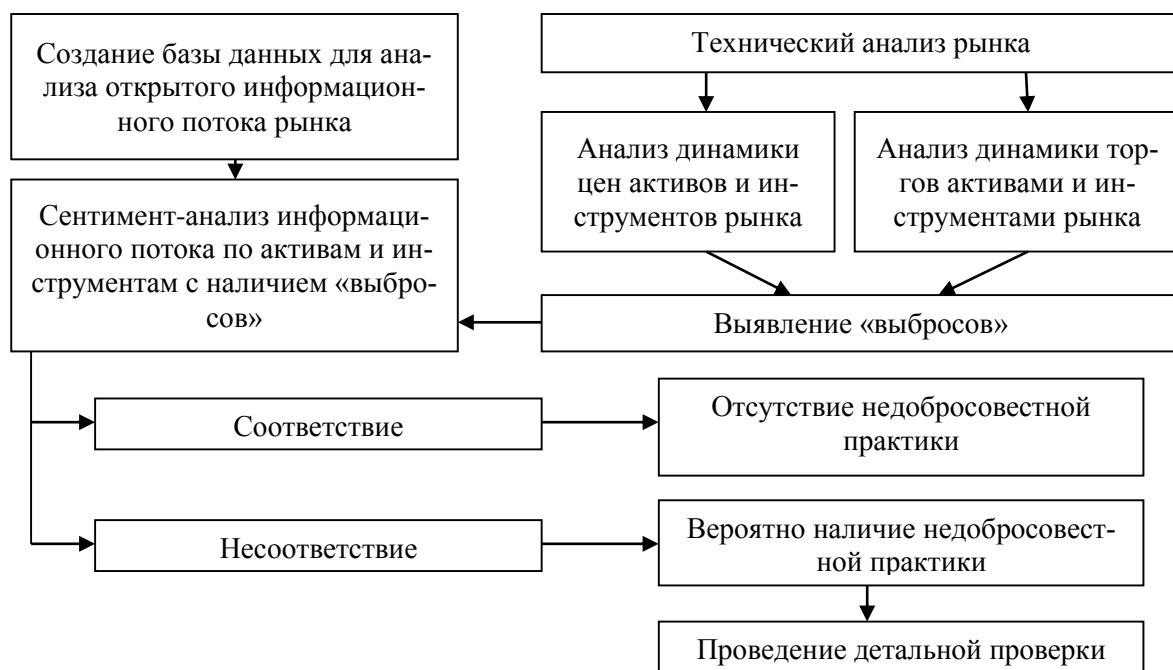


Рисунок 3 – Общая схема выявления инсайдерской деятельности с использованием программ Big Data [составлен авторами]

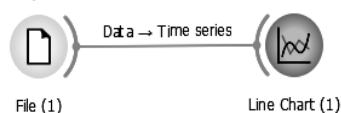
На подготовительном этапе необходимо осуществить сбор данных для анализа открытого информационного потока рынка: изменения котировок проверяемых ценных бумаг и объемов торгов, а также новостной поток за исследуемый период. Далее необходимо приступить к выявлению несоответствия объемов торгов движению котировок ценных бумаг. При выявлении несоответствия для определения вероятности инсайдерского и манипулятивного воздействия возможно использование инструментов Big Data.

Исследование проведено на основе кейса, представленного данными ОАО «АК

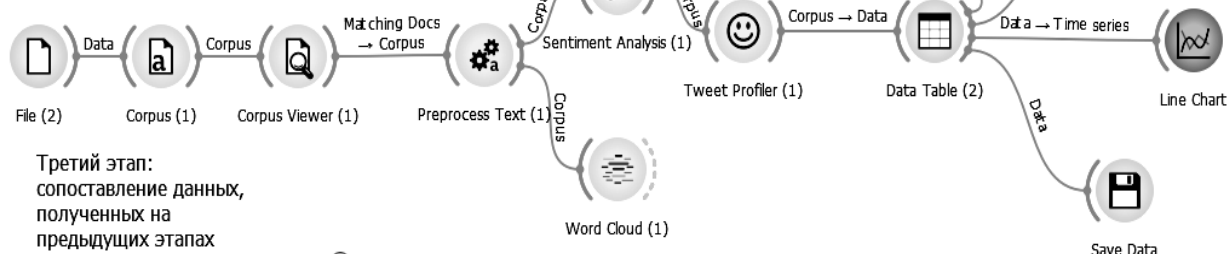
«Трансаэро» за 2016 год. Выбор объясняется наличием подтвержденных фактов манипулирования и инсайдерской деятельности, выявленных Центральным банком в 2019 году, которые были произведены с акциями компании. Использование в работе данных компании за указанный период позволит проверить эффективность предложенного нами метода.

Рассмотрим процедуру выявления недобросовестных практик с использованием программы Orange подробнее. Весь комплекс действий, производимых в программе, можно разделить на три этапа (рис. 4).

Первый этап: выявление несоответствия базовых переменных



Второй этап: анализ новостного потока за исследуемый период при помощи инструментов Text Mining и Time Series



Третий этап: сопоставление данных, полученных на предыдущих этапах

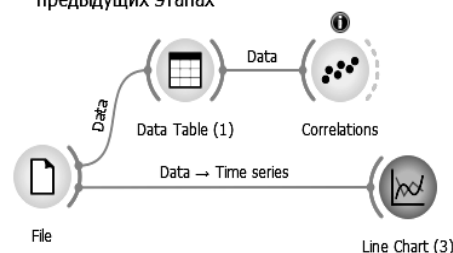


Рисунок 4 – Этапы проведения проверки на наличие недобросовестных практик с использованием программы Orange [составлен авторами]

Как уже говорилось ранее, на первом этапе необходимо осуществить проверку соответствия объемов торгов акциями исследуемой нами ОАО «АК «Трансаэро» динамике котировок, что удобно сделать, применив один из инструментов Orange – LineChart (TimeSeries), предназначенный для анализа биржевых рядов. Совмещение

графиков позволяет выявить «выбросы». Как видно на рисунке 5, в декабре 2016 года по акциям ОАО «АК «Трансаэро» наблюдается подозрительная активность при одновременном снижении цены, что может указывать на наличие недобросовестных практик в отношении данных акций.

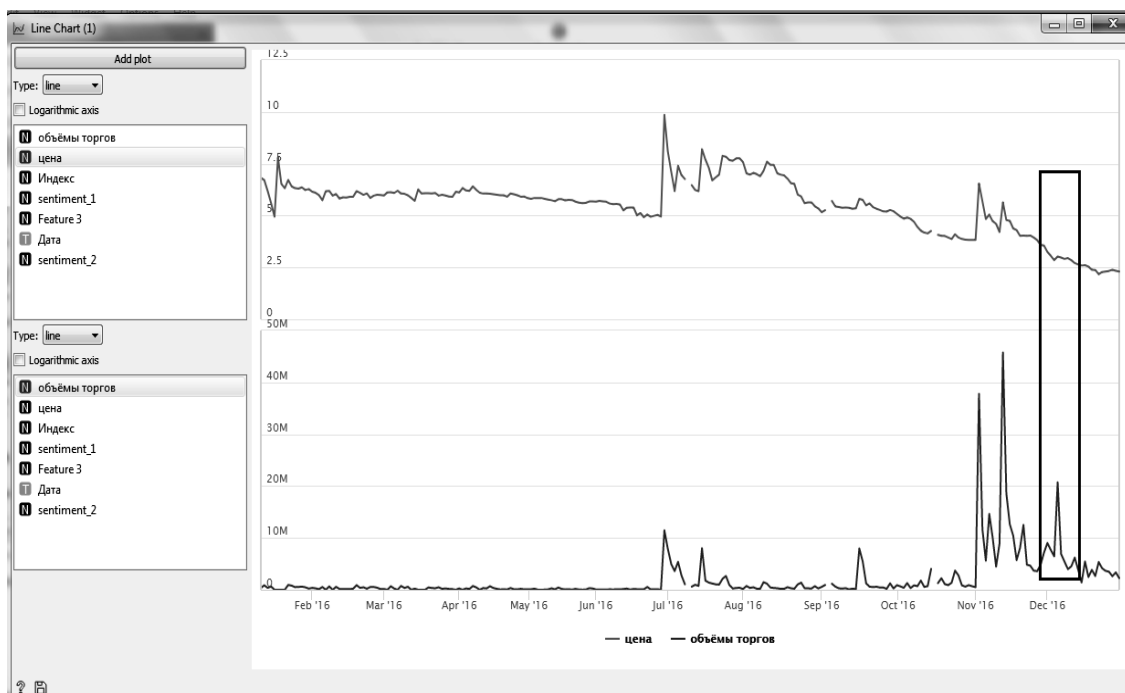


Рисунок 5 – Определение несоответствия объемов торгов динамике котировок ОАО «АК «Трансаэро» [составлен авторами]

На следующем этапе при помощи компонентов TextMining и TimeSeries нами осуществлен анализ информационного потока по компании: для этого необходимо было сформировать корпус исследования – файл с новостными событиями за изучаемый период. Данные для формирования корпуса брались из открытых источников, которые используются также инвесторами.

Проведение анализа осуществляется в несколько шагов: проверка подготовленного корпуса, подготовка к sentiment-анализу, определение эмоциональной окраски текста, извлечение итоговых данных о sentimentе.

Полученные на этом этапе данные были сопоставлены с исходными данными о торгах. Полученные значения sentimentа также были визуализированы и сопоставлены с графиками торгов (рис. 6).

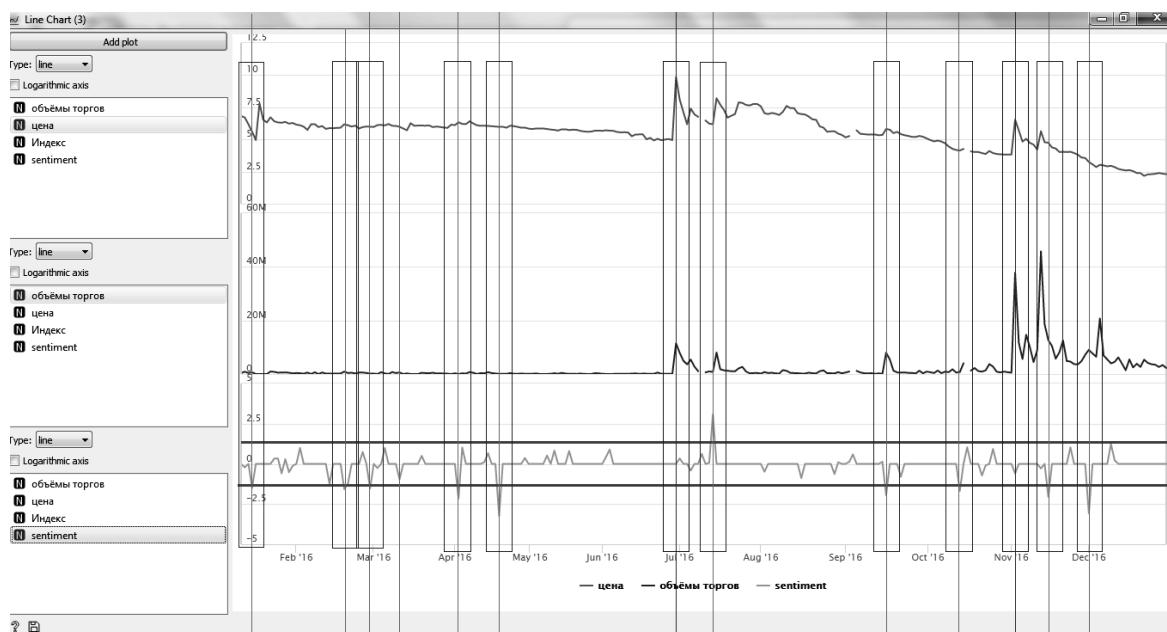


Рисунок 6 – Сопоставление графиков объема торгов, цены и sentimentа [составлен авторами]

Визуализация данных с помощью инструмента LineChart позволила провести анализ соответствия движения графиков объема и цены значениям сентимента. Таким образом, при отсутствии недобросовестных практик на рынке ценных бумаг изменения объемов торгов и цены должны соответствовать дате события (значению сентимента) либо наблюдаться после него. В случае если изменение объемов торгов и цены предшествует выбросу значения сентимента, можно говорить о наличии недобросовестной практики в этом окне события.

По результатам проведенного анализа можно выделить пять комбинаций рассмотренных нами показателей, характеризующих, соответственно, разные биржевые ситуации:

1. Расчетное значение сентимента незначительно, объемы торгов не изменяются либо незначительны, изменение цены незначительно либо отсутствует – нормальное состояние рынка.

2. Расчетное значение сентимента значительно, объемы торгов существенно изменяются, наблюдается изменение цены – нормальное состояние рынка.

3. Расчетное значение сентимента незначительно, объемы торгов изменяются, изменение цены не существенно либо не наблюдается, их значения опережают значение сентимента – инсайдерская деятельность.

4. Расчетное значение сентимента незначительно, объемы торгов и цена существенно изменяются – манипулятивная деятельность.

5. Расчетное значение сентимента значительно, объемы торгов не изменяются либо незначительны, изменение цены незначительно либо отсутствует – информация недооценена участниками торгов.

На графике (рис. 7) видно, что окна событий 1-5, 7-9 и 12 соответствуют нормальному состоянию рынка, в то время как в окнах 6, 11 и 13 наблюдается опережение событий основными параметрами торгов. В окне 10 также наблюдается подозрительная активность – как можно увидеть, в данный период значение сентимента было невысоким, однако при этом наблюдается существенный выброс объемов торгов с одновременным увеличением цены.

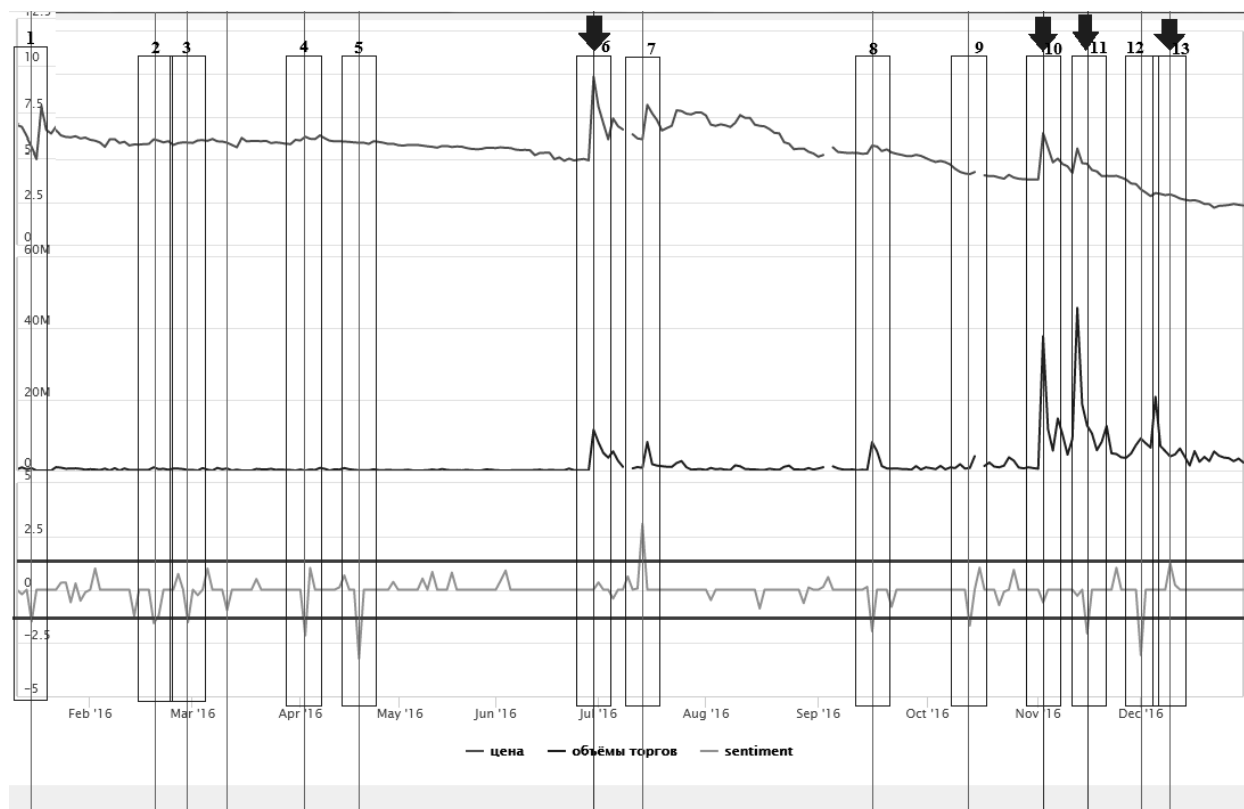


Рисунок 7 – Области несоответствия [составлено авторами]

Данная комбинация соответствует четвертому типу, то есть, вероятно, манипулирование рынком. При этом окна 6, 11 и 13 вероятнее всего отражают инсайдерскую активность, поскольку соответствуют третьему выделенному нами типу.

Обсуждение

В целях проверки предложенного нами метода выявления недобросовестных практик осуществим сравнение полученных в ходе его применения результатов с данными Центрального банка.

Согласно отчету, размещенному на официальном сайте, в период с 02.11.2016 по 19.12.2016 с акциями ОАО «Трансаэро» были осуществлены сделки, расцененные Центральным банком как неправомерное использование инсайдерской информации и манипулирование рынком. Как можно увидеть, окна 10, 11 и 13, в которых нами были выявлены несоответствия, приходятся на данный период. Однако еще одно выделенное нами окно (6) не находит подтверждения в отчетах ЦБ, однако имеет аналогичные характеристики, что также позволяет утверждать о высокой вероятности наличия на данном промежутке недобросовестных практик.

Заключение

Рассмотренный в данной работе на основе кейса ОАО «Трансаэро» метод выявления недобросовестных практик в ходе проверки подтвердил возможность его применения. Метод основывается на использовании отдельных инструментов программы Orange наряду с традиционным сопоставлением данных о цене и объемах торгов отдельными ценными бумагами, позволяющих визуализировать аномальную динамику.

В результате проведенного исследования выделено пять комбинаций основных составляющих, позволяющих определить биржевую ситуацию, в частности, наличие инсайдерской или манипулятивной деятельности.

Несмотря на положительный результат проверки с официальными данными ЦБ РФ, данный метод требует дальнейшей детальной проработки и тестирования на большем объеме биржевых данных, что будет сделано в последующих работах авторов.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и ЭИСИ в рамках научного проекта № 20-011-31388/20.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Заборовский В.Е., Заборовская А.Е., Плетнев К.В. Необходимость и направления государственного регулирования и предотвращения манипулятивных сделок на фондовом рынке // Вестник УрФУ. Серия экономика и управление, 2018. – Т. 17. – №5. – С. 839-868.
2. Тамбовская Д.В., Пшиканова Н.И. Инсайдерская деятельность в России: сущность и способы контроля // Вестник АГУ, серия «Экономика», 2018. – №4(230). – С. 36-40.
3. Вожакин Т.А. Проблемы и вопросы конституционного и административного права // Вестник ЮУрГУ, 2016. – т.16, №3. – С. 97-104.
4. Ахметов Т.Ч. Актуальные вопросы противодействия неправомерному использованию инсайдерской информации // Научный портал МВД России, 2016. – № 1. – С. 95-99.
5. Сибякин А.Е. Использование инсайдерской информации и особенности менталитета // Социально-политические науки, 2016. – №4. – С. 167-171.
6. Бобков О.В. Манипулирование рынком: проблемы эффективности уголовно-правового запрета // Юридическая и правоохранительная практика, 2017. – № 2 (40). – С. 206-211.
7. Загоруйко И.Ю. Современные подходы к недобросовестной конкуренции на рынке ценных бумаг // Московский экономический журнал, 2019. – №11. – С. 34.
8. Сысоев А.П. Формы и методы борьбы с незаконным использованием инсайдерской информации и преднамеренным манипулированием рынком // Экономика и предпринимательство, 2015. – № 8-1 (61). – С. 783-789.
9. Калинина Ю.В. Понятие и признаки инсайдерской информации // Информационное право, 2017. – № 1. – С. 39-45.
10. Мамочка Е.А. Инсайдерская информация: понятие, признаки, проблемы // Территория новых возможностей. Вестник ВГУЭС, 2016. – № 2. – С. 90-99.

11. Biggerstaff L., Cicero D., Wintoki M.B. (2020). Insider trading patterns // *Journal of Corporate Finance*. Vol. 64.

12. Kim D., Ng L., Wang Q., Wang X. (2019). Insider Trading, Informativeness, and Price Efficiency Around the World // *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*. Vol. 48, Issue 6, P. 727-776.

13. Cumming, D., Johan, S. (2019). Capital-market effects of securities regulation: Prior conditions, implementation, and enforcement revisited // *Finance Research Letters*, Vol. 31, P. 425-435.

14. Li R., Wang X., Yan Z., Zhang Q. (2019). Trading against the grain: When insiders buy high and sell low // *Journal of Portfolio Management*. Vol. 46, Issue, P. 139-151.

15. Esen M.F., Singal M., Kot H.W., Chen, M.-H. (2019). Can insider trading in U.S. hospitality firms predict future returns? // *International Journal of Hospitality Management*. Vol. 83, P. 115-127.

16. Thanitcul S., Srinopnikom T. (2019). Monetary penalties: An empirical study on the enforcement of thai insider trading sanctions // *Kasetsart Journal of Social Sciences*. Vol. 40, Issue 3, P. 635-641.

BIBLIOGRAPHIC LIST

1. Zaborovsky V.E., Zaborovskaya A.E., Pletnev K.V. (2018). Necessity and directions of state regulation and prevention of manipulative transactions on the stock market. *Bulletin of Urfu. Series Economics and management*. Vol. 17, Issue. 5. P. 839-868.

2. Tambovskaya D.V., Pshikanokova N.I. (2018). Insider activity in Russia: nature and methods of control. *ASU Bulletin, "Economics "series"*, Vol. 4 (230). P. 36-40. P. 38.

3. Vozhakin T.A. (2016). Problems and questions of constitutional and administrative law. *Bulletin of SUSU*. Vol. 16, Issue 3. P. 97-104.

4. Akhmetov T.CH. (2016). Topical issues of countering the misuse of insider information. *Scientific portal of the Ministry of internal Affairs of Russia*, Vol. 1, P. 95-99.

5. Sibyakin A.E. (2016). Use of insider information and features of mentality. *Social and political Sciences*, Vol. 4, P. 167-171.

6. Bobkov O.V. (2017). Market Manipulation: problems of effectiveness of criminal

law prohibition. *Legal and law enforcement practice*, Vol. 2 (40). P. 206-211.

7. Zagoruiko I.Yu. (2019). Modern approaches to unfair competition in the securities market. *Moscow economic journal* Vol. 11. P. 34.

8. Sysoev A.P. (2015). Forms and methods of combating illegal use of insider information and deliberate market manipulation. *Economy and entrepreneurship*. Vol. 8-1 (61). Pp. 783-789.

9. Kalinina Yu.V. (2017). The Concept and signs of insider information. *Information law*. Vol. 1. P. 39-45.

10. Mamochka E.A. (2016). Insider information: concept, signs, problems. Territory of new opportunities. *Vestnik VSUES*. Vol. 2. P. 90-99.

11. Biggerstaff L., Cicero D., Wintoki M.B. (2020). Insider trading patterns. *Journal of Corporate Finance*. Vol. 64.

12. Kim D., Ng L., Wang Q., Wang X. (2019). Insider Trading, Informativeness, and Price Efficiency Around the World. *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*. Vol. 48, Issue 6, P. 727-776.

13. Cumming D., Johan S. (2019). Capital-market effects of securities regulation: Prior conditions, implementation, and enforcement revisited. *Finance Research Letters*, Vol. 31, P. 425-435.

14. Li R., Wang X., Yan Z., Zhang Q. (2019). Trading against the grain: When insiders buy high and sell low. *Journal of Portfolio Management*. Vol. 46, Issue, P. 139-151.

15. Esen M.F., Singal M., Kot, H.W., Chen M.-H. (2019). Can insider trading in U.S. hospitality firms predict future returns? *International Journal of Hospitality Management*. Vol. 83, P. 115-127.

16. Thanitcul S., Srinopnikom T. (2019). Monetary penalties: An empirical study on the enforcement of thai insider trading sanctions. *Kasetsart Journal of Social Sciences*. Vol. 40, Issue 3, P. 635-641.

Ниворожкина Л.И.,
д.э.н., профессор,
заслуженный деятель науки РФ,
РГЭУ (РИНХ)
г. Ростов-на-Дону, Россия
E-mail: lin45@mail.ru
Арженовский С.В.,
д.э.н., профессор,
РГЭУ (РИНХ)
г. Ростов-на-Дону, Россия
E-mail: sarzhenov@gmail.com

ОЦЕНКА СКРЫТЫХ ДОХОДОВ ДОМОХОЗЯЙСТВ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ПЕРИОДА ИЗМЕРЕНИЯ¹

JEL classifications: C26, D14, D31,
G02, I32

Аннотация

Предметом статьи является оценка распространенности и объемов скрытых доходов домохозяйств с учетом длительности периода их измерения. Выявление структуры и численности домохозяйств с высоким риском получения доходов, не учитываемых в официальной отчетности, – актуальная задача социально-экономической политики государства.

Цель статьи состоит в обосновании и эмпирической проверке альтернативной методологии оценки ненаблюдаемых доходов населения на микроуровне, учитывающей период их измерения, и на этой основе в уточнении механизма распределения скрытых доходов среди российских домохозяйств. Информационной основой исследования послужили данные проекта «Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения, RLMS-HSE».

Методология. Эконометрическая оценка компоненты скрытых доходов домашних хозяйств осуществлена на основе модели Писсаридеса – Вебера (Pissarides C., Weber G., 1989).

Результаты. В работе представлены количественные характеристики распространенности и объемов скрытых

доходов домохозяйств с учетом длительности периода их измерения.

Выводы. Показано, что длительность периода наблюдения за доходами и расходами домашних хозяйств связана со структурой доходов домашних хозяйств и размером ненаблюдаемой компоненты доходов, а также с уровнем бедности и неравенства.

Ключевые слова: домашние хозяйства, скрытые доходы, располагаемые ресурсы, расходы, потребление, неравенство, бедность.

L.I. Nivorozhkina, S.V. Arzhenovskiy

ESTIMATING OF HIDDEN HOUSEHOLD INCOMES: ASPECT OF THE MEASUREMENT PERIOD DURATION

Abstract

The subject of this article is the assessment of the prevalence and volume of hidden household incomes taking into account the length of the period of their measurement. The identification of the structure and number of households with a high risk of generating income that is not taken into account in official reporting is an urgent task of the state socio-economic policy.

The purpose of the article is to justify and empirically verify an alternative methodology for assessing unobserved population incomes at the micro level, taking into account the period of their measurement, and on this basis to clarify the mechanism of distribution of hidden incomes among Russian households. The research was based on the data from the project “Russian Monitoring of the Economic Situation and Public Health, RLMS-HSE”.

An econometric estimate of the household hidden income component is based on the Pissarides-Weber model (Pissarides C, Weber G., 1989).

The paper presents quantitative characteristics of the prevalence and volume of hidden household incomes, taking into account the length of the period of their measurement.

¹ Публикация подготовлена в рамках поддерживаемого РФФИ научного проекта № 19-010-00009.

It is shown that the length of the period of monitoring household incomes and expenditures is related to the structure of household incomes and the size of the unobservable income component, as well as to the level of poverty and inequality.

Keywords: households; hidden income; disposable resources; expenditure; consumption; inequality; poverty.

Введение

Доходы населения – одна из наиболее дискуссионных категорий в прикладных экономических исследованиях. Государственная статистика данные о доходах населения собирает из форм отчетности предприятий и учреждений всех видов собственности и уточняет их с помощью данных Выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств¹. С 2018 года Федеральная служба государственной статистики (Росстат) работает по новой методике расчетов доходов населения, перейдя от ежемесячных подсчетов на ежеквартальную оценку. Основная цель новой, усовершенствованной методологии расчета доходов населения связана с попыткой максимально полно принять во внимание размер недоучитываемых доходов, являющихся частью теневой экономики страны, путем внедрения новых способов измерения доходов населения не косвенным путем, как это было прежде, а напрямую. Данные по доходам населения России начиная с I квартала 2019 года публикуются с использованием новых оценок. Преимущества новой методики были протестированы путем сравнения показателей денежных доходов и расходов в прежней и обновленной методологии в применении к 2017 году.

Новая методика предполагает изменение оценки доходов населения по ряду статей. Так, в оценку доходов населения по статье «Оплата труда наемных работников» добавлены показатели оплаты труда работающих в организациях без оформления договоров, наемных работников у физлиц и ИП (включая фермерские хозяйства), а также оплата труда в иностранной валюте и оплата

труда иностранных работников. Расчеты данных 2017 года показали, что при пересчете денежных доходов за 2017 год размер оплаты труда увеличился с 23 трлн до 31 трлн руб. По данным за 2017 год новая методика существенно увеличивает долю зарплат в структуре доходов (с 41 до 55%, по данным за 2017 год), но уменьшает долю доходов от предпринимательства (с 7,6 до 6,3%) и от собственности (с 5,4 до 4,3%). В результате размер ненаблюдаемых доходов в структуре денежных доходов в 2017 году сократился с 26% до 11,5%. Кроме того, новый подход уточнил оценки расходов населения при «Покупке товаров и услуг вне торговой сети», по «Оплате услуг при операциях с недвижимостью», «Оценке сбережений населения». В частности, по статье «Изменение средств на счетах индивидуальных предпринимателей» теперь считается сальдо между остатками средств на конец и начало отчетного периода. Вследствие этого в 2017 году этот показатель сократился на 1,1 трлн руб. Усовершенствованная методология уточняет оценку сбережений граждан. В целом в 2017 году объем сбережений россиян по новой методологии составил 3,8 трлн руб. вместо 7,3 трлн руб. Из методики оценки доходов населения также исключены статьи, связанные с доходами и расходами от продажи валюты, так как учет данного показателя велся с большой погрешностью и вызывал немало нареканий. В 2017 году они составили 879 млрд руб. Важным нововведением станет учет расходов россиян, связанных с трансграничной онлайн-торговлей.

Сравнение старой и новой методологии в применении к 2017 году дало прирост денежных доходов чуть более 1%. Разность в расходах оказалась значительно больше: в 2017 году они составили 52,2 трлн руб. по сравнению с 48,1 трлн руб. в предыдущей редакции методики.

Кроме Росстата оценками ненаблюдаемых доходов населения занимается Финмониторинг, различные международные организации, научное сообщество страны. Ненаблюдаемые (скрытые) доходы насе-

¹ https://www.gks.ru/free_doc/new_site/rosstat/nms/nms-190319.pdf

ния – результат деятельности теневой экономики. Однако теневая экономика на сегодняшний день представляет собой дискуссионное понятие и точная его дефиниция отсутствует. Самое простое определение: теневая экономика – это деятельность субъектов хозяйствования, которая развивается вне государственного учета и контроля, в стороне от системы социального и пенсионного страхования и которая не связана с производством криминальных товаров и услуг. К теневой экономике относятся скрытое производство, скрытые доходы и скрытые от статистики расходы на конечное потребление и накопление [1]. Однако это определение пересекается с более широким понятием «ненаблюдаемая экономика», то есть проблема дефиниции «теневой экономики», четко очерчивающей границы данной экономической категории, остается нерешенной, соответственно, измерить ее точно – невозможно.

В результате, если обратиться к наиболее авторитетным источникам, налицо весьма значительные разночтения. Так, по оценкам Финмониторинга, объем теневой экономики России по итогам 2017 года превысил 20,7 трлн руб., что составило около 20,0% ВВП страны. По оценкам Росстата, доля теневой экономики России в 2017 году составляла до 16% ВВП, что ниже оценок Финмониторинга. По данным МВФ, доля теневой экономики России в 2017 году превышала 33% ВВП страны. Причина столь больших расхождений – в несовпадении методик расчета: подход Росстата не совпадает с методикой Финмониторинга и методикой МВФ. При этом все перечисленные ведомства тонкости своих методик не разглашают. В последнее время накал общественной дискуссии по этой теме достиг критической точки. Меры Росстата по изменению подсчета доходов населения, попытки загнать скрываемые доходы в налоговое русло – лишь часть видимых попыток органов власти найти решение этой проблемы. Поэтому, к сожалению, все дискуссии по поводу объемов теневой экономики имеют скорее форму дискурса, а

не научно обоснованных фактов. В принципе, такая ситуация вполне объяснима. Сам термин «теневая» говорит о том, что субъекты этой деятельности сведения о ней скрывают, отчетность по ней отсутствует. Судить о ее размерах можно лишь по косвенным признакам.

Какие доходы населения являются теневыми, а какие можно относить к недоучитываемым, скрытым? В принятом нами и наиболее распространенном подходе скрытыми доходами являются доходы, не учитываемые в формах официальной отчетности: от неформальной занятости, заработная плата «в конвертах», а также различные виды нелегальной и криминальной деятельности.

Методологически значимой представляется проблема периода измерения скрытых доходов. Обобщающие оценки теневых доходов населения на уровне макропоказателей публикуются за год. Но если ставится вопрос о том, как распределены эти доходы среди различных социально-демографических групп населения, то возникает необходимость их анализа на микроуровне. Такие данные обычно получают путем выборочных опросов населения, и период, о котором просят респондентов ответить о доходах, как правило, ограничен одним месяцем или кварталом. Насколько релевантны такие данные при оценке недоучитываемых доходов? Можно увеличить надежность получаемых оценок?

Цель

Цель данной статьи состоит в обосновании и эмпирической проверке альтернативной методологии оценки ненаблюдаемых доходов населения на микроуровне, учитывающей период их измерения, и на этой основе уточнении механизма распределения скрытых доходов среди российских домохозяйств.

Источники данных

Источниками данных для анализа доходов стали данные проекта «Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения НИУ-ВШЭ (RLMS-HSE)»¹, осуществляемого с 1992 года по общенациональной российской выборке и

¹ Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения НИУ-ВШЭ

(RLMS-HSE) проводится Национальным исследовательским университетом «Высшая школа

предназначенного для изучения различных аспектов экономического положения и здоровья населения России. Данные РМЭЗ-ВШЭ репрезентативно представляют население России, сохраняют единую методологию формирования показателей доходов и расходов домохозяйств в течение исследуемого периода. Значительная панельная составляющая позволяет отслеживать одни и те же домохозяйства в течение длительного времени. Представленный анализ основан на информации проекта за 2000-2018 годы.

В качестве индикатора уровня текущего благосостояния возможно использование показателя располагаемых ресурсов домохозяйства, включающего в себя кроме денежных доходов из различных источников также оценку натуральных поступлений. Располагаемые ресурсы включают стоимость натуральных поступлений и льготы от работодателя, а также все денежные ресурсы, в том числе займы и израсходованные сбережения.

В разное время стоимость натуральных поступлений и льгот от работодателя составляла достаточно заметную часть доходов домашних хозяйств. Денежная часть располагаемых ресурсов включает оплату труда, социальные и частные трансферты, израсходованные сбережения, а также другие доходы, включающие проценты по вкладам, дивиденды, доходы от аренды, то есть все виды доходов, не попадающих под определение оплаты труда, трансфертов и натуральных поступлений, и льгот.

Расходы и сбережения домохозяйств включают в том числе потребительские и непотребительские расходы [2].

Уточнение динамики всех компонент располагаемых ресурсов, расходов и сбережений, включая их скрытую часть, представляет серьезный научный интерес, поскольку позволяет выявить механизм формирования благосостояния населения на разных фазах экономического цикла, а также создает основу оценки в их структуре недоучитываемых доходов.

Обзор литературы

Измерение теневой экономики – исследовательское поле макроэкономики. Для целей международных сравнений используется балансовый метод, основанный на том, что доходы ВВП должны равняться расходам, а их несовпадение является индикатором, показывающим увеличение или уменьшение теневой экономики [3, 4]. Другой популярный подход к оценке масштабов теневой экономики, монетарный, базируется на преобладании в теневых расчетах наличных денег, поэтому рост спроса на наличные деньги является сигналом роста теневой активности [5, 6]. Другие подходы используют разность между официальным и реальным числом занятых [7] или метод расхода электричества [8], учитывающий реальный расход электроэнергии и результаты ее оплаты. Но в этом случае разность между расчетным и фактическим расходом электроэнергии должна достигать промышленных масштабов.

Микроэкономические подходы, базирующиеся на данных о доходах и расходах населения, только начинают завоевывать свою устойчивую нишу в научных исследованиях по оценке теневой экономики. И здесь более корректным представляется терминология оценки скрытых (недоучитываемых) доходов домашних хозяйств. Важность такого подхода базируется на том, что именно домохозяйство является той ячейкой общества, которая снабжает экономику ресурсами и расходует полученные за них деньги. Соответственно, значительная часть денежных ресурсов теневой экономики поступает в домохозяйство как денежный доход от деятельности в этом секторе экономики.

Однако сложность оценки доходов населения на микроуровне обусловлена рядом факторов, среди которых следует выделить период, за который домохозяйство (индивид) отчитывается о своих доходах. Как правило, это месяц или квартал, что недостаточно для выявления типичного дохода.

экономики» и ЗАО «Демоскоп» при участии Центра народонаселения Университета Северной Каролины в Чапел-Хилле и Института социологии РАН. Сайты

обследования RLMS-HSE: <http://www.cpc.unc.edu/projects/rlms> и <http://www.hse.ru/rlms>

Другая важная причина искажений сведений о доходах – их происхождение. Население чисто психологически не расположено делиться сведениями о личных доходах даже порой вполне легальных, присутствие неформальных, теневых доходов, домохозяйства, естественно, стремятся скрыть.

Революция в развитии эконометрических методов анализа и компьютерного моделирования больших объемов информации в реальном режиме времени, которая стартовала с последней четверти прошлого столетия, позволила эмпирически реализовать теоретические подходы к оценке скрытых доходов на микроуровне. Одной из таких пионерских работ стало исследование Писсаридеса – Вебера [9], в котором было представлено теоретическое обоснование оценки доли теневых доходов на основе гипотезы о более высокой волатильности ненаблюдаемого перманентного дохода среди домохозяйств с теневыми доходами [10]. Авторы исходили из того, что существуют группы населения, которые не скрывают размер своих доходов, например, работающие по официальному найму декларируют свои доходы корректно. Группой населения, в которой присутствуют теневые доходы, являются самозанятые. По некоторым статьям расходов все население дает правдивые ответы, например, расходы на питание. Все профессиональные группы, кроме самозанятых, показывают сходную модель расходов на питание. Причина чему, по утверждению авторов, недекларируемые доходы. Модель описывает поведение домохозяйства-потребителя с учетом скрываемого дохода, с одной стороны, и связь между доходом и потреблением, с другой стороны. Метод оценки состоит из двух частей. На первом этапе оценивается функция расходов в терминах характеристик домохозяйств и указанного ими дохода. На втором этапе инвертируется функция расходов и прогнозируется доход от заявленных расходов.

Методология исследования

Выбор в качестве контрольной группы самозанятых оставляет за рамками анализа широкие слои населения нашей страны, получающие скрытые доходы. Число способов извлечения скрытых доходов так велико,

что априорное суждение о структуре социально-демографических, профессиональных групп в российском обществе, в которых присутствуют (или отсутствуют) скрытые доходы, невозможно. Плотность распределения этих доходов также неизвестна. Одним из путей выделения домохозяйств со скрытыми доходами может стать учет тех из них, в которых, например, расходы превышают доходы в течение достаточно длительного периода времени [2]. При установлении некоторого порогового уровня превышения расходов над доходами эта группа домохозяйств может быть принята как имеющая скрытые доходы.

Сопоставление объемов текущих располагаемых ресурсов (далее доходов) и денежных расходов и сбережений (далее расходов) указывает на то, что они либо совпадают, либо доходы превышают расходы, либо оказываются меньше их. Положительная разность между доходами и расходами представляет собой не что иное, как дискреционные доходы, то есть часть чистого дохода потребителя, остающаяся после необходимых расходов, уплаты налогов, затрат на удовлетворение первейших жизненных потребностей [11]. Подобный остаточный доход расходуется по собственному усмотрению потребителя, является в этом смысле свободным. Это так называемая оборотная касса. Как правило, домохозяйства не относят эти средства к сбережениям. В случае если разность между доходами и расходами отрицательная, то есть домохозяйство в текущем периоде израсходовало больше, чем получило, то эти средства могут быть либо частью оборотной кассы предыдущего периода, либо скрытыми доходами из недекларируемых источников. В любом случае располагаемые ресурсы домохозяйства в текущем месяце включают эти средства независимо от источников их происхождения. Однако в анализе они, как правило, не выделяются.

Как разделить дискреционный доход и доход из скрываемых источников? По определению [10] дискреционный доход имеет гораздо более высокую вариабельность, нежели постоянно получаемый из скрывае-

мых источников. Поэтому имеет смысл сравнение доходов и расходов за более длительный период. В RLMS это год или два. Если принять в качестве интервала более длительный период, то число домохозяйств в панельной части выборки сокращается и ее репрезентативность становится неочевидной.

Какой период выявит более представительные и вызывающие доверие результаты? Если выбрать в качестве интервала три года, то превышение расходов над доходами будет являться устойчивым сигналом того, что учтенные в модели домохозяйства получают скрытые доходы регулярно. Однако зачастую неформальные приработки с нефиксируемыми доходами носят спорадический характер, не являются регулярными, и эти домохозяйства формально остаются в группе, не имеющей скрытых доходов. Кроме того, в выборке отсутствуют как крайне бедные домохозяйства, так и очень богатые. Другой момент – участие в опросе добровольное. Поэтому даже при соблюдении условий репрезентативности выборки домохозяйства, чей доход является преимущественно теневым, будут избегать участия в опросе и будут неполно представлены в данных. Таким образом, представленные результаты могут быть несколько заниженными. Поэтому имеет смысл сформировать наборы панельных данных по двухлетним периодам и сравнить полученные результаты с панельными данными по трехлетним периодам.

Для оценки числа домохозяйств со скрытыми доходами были сконструированы две переменные, являющиеся индикаторами наличия скрытых доходов – по двум и по трем последовательным годам обследования RLMS-HSE с 2002 по 2018 год согласно следующим сценарным вариантам: в течение двух (трех) лет подряд денежные расходы и сбережения превышали располагаемые ресурсы домохозяйства не менее чем на 10% (или на 20%, 25%, 30%). По двухлетним волнам было сформировано девять наборов панельных наблюдений, а по трехлетним – шесть.

По полученным наборам была осуществлена оценка моделей по алгоритму Писсаридеса – Вебера по данным завершающего панель года.

Переход к домохозяйствам с расходами, превышающими доходы в течение двух (трех) лет, существенно сократил их долю, что подтвердило предположение, что значительную часть разности в текущих доходах и расходах составляет оборотная касса.

В качестве зависимой переменной в уравнениях дохода был использован логарифм располагаемых ресурсов и факторные переменные: наличие центрального отопления, холодильника NoFrost, телевизора, число комнат. Инструментальные переменные в уравнении: наличие в домохозяйстве автомобиля, иномарки, садового участка [12, 13]. Еще одна инструментальная переменная была сформирована по ответам на вопрос о том, как долго семья сможет прожить, лишившись всех внешних источников доходов. В качестве периодов выживания были отмечены несколько месяцев, месяц, меньше месяца.

В уравнении, оценивающем функцию потребления, в качестве зависимой выбрана переменная логарифма расходов на питание.

Все полученные коэффициенты модели статистически значимы. По результатам моделирования, домохозяйствам, в которых присутствовали скрытые доходы, были вменены оценки скрытой компоненты доходов¹.

Следующие графики (рис. 1 и 2) представляют динамику доли скрытых доходов для ситуаций, когда расходы превышали доходы не менее чем на 10%, 20%, 25% и 30%. Оба графика демонстрируют сходные тенденции: пиковые значения скрытых доходов в начале 2000-х, снижение их в течение последующего десятилетия, вновь заметный подъем к 2012 и постепенное снижение вплоть до 2018 года.

Однако график, представляющий результаты по двухлетним периодам, указывает на то, что в них доля домохозяйств, в которых расходы превышают доходы на 30% и более, выше, чем среди домохозяйств, сгруппированных по трехлетним периодам.

¹ Полный листинг результатов моделирования может быть предоставлен по запросу на e-mail: sarzhenov@gmail.com

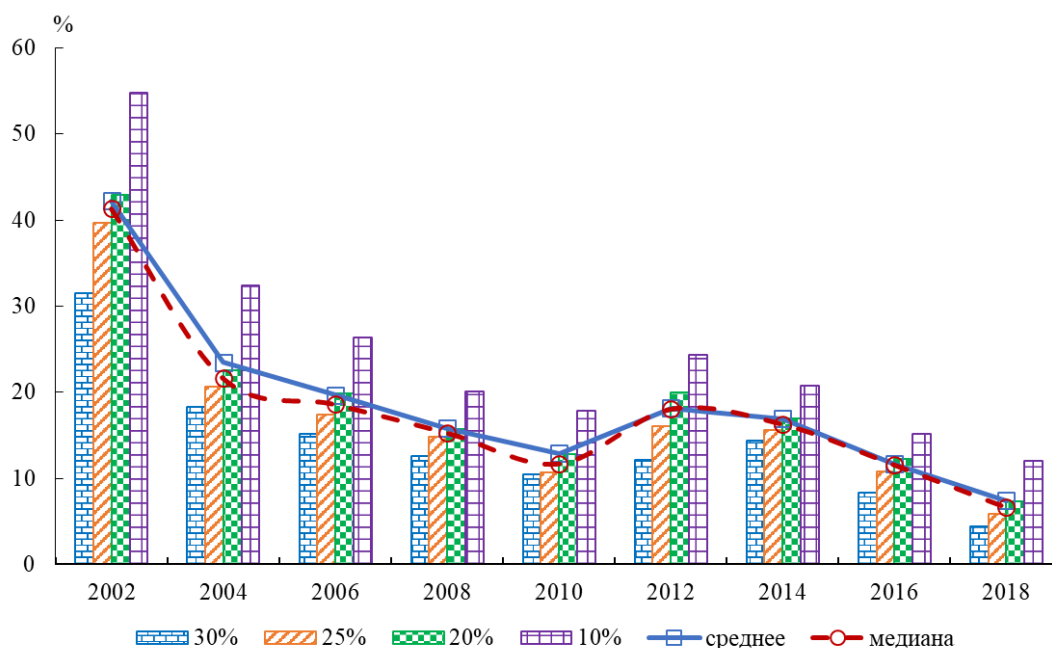


Рисунок 1 – Доля скрываемых доходов для различных значений критерия превышения расходов над располагаемыми ресурсами (наборы панельных данных сгруппированы по двухлетним периодам)

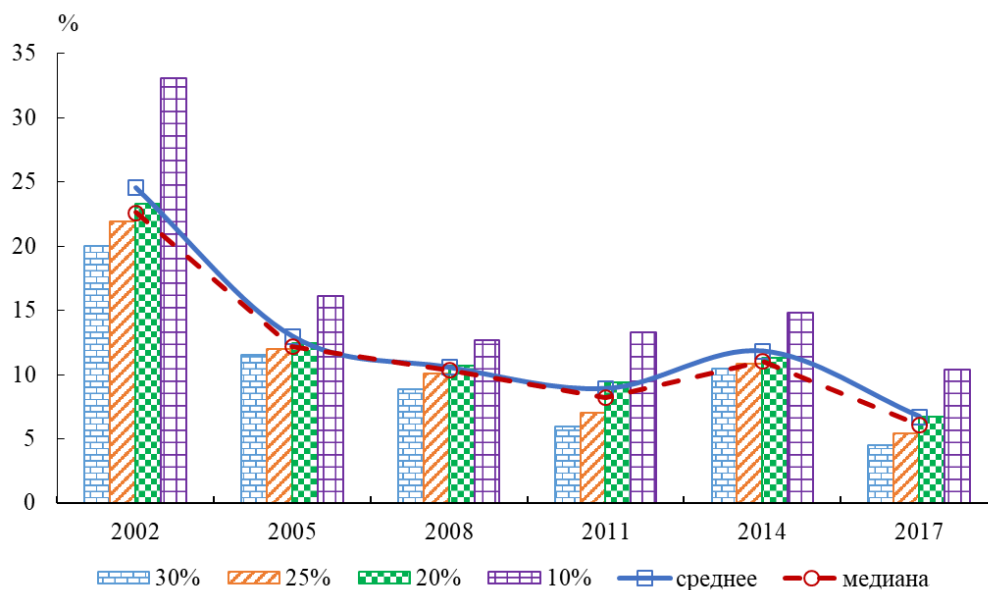


Рисунок 2 – Доля скрываемых доходов для различных значений критерия превышения расходов над располагаемыми ресурсами (наборы панельных данных сгруппированы по трехлетним периодам)

На рисунке 3 представлены результаты интерполирования (для наборов данных по двум и трем годам) между годами, в которых выполнялись оценки посредством моделей, для получения динамики скрываемых доходов на всем интервале с 2002 по 2018 год. Сравнение графиков позволяет сделать вывод об устойчивом превышении оценок скрываемых доходов для наборов

данных по двум годам по сравнению с наборами по трем годам за весь период с 2002 по 2018 год. Кроме того, локальные экстремумы для наборов по двум годам смещены на один-два года. Также следует отметить, что в конце изучаемого периода (в 2015-2018 годах) величина отклонений в оценках по двум наборам данных минимальна.

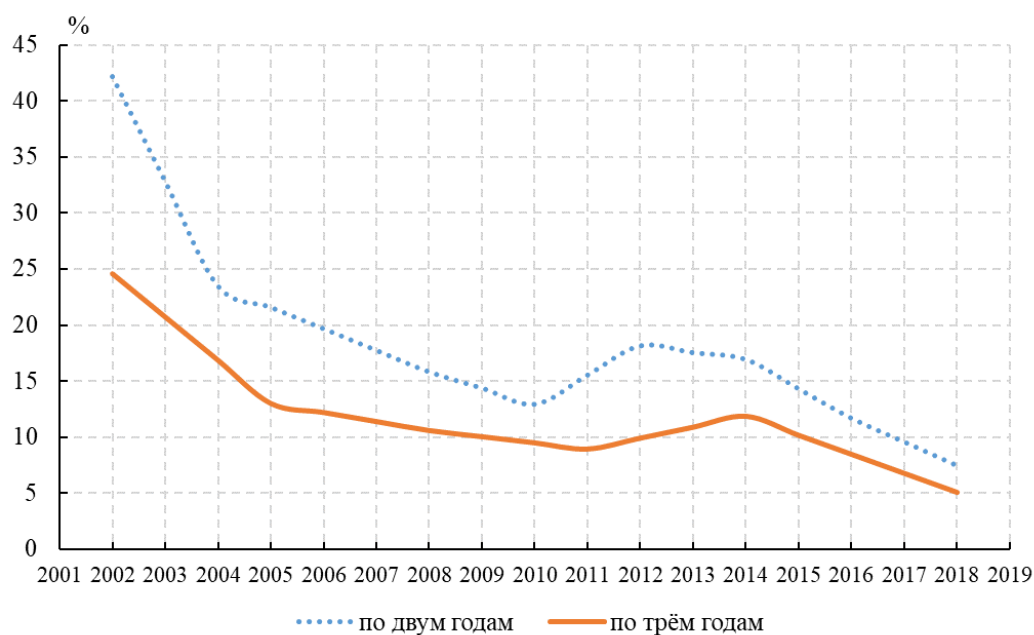


Рисунок 3 – Динамика скрывааемых доходов (среднее по всем критериям превышения 10%, 20%, 25% и 30%) с интерполяцией между годами, в которых выполнялись оценки

Тенденция некоторого замедления резкого падения скрытых доходов по трехлетним интервалам началась с 2005 года, а по двухлетним – на год ранее, с 2004. По трем годам падение шло до 2011 года, а по двум годам – до 2010. Новый локальный пик скрытых доходов по двум годам наступил в 2012 году, а по трем – в 2014 году. Налицо определенная закономерность в смещении тенденции динамики доли скрытых доходов в зависимости от интервала измерения. В

связи с этим можно предположить присутствие некоторой группы домохозяйств, источники скрытых доходов которых более чувствительны к изменениям внешней социально-экономической среды, влияющей на возможность извлечения таких доходов, и их сокращение происходит быстрее.

Следующие две таблицы (табл. 1 и 2) представляют значения средних доходов для домохозяйств, в которых, в соответствии с выдвинутой гипотезой, отсутствовали или присутствовали скрытые доходы.

Таблица 1 – Душевые располагаемые ресурсы домашних хозяйств с учетом отсутствия или наличия скрытых доходов для наборов данных по двум годам (пороговое значение – превышение расходов над доходами не менее 10%)

Волна – год	Душевые располагаемые ресурсы, руб.			Доля компоненты скрытых доходов, %	Доля домохозяйств со скрытыми доходами в общей численности, %
	Без скрытых доходов	Со скрытыми доходами	Со скрытыми + вмененные		
11 – 2002	3249,99	2293,82	4466,72	54,8	21,5
13 – 2004	4696,11	3393,57	5211,58	32,4	18,3
15 – 2006	6783,56	5249,82	7582,79	26,4	16,0
17 – 2008	11491,16	8451,77	11270,04	20,1	14,0
19 – 2010	14208,30	10695,44	13831,94	17,8	11,0
21 – 2012	18088,75	12109,94	17117,84	24,3	13,1
23 – 2014	19799,26	14188,31	19224,61	20,7	12,0
25 – 2016	22285,82	16924,14	21104,68	15,2	10,9
27 – 2018	23960,02	18838,34	22433,18	12,0	9,4

Таблица 2 – Душевые располагаемые ресурсы домашних хозяйств с учетом отсутствия или наличия скрытых доходов для наборов данных по трем годам (пороговое значение – превышение расходов над доходами не менее 10%)

Волна – год	Душевые располагаемые ресурсы, руб.			Доля компоненты скрытых доходов, %	Доля домохозяйств со скрытыми доходами в общей численности, %
	Без скрытых доходов	Со скрытыми доходами	Со скрытыми + вмененные		
11 – 2002	2941,63	2100,23	3444,33	33,1	15,5
14 – 2005	5684,73	3972,59	4728,39	16,1	9,9
17 – 2008	11111,19	7694,69	9427,01	12,7	8,4
20 – 2011	15166,83	11461,03	14196,99	13,3	6,0
23 – 2014	19621,67	12541,87	15995,97	14,8	6,7
26 – 2017	23236,82	17204,38	20683,46	10,4	5,9

Сравнительный анализ таблиц 1 и 2 для периодов, в которых произошло совпадение завершающих панель дат, то есть 2000, 2008 и 2014 годов, показал, что абсолютное значение всех компонент доходов выше для показателей двухлетнего цикла (табл. 1 и 2). В 2002 году доля домохозяйств со скрытыми доходами на двухлетнем интервале составила 21,5%, с трехлетним – 15,5%, а доли скрытых доходов составили 54,8% и 33,1% соответственно. Следует отметить, что в 2000 году вменение компоненты скрытых доходов привело к тому, что располагаемые ресурсы домохозяйств со скрытыми доходами, зафиксированными в течение двух лет, превысили соответствующий показатель для домохозяйств без скрытых доходов на 37,5%, а для трехлетнего интервала – на 17,1%.

В следующем, 2008 году, даты которого совпали для двух панелей, наблюдалось сближение абсолютных значений различных компонент доходов в таблицах 1 и 2. Однако вменение компоненты скрытых доходов в данные с двухлетним интервалом привело к тому, что душевые располагаемые ресурсы домохозяйств со скрытыми и без скрытых доходов практически совпали, в то время как в трехлетнем интервале доходы домохозяйств со скрытыми доходами остались на 17,9% ниже.

В 2014 году доходы домохозяйств без скрытых доходов были близки в обеих наборах, а доходы домохозяйств со скрытыми доходами оказались существенно ниже в панели с трехлетним циклом. Вме-

нение компоненты скрытых доходов в домохозяйствах, где скрытые доходы присутствовали два года, привело к тому, что их доходы оказались очень близки с теми, у кого скрытых доходов не было. Для домохозяйств с трехлетним временным интервалом даже вменение скрытой компоненты доходов оставило разрыв в доходах в размере 22,7%.

Таким образом, двухлетние панели позволяют идентифицировать большее число домохозяйств со скрытыми доходами по сравнению с трехлетним периодом и более высокий размер скрытых доходов. Превышение доли домохозяйств со скрытыми доходами в данных по двум годам превышало аналогичную долю в данных по трем годам на 5-6%. Доля компоненты скрытых доходов в двухлетней панели также было устойчиво выше, но от года к году происходило ее снижение. Кроме того, более высокие абсолютные значения всех компонент доходов в двухлетней панели указывают на то, что в среднем располагаемые ресурсы домохозяйств со скрытыми доходами были выше по сравнению с теми, чьи доходы измерялись на трехлетнем интервале, размер скрытой компоненты у них был более существен.

Воздействуют ли различия в периоде измерения скрытых доходов на уровень неравенства и бедности домашних хозяйств? В следующих таблицах (табл. 3 и 4) представлены значения индекса неравенства Джини для всех домохозяйств и вклад компоненты скрытых доходов в общее нера-

венство [14]. Полученные оценки неравенства хотя и близки к тем, что публикует Росстат, существенно отличаются по методологии расчета. Эти результаты характеризуют уровень неравенства среди домашних хозяйств, репрезентирующих среднюю часть распределения доходов, поскольку не включают как самых бедных, так и очень

богатых. В таблицах также представлены данные по относительной бедности домашних хозяйств, рассчитанные отдельно для домохозяйств со скрытыми доходами и без них. Пороговое значение относительной бедности определено как 50% от медианного душевого дохода домашних хозяйств в каждой из волн обследования [15].

Таблица 3 – Уровень неравенства и относительной бедности домашних хозяйств для наборов данных по двум годам (пороговое значение – превышение расходов над доходами не менее 10%)

Волна – год	Коэффициент Джини	Вклад компоненты скрытых доходов в общее неравенство, %	Относительная бедность, %	
			без скрытых доходов	со скрытыми доходами
11 – 2002	0,447	17,1	15,19	14,73
13 – 2004	0,427	8,3	13,69	14,21
15 – 2006	0,403	7,0	13,72	16,45
17 – 2008	0,412	4,1	13,15	17,03
19 – 2010	0,389	3,0	11,31	14,71
21 – 2012	0,401	4,3	10,25	14,63
23 – 2014	0,360	3,8	10,09	14,31
25 – 2016	0,367	2,5	9,29	13,75
27 – 2018	0,352	1,8	8,67	12,5

Таблица 4 – Уровень неравенства и относительной бедности домашних хозяйств для наборов данных по трем годам (пороговое значение – превышение расходов над доходами не менее 10%)

Волна – год	Коэффициент Джини	Вклад компоненты скрытых доходов в общее неравенство, %	Относительная бедность, %	
			без скрытых доходов	со скрытыми доходами
11 – 2002	0,445	8,5	15,59	17,04
14 – 2005	0,425	1,2	15,03	15,63
17 – 2008	0,419	1,3	14,09	18,11
20 – 2011	0,391	1,3	11,82	16,67
23 – 2014	0,372	1,2	10,99	17,17
26 – 2017	0,374	1,1	9,62	16,62

Вклад компоненты скрытых доходов в общее неравенство, представленный в таблице 3 по двум годам, существенно выше, чем в таблице 4 для наборов данных по трем годам. Следует отметить, что после 2000-2002 годов (табл. 4) для трехлетних периодов вклад в неравенство скрытых доходов по трехлетним периодам резко сократился и оставался все время немного выше одного процента. Данные по двухлетним периодам показали гораздо более высокий вклад в неравенство компоненты скрытых доходов, но также уменьшающийся со временем.

Динамика показателей относительной бедности для двухлетних интервалов, учитывающая вклад скрытых доходов, показала, что в 2000 году уровень бедности домохозяйств был постоянно ниже, чем для трехлетних. Доля бедных в данных по двухлетним интервалам была ниже среди домохозяйств со скрытыми доходами в 2002 году, но затем доля бедных среди тех, кто имел скрытые доходы, начала постоянно превышать долю бедных среди тех, кто не имел скрытых доходов, но не более чем на 4,5%.

Динамика относительной бедности для трехлетних периодов выявила тенденцию нарастающего превышения уровня бедности в домохозяйствах со скрытыми доходами во всех периодах. При этом в 2017 году этот разрыв достиг 7,0%.

Выводы

Представленная методология оценки недоучитываемых доходов домашних хозяйств позволила выявить среди тех, кто получает такие доходы, две группы, различающиеся размером и структурой доходов. У домохозяйств, извлекавших неучитываемые доходы в течение трех лет, средние душевые располагаемые ресурсы ниже, чем у тех, кто такие доходы имел два года подряд. Среди домохозяйств, превышение расходов над доходами у которых измерялось на двухлетнем интервале, доля тех, чьи расходы более чем на 30% превышали их доходы, была заметно выше. Это подтверждается и более высоким вкладом в неравенство скрытой компоненты в этой группе и более низким уровнем относительной бедности. Таким образом, домохозяйства, демонстрирующие наличие неучитываемых доходов на двухлетней панели, в среднем были более обеспеченные, чем те, для которых скрытые доходы были выявлены в течение трех лет подряд. В предыдущих публикациях авторов указывалось, что значительный объем непотребительских расходов при относительно невысоком уровне доходов домохозяйства может служить сигналом о наличии скрываемых доходов [2].

Ранее [16] было обосновано, что скрываемые доходы домашних хозяйств формируют латентный механизм выравнивания уровня жизни и являются подушкой безопасности в периоды экономических кризисов, фактором, элиминирующим социальную напряженность в обществе. И если мы обратимся к представленным таблицам и графику, то налицо подъем уровня скрытых доходов в кризисные годы. Однако процесс выравнивания уровня жизни вследствие присутствия скрытой компоненты доходов зафиксирован лишь в ситуации, когда в наборе данных присутствуют домохозяйства, где эта компонента позволяет приблизить распола-

гаемые ресурсы домохозяйств к уровню доходов домохозяйств без скрытых доходов. Такие доходы чаще представлены среди домохозяйств, чьи скрытые доходы были зафиксированы на двухлетнем интервале. Однако эти доходы более чувствительны к воздействию макроэкономической среды. Кроме того, группа домохозяйств, чьи скрытые доходы зафиксированы на двухлетнем интервале, неоднородна по структуре скрытых доходов, что фиксируется высоким вкладом этой компоненты в общее неравенство.

Среди тех, чьи скрытые доходы зафиксированы в течение трех лет, преобладают менее обеспеченные домохозяйства, и состав этой группы, судя по индикаторам вклада в неравенство и относительную бедность, достаточно однороден.

Представленные тенденции свидетельствуют о том, что концентрация скрытых доходов среди домашних хозяйств с начала 2000-х до 2018 года имела тенденцию к сокращению как по доле таких домохозяйств в общей структуре населения, так и по доле компоненты скрытых доходов в общих доходах. Необходимо дальнейшее углубленное исследование механизма формирования скрытых доходов домохозяйств и их распределения в общей совокупности, поскольку полученные результаты указывают на высокую вероятность существенной неоднородности социально-демографического состава домохозяйств, имеющих скрытые доходы, различия в структуре их потребления и расходов. Результаты такого анализа позволят уточнить спектр сфер неформальной занятости, расширить информацию о процессах хозяйственной деятельности как на макро-, так и на микроуровне, что представляется актуальной задачей современной социально-экономической политики.

Благодарность

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-010-00009 «Неравенство и бедность в постсоветской России: динамика и факторы формирования с учетом скрытых доходов домохозяйств».

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Корягина Т.И. Рост теневой экономики – вызов для теоретиков и для государственной статистики // Экономика и

математические методы. – Т. 36. – 2000. – № 4.

2. Ниворожкина Л.И. (2016) Скрытые доходы домохозяйств: опыт эмпирического анализа // *Terra Economicus*. 2016. Т. 14. № 4. С. 42-53.

3. MacAfee K. (1980). A Glimpse of the Hidden Economy in the National Accounts. *Economic Trends*, vol. 136, pp. 81-87.

4. O'Higgins M. Assessing the Underground Economy in the UK / In: Feige E.L. (ed.) (1989). *The Underground Economies: Tax Evasion and Information Distortion* Cambridge: Cambridge Univ. Press, pp. 175-195.

5. Cagan Ph. (1958). The Demand for Currency Relative to the Total Money Supply. *Journal of Political Economy*, vol. 66 (3), pp. 302-328.

6. Tanzi V. (1983). The Underground Economy in the United States: Annual Estimates, 1930-1980. *IMF-Staff Papers*, vol. 30 (2), pp. 283-305.

7. Del Boca D. (1981). Parallel Economy and Allocation of Time. *Micros-Quarterly Journal of Microeconomics*, vol. 4 (2), p. 13-18.

8. Johnson S., Kaufman D. and Shleifer A. (1997). *The Unofficial Economy in Transition*. Brookings Papers on Economic Activity, Fall. Washington D.C.

9. Pissarides C. and Weber G. (1989). An Expenditure-Based Estimate of Britain's Black Economy. *Journal of Public Economics*, vol. 39. pp. 17-32.

10. Friedman, M. (1957). The relation between the permanent income and relative income hypotheses. In *A theory of the consumption function* (p. 157-182). Princeton University Press.

11. Katona G. *Psychological Economics*. N.Y.: Elsevier, 1975.

12. Ratnikova T.A., Murashov Y.V. (2016) Under-reported income of Russian households // *Russian Journal of Economics*. 2016. Vol. 2. No. 1. P. 56-85.

13. Мурашов Я.В., Ратникова Т.А. (2017). Динамика неучтенных доходов российских домашних хозяйств // *Прикладная эконометрика*, № 2, с. 30-54.

14. Lerman, R., Yitzhaki S. (1985) Income Inequality Effects by Income Source: A New Approach and Applications to the United

States // *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 67 (1), pp. 151-156.

15. Duclos, J-Y. and Araar, A. (2003) *Poverty and Equity: Measurement, Policy and Estimation with DAD*, Université Laval, Québec.

16. Ниворожкина Л.И. (2019) Скрытые доходы населения как фактор угрозы для финансовых институтов государства // *Проблемы учета, анализа, аудита и статистики в условиях рынка: ученые записки*. Вып. 22. – Ростов н/Д: Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2019. – С. 201-207.

BIBLIOGRAPHIC LIST

1. Koryagina T.I. The growth of the shadow economy is a challenge for theorists and for state statistics // *Economics and Mathematical Methods*, vol. 36, 2000, No. 4.

2. Nivorozhkina L.I. (2016) Hidden household incomes: an empirical analysis // *Terra Economicus*. 2016. V. 14. No. 4. S. 42-53.

3. MacAfee K. (1980). A Glimpse of the Hidden Economy in the National Accounts. *Economic Trends*, vol. 136, pp. 81-87.

4. O'Higgins M. Assessing the Underground Economy in the UK / In: Feige E.L. (ed.) (1989). *The Underground Economies: Tax Evasion and Information Distortion* Cambridge: Cambridge Univ. Press, p. 175-195.

5. Cagan Ph. (1958). The Demand for Currency Relative to the Total Money Supply. *Journal of Political Economy*, vol. 66 (3), p. 302-328.

6. Tanzi V. (1983) The Underground Economy in the United States: Annual Estimates, 1930-1980. *IMF-Staff Papers*, vol. 30 (2), pp. 283-305.

7. Del Boca D. (1981). Parallel Economy and Allocation of Time. *Micros-Quarterly Journal of Microeconomics*, vol. 4 (2), pp. 13-18.

8. Johnson S., Kaufman D. and Shleifer A. (1997). *The Unofficial Economy in Transition*. Brookings Papers on Economic Activity, Fall. Washington D.C.

9. Pissarides C. and Weber G. (1989). An Expenditure-Based Estimate of Britain's Black Economy. *Journal of Public Economics*, vol. 39. pp. 17-32.

10. Friedman M. (1957). The relation between the permanent income and relative in-

come hypotheses. In A theory of the consumption function (p. 157-182). Princeton University Press.

11. Katona G. Psychological Economics. N.Y.: Elsevier, 1975.

12. Ratnikova T.A., Murashov Y.V. (2016) Under-reported income of Russian households // Russian Journal of Economics. 2016. Vol. 2. No. 1. P. 56-85.

13. Murashov Y.V., Ratnikova T.A. (2017). Dynamics of unaccounted income of Russian households // Applied Econometrics, No. 2, p. 30-54.

14. Lerman R., Yitzhaki S. (1985) Income Inequality Effects by Income Source: A

New Approach and Applications to the United States // The Review of Economics and Statistics, Vol. 67 (1), pp. 151-156.

15. Duclos J-Y. and Araar A. (2003) Poverty and Equity: Measurement, Policy and Estimation with DAD, Université Laval, Québec.

16. Nivorozhkina L.I. (2019) Hidden incomes of the population as a threat factor for financial institutions of the state // Problems of accounting, analysis, audit and statistics in market conditions: scientific notes. Vol. 22. – Rostov n/D: Publishing and printing complex of the RSUE (RINH), 2019. – P. 201-207.

Трегубова А.А.,
к.э.н., доцент кафедры статистики,
эконометрики и оценки рисков,
РГЭУ (РИНХ)

г. Ростов-на-Дону, Россия
E-mail: alexandra_a_t@mail.ru

Кокина Е.П.,
к.э.н., доцент кафедры статистики,
эконометрики и оценки рисков,
РГЭУ (РИНХ)

г. Ростов-на-Дону, Россия
E-mail: ekokina@inbox.ru

Ануфриева А.А.,
магистрант группы 833-ЭКЗ,
РГЭУ (РИНХ)
г. Ростов-на-Дону, Россия
E-mail: zavadskaya95@bk.ru

ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА В ОСАГО

JEL classifications: C01, G22

Аннотация

Цель. Основной целью работы является обоснование необходимости корректной оценки рисков факторов в тарифе ОСАГО с учетом изменений в законодательстве, а также уточнения состава факторов риска на данных страховой компании.

Структура/методология/подход. В статье реализован статистический подход, позволяющий выявить и оценить основные детерминанты страхового риска по договорам ОСАГО физических лиц – владельцев легковых автомобилей. Для чего были оценены модели логистической регрессии для трех ситуаций (рисков): суммарные убытки по убыточному договору страхования аномально высокие; выявлено более одного убытка по убыточному договору за год; договор страхования оказался убыточен (как минимум один убыток).

Результаты. По результатам моделирования выявлено, что выделенная группа факторов оказывает различное влияние на вероятность возникновения оцениваемых рисков страховой компании. Показано, что наибольшие риски характерны

для водителей-мужчин с небольшим или средним стажем вождения, с большой мощностью автомобиля, пролонгирующих договор страхования.

Практические последствия. Результаты моделирования могут быть использованы как страховыми компаниями при разработке и обосновании тарифной сетки ОСАГО в условиях расширения тарифного коридора, так и другими участниками страхового рынка.

Оригинальность/значение. Выявленные противоречия с текущими законодательными инициативами свидетельствуют о необходимости более четкого обоснования включения или исключения факторов риска при расчете тарифа ОСАГО.

Ключевые слова: автострахование, ОСАГО, оценка риска, факторы риска, логистическая регрессия.

**A.A. Tregubova, E.P. Kokina,
A.A. Anufrieva**

ECONOMETRIC MODELING OF RISK FACTORS IN OBLIGATORY LIABILITY INSURANCE OF VEHICLE OWNERS

Abstract

The main goal of the paper is to justify the need for a correct assessment of risk factors in the obligatory liability insurance of vehicle owners tariff, taking into account changes in legislation, as well as clarifying the composition of risk factors on the insurance company data.

The paper assesses and clarifies obligatory liability insurance of vehicle owners risk factors list based on the insurance company data. We estimated logit models for three risk situations. First one, total losses under a loss-making insurance contract are abnormally high; second, there was detected more than one loss under a loss-making contract per year; and the third one, the insurance contract was loss-making (at least one loss).

Based on the estimation results, it is revealed that the selected group of factors has a different effect on the probability of these risks.

It is shown that the greatest risks are typical for male drivers with a short or medium driving experience, with a large car power, prolonging the insurance contract.

Practical consequences. The modeling results can be used both by insurance companies in the development and justification of the obligatory liability insurance of vehicle owners' tariff rates in the context of the expansion of the tariff corridor and by other participants in the insurance market.

We have identified contradictions with current legislative initiatives in the obligatory liability insurance of vehicle owners. These results indicate the need for a clearer justification for the inclusion or exclusion of risk factors in the tariff calculation.

Keywords: motor insurance, obligatory liability insurance of vehicle owners, risk assessment, risk factors, logit model.

Введение

На сегодняшний день основу розничного рынка страхования по-прежнему составляет автострахование и страхование имущества. При этом автомобильное страхование имеет огромное влияние на весь страховой рынок России. Его развитие и текущие проблемы во многом определяют перспективы страховой отрасли и даже судьбу целого ряда страховых компаний. Ключевым источником рисков для страховщиков остается рынок обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств (ОСАГО). Сегменту ОСАГО свойственны страховое мошенничество, увеличение числа судебных издержек, высокий уровень убыточности [1].

После долгих дискуссий в страховом сообществе о необходимости либерализации тарифов ОСАГО в 2019 г. в действие вступили первые изменения. Поправки, индивидуализирующие тариф по ОСАГО, должны привести к снижению стоимости полиса для подавляющей части автовладельцев. Идея индивидуализации тарифов ОСАГО предполагает расширение возможностей страховых компаний в части самостоятельного определения цены полиса

ОСАГО. С одной стороны, страховые компании могут конкурировать, предлагая более гибкий тариф, а с другой – снизить уровень убыточности в этом сегменте страхования. 25 мая 2020 г. был опубликован официальный документ, содержащий окончательный перечень поправок, индивидуализирующих определение тарифа по ОСАГО (Федеральный закон от 25.05.2020 № 161-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств»).

В этих условиях необходимость корректной оценки страхуемых рисков и, как следствие, тарифов в ОСАГО заметно возрастает.

Постановка проблемы

В автостраховании важным является точно произвести оценку страхуемого риска. При этом и в каско, и в ОСАГО одной из основных задач является оценка риска наступления аварии (попадания в ДТП), вследствие чего у страховщика возникают обязательства по возмещению ущерба, связанного с риском гражданской ответственности страхователя или повреждения и гибели транспортного средства (ОСАГО и каско, соответственно). В ОСАГО можно выделить ряд особенностей на этапе оценки риска возникновения аварии.

1. В отличие от каско, в ОСАГО процедура оценки риска до настоящего времени не требовала от страховой компании разработки методик оценки риска, выделения факторов риска и определения значений поправочных коэффициентов. Правила страхования ответственности владельцев транспортных средств регулируются Федеральным законом «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств».

2. Существующие тарифы и поправочные коэффициенты в ОСАГО часто не дают точную и корректную оценку риска. В результате ОСАГО считался убыточным видом страхования для всех страховщиков. Например, по мнению страховщиков, поправочные территориальные коэф-

фициенты не позволяли получить адекватную оценку региональной составляющей в величине риска возникновения аварий, а коэффициенты «возраст-стаж» не давали возможности провести адекватную дифференциацию тарифа по величине риска.

24 мая 2017 г. впервые был опубликован проект [2] указания Центрального банка РФ с предложением об изменении порядка расчета стоимости ОСАГО, внесении поправок, индивидуализирующих тариф ОСАГО. Обоснованность проводимой с 2019 г. либерализации тарифов, «заключающейся в поэтапном уменьшении государственного регулирования тарификации и предоставлении страховым организациям свободы как в формировании тарифных факторов (включая введение новых), так и в определении базовых ставок страхового тарифа и коэффициентов к ним» [3], не вызывает сомнений. Реформирование ОСАГО планируется до 2021 г.

Всего было предусмотрено три этапа внедрения нововведений. В настоящий момент вступили в действие первые изменения [4]: была введена более гибкая система коэффициента «возраст-стаж» (КВС), изменен порядок определения коэффициента «бонус-малус» (КБМ) и расширен тарифный коридор на 20% вверх и вниз от ставок базового тарифа. В 2020 г. планировалась отмена территориального коэффициента и коэффициента мощности двигателя [5], что вызвало достаточно много споров, в итоге было принято решение отложить отмену регионального коэффициента. Мнения экспертов разделились: действительно ли территориальная принадлежность и мощность транспортного средства не оказывают значимого влияния на страхуемые риски, а значит, и на тариф ОСАГО? Например, можно предположить, что территория страхования оказывает влияние на риск попадания в аварию, что обусловлено тем, что каждый регион различается состоянием дорог, количеством автопарка, плотностью дорог, культурой вождения, погодными условиями.

Полный отказ от учета значимых факторов риска может привести к некорректной величине тарифов ОСАГО [6] и, как следствие, росту убыточности страховщика. Таким образом, разработка подходов к уточнению состава факторов риска и оценке степени их влияния в условиях внедряемой реформы тарификации ОСАГО является важной задачей.

В классической работе Ж. Лемера «Автомобильное страхование. Актуарные модели» 1985 [7] подробно рассматриваются априорные и апостериорные критерии классификации, подходы к определению факторов риска в автостраховании. Основное внимание Лемер уделяет подходам к моделированию распределения числа и суммы убытков в автостраховании и построению оптимальной системы «бонус-малус». Возможности применения логистической регрессии для прогнозирования вероятности обращения в страховую компанию изучены на данных портфеля договоров автострахования в исследовании Zhengmin Duan, et. al, 2018 [8]. Задача моделирования вероятности аварии и убытка с использованием моделей множественной и логистической регрессии рассмотрена в работе Torop, Nieman & Karg, 2016 [9].

В отечественной литературе вопросы статистического исследования и моделирования риска в автотранспортном страховании подробно рассмотрены в работе МIRONКИНОЙ и СКОРИК, 2007 [10]. Проблема оценки влияния факторов на размер тарифа ОСАГО с применением моделей множественной линейной регрессии исследована в работе Калашниковой и Кривовяз, 2013 [11]. В исследовании Синявской, Кокиной и Широченко, 2017 [6] с использованием бинарной логистической регрессии и кластерного анализа выделены группы риска в ОСАГО.

В проведенном нами исследовании рассмотрены возможности оценки факторов риска аномальных убытков (по числу и по сумме) с применением метода логистической регрессии.

Данные

Информационной базой послужил портфель договоров ОСАГО крупной страховой компании на территории ЮФО за 2016-2017 гг. Объем портфеля составил 760 581 договор.

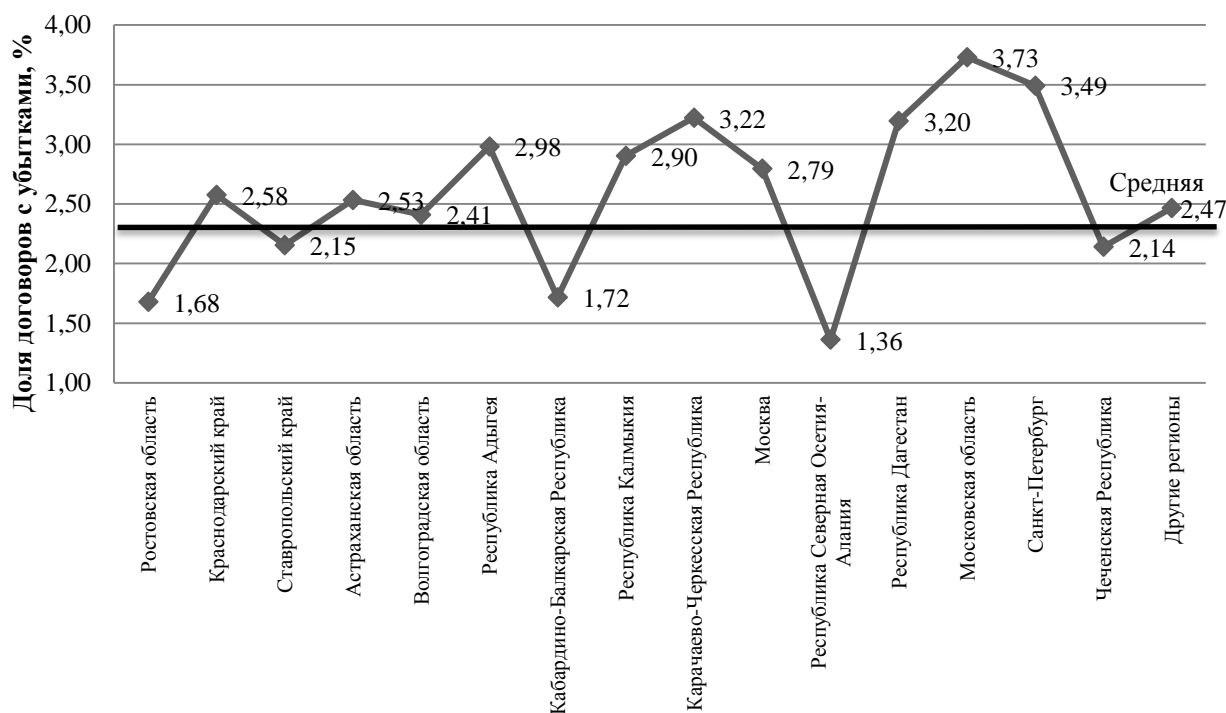
Для оценки риска возникновения убытков по договору и факторов, оказывающих существенное влияние на этот риск, были отобраны характеристики автомобилей и их владельцев, а также условий договора страхования.

В анализируемой базе договоров ОСАГО преобладают договоры по страхованию легковых автомобилей – их доля от общего числа договоров в базе составляет 99,6%. Самые маленькие суммы приходятся на договоры по страхованию мотоциклов и тракторов, а самые крупные – троллейбусов. В среднем по убыточным договорам размер убытка не опускался ниже 46 500 рублей (тракторы), максимальные суммы зафиксированы по убыточным договорам страхования грузовых ТС и троллейбусов. По легковым ТС размер убытка в

среднем составляет почти 68 000 рублей. При этом наибольшая частота убытка характерна для троллейбусов – почти по 18% договорам страхования этого ТС зафиксированы убытки в период действия договора страхования.

Число договоров страхования автомобилей иностранного производства составило 69%, автомобилей отечественного производства – 31%. Почти 94% – это договоры страхования физических лиц, владеющих легковыми автомобилями. Поэтому дальнейшая оценка факторов риска была проведена по портфелю, содержащему 711 307 договоров страхования физических лиц – владельцев легковых автомобилей.

Для страховой компании риск заключается не только в самом факте обращения и последующем убытке, но и в большей степени в том, что на страховую компанию приходится большой объем убытков (число или сумма убытков по договору). Распределение числа убыточных договоров и убытка по договору в разрезе регионов представлено на рисунке 1.



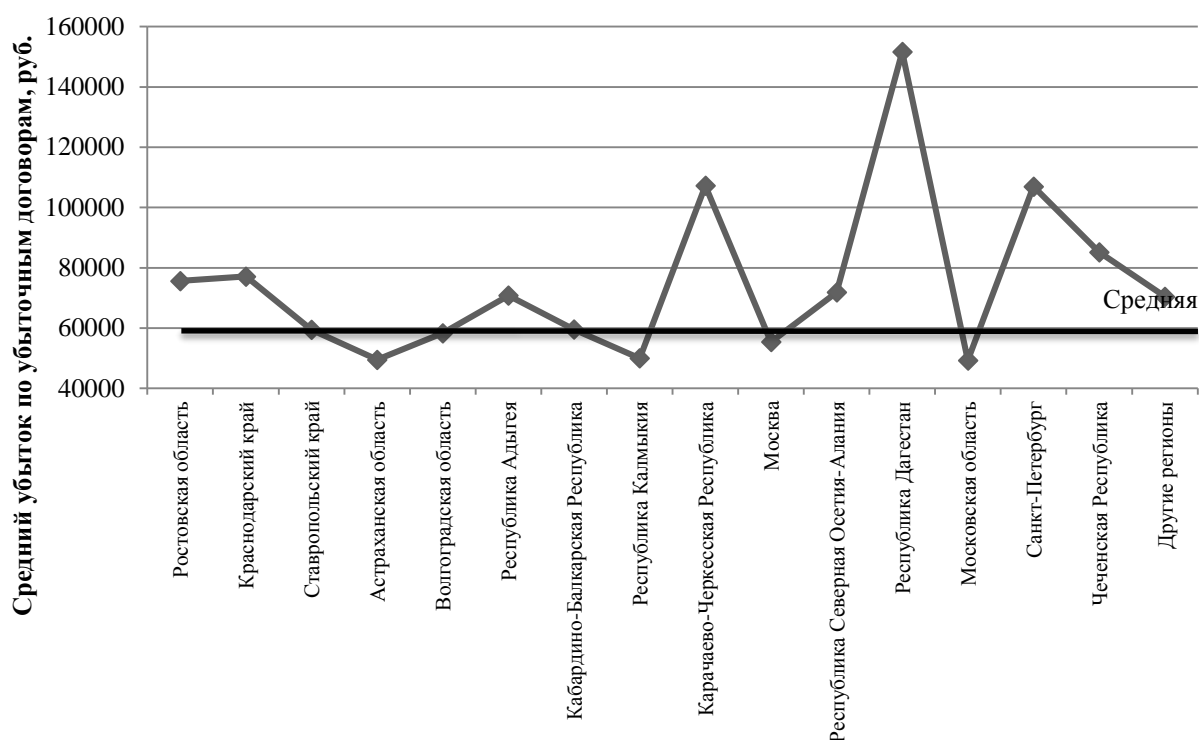


Рисунок 1 – Доля убыточных договоров и средний размер убытка по убыточным договорам в разрезе регионов

Отметим, что средний размер убытков по убыточным договорам заметно варьирует по регионам. Так, по автомобилям, зарегистрированным в Астраханской, Московской областях и Республике Калмыкия, получены в среднем наименьшие убытки. А по регионам Северного Кавказа убытки оказались заметно выше (достигают 150 000 рублей).

Таким образом, в качестве риска страховой компании можно рассматривать несколько ситуаций – это факт возникновения убытка (убытков) по договору, но также и факт того, что по договору будут зафиксированы аномально большие суммарные убытки или число убытков будет больше среднего (по факту – больше одного или двух убытков).

Методы и модели

Чтобы выявить факторы, оказывающие значимое влияние на перечисленные риски, были оценены логистические модели бинарного отклика на данных двух разных выборок по портфелю договоров.

1. На данных портфеля только убыточных договоров страхования физических лиц – водителей легковых автомобилей

(чтобы выявить факторы риска возникновения по договору аномально большого числа убытков или суммы ущерба) с зависимой бинарной переменной:

- 1.1. «Суммарные убытки по договору превысили 95%-й перцентиль» (т.е. по договору убытки аномально высоки и попали в 5% худших случаев) со значениями: 1 – да, 0 – нет, убытки не превысили это пороговое значение (модель 1);
- 1.2. «По договору зафиксировано более одного убытка» (т.е. по договору число убытков необычно высокое) со значениями: 1 – да, 0 – нет, только один убыток (модель 2).

2. На данных портфеля всех договоров страхования физических лиц – водителей легковых автомобилей (чтобы выявить факторы риска возникновения убытка/убытков по договору) с зависимой бинарной переменной, принимающей значение «1» при наличии убытков по договору (как минимум одно обращение в страховую компанию) и «0» – при его отсутствии (модель 3).

В качестве детерминант использовались следующие характеристики: страна происхождения ТС (отечественного или иностранного производства), пол и стаж водителя с максимальным значением КВС (коэффициента «возраст-стаж»), наличие полиса каско и имущественного страхования физических лиц, факт пролонгации договора ОСАГО в этой компании, возраст и мощность транспортного средства (ТС). Выбор объясняющих переменных был ограничен доступностью данных по портфелю страхования. Например, Сафонов и

Суханова, 2009 [12] отмечают, что водительский опыт (история обращений) можно считать одним из ключевых (фактически самым значимым) факторов. Однако в имеющейся базе страховых договоров информация относительно истории убытков по клиенту, договор с которым был пролонгирован, отсутствовала (то есть данных об убытках по прошлым периодам страхования не было).

Результаты моделирования

Результаты оценивания представлены в таблице 1-2. Все модели статистически значимы на высоком уровне значимости.

Таблица 1 – Результаты оценивания логистической бинарной регрессии по портфелю убыточных договоров (модели 1-2)

№	Независимая переменная	Модель 1		Модель 2	
		Коэффициент регрессии (станд. ошибка)	Отношение шансов	Коэффициент регрессии (станд. ошибка)	Отношение шансов
1	ТС иностранного производства (отечественный)	-0,6340*** (0,11930)	0,5304469	-0,3698306*** (0,09269)	0,690851
2	Пол водителя с максимальным коэффициентом «возраст-стаж», КВС (женский)	0,0001*** (0,00001)	1,0001	0,000116*** (0,00001)	1,000116
3	Договор страхования пролонгирован (нет)	0,6885*** (0,19888)	1,990807	0,692534*** (0,15788)	1,998774
4	Есть полис каско (нет)	0,6103* (0,37314)	1,841105	0,2961198 (0,30299)	1,344631
5	Есть полис имущественного страхования физических лиц (нет)	-0,0574 (0,08691)	0,9441775	-0,1612277** (0,07027)	0,851098
6	Возраст ТС (до 1 года)				
	1-3 года	0,4953* (0,26916)	1,641007	-0,030242 (0,19487)	0,970210
	3-5 лет	0,6171** (0,26308)	1,853552	0,1890453 (0,18559)	1,208096
	5-7 лет	0,6654** (0,27221)	1,945281	0,3062075 (0,19213)	1,358264
	7-10 лет	0,6711*** (0,25193)	1,956371	0,3804061** (0,17312)	1,462879
	10-15 лет	0,8066*** (0,25502)	2,240364	0,5602885*** (0,17589)	1,751178
	15-20 лет	1,1147*** (0,26586)	3,04868	0,552725*** (0,19162)	1,737983
	старше 20 лет	1,4532*** (0,27063)	4,276892	0,7071992*** (0,19916)	2,028302
7	Стаж водителя с максимальным КВС (более 14 лет)				
	менее 1 года	-0,0746 (0,28868)	0,9280923	0,6245919*** (0,18732)	1,867484

	1 год	0,3785 (0,27711)	1,460045	0,5339355** (0,21639)	1,705632
	2 года	0,5052* (0,25958)	1,657313	0,691124*** (0,20219)	1,995958
	3-4 года	0,4660*** (0,15781)	1,593706	0,6731574*** (0,12669)	1,960417
	5-6 лет	0,3663** (0,16003)	1,442383	0,3451963*** (0,13373)	1,412267
	7-9 лет	0,2686* (0,15775)	1,308106	0,2438932* (0,13175)	1,276208
	10-14 лет	0,1445 (0,17274)	1,155451	0,2220492 (0,14131)	1,248633
8	Мощность ТС (свыше 150 л.с.)				
	до 50 л.с.	-0,7605 (0,60956)	0,4674338	-0,4150202 (0,53253)	0,660327
	50-70 л.с.	-0,7983*** (0,22983)	0,4501103	0,0802416 (0,18895)	1,083549
	70-100 л.с.	-0,4475*** (0,15863)	0,6392198	0,2242027 (0,14145)	1,251325
	100-120 л.с.	-0,1294 (0,14907)	0,8786377	0,4494764*** (0,13640)	1,567491
	120-150 л.с.	-0,2650* (0,15932)	0,7672026	0,3437112** (0,14311)	1,410171
9	Константа	-3,9554*** (0,35909)	0,0191498	-3,860317*** (0,27709)	0,021061
	Логарифм отношения правдоподобия	-2294,15***		-3250,12***	
	Псевдо R^2	0,034		0,035	
	Число наблюдений	11 969			

***, **, * – коэффициент регрессии значим на уровне 1, 5 и 10% соответственно.

В скобках указаны эталонные категории.

Таблица 2 – Результаты оценивания логистической бинарной регрессии по портфелю договоров (модель 3)

№	Независимая переменная	Коэффициент регрессии (станд. ошибка)	Отношение шансов
1	ТС иностранного производства (отечественный)	-0,0001891 (0,00055)	0,999811
2	Пол водителя с максимальным коэффициентом «возраст-стаж», КВС (женский)	0,0000942*** (0,000003)	1,000094
3	Договор страхования пролонгирован (нет)	0,4279527*** (0,02880)	1,534113
4	Есть полис каско (нет)	0,5419305*** (0,06845)	1,719323
5	Есть полис имущественного страхования физических лиц (нет)	-0,0655327*** (0,01684)	0,9365684
6	Возраст ТС (до 1 года)		
	1-3 года	0,1016614** (0,04036)	1,107009
	3-5 лет	0,131734*** (0,03970)	1,140805

	5-7 лет	0,1336615*** (0,04216)	1,143006
	7-10 лет	0,262805*** (0,03757)	1,300573
	10-15 лет	0,3156285*** (0,03916)	1,371121
	15-20 лет	0,2715937*** (0,04419)	1,312054
	старше 20 лет	-0,0305704 (0,04659)	0,9698921
7	Стаж водителя с максимальным КВС (более 14 лет)		
	менее 1 года	1,305457*** (0,04782)	3,689376
	1 год	1,058386*** (0,05375)	2,881716
	2 года	0,9193726*** (0,05267)	2,507716
	3-4 года	0,7436066*** (0,02864)	2,103508
	5-6 лет	0,5546508*** (0,02821)	1,741333
	7-9 лет	0,4231977*** (0,02704)	1,526836
	10-14 лет	0,2974254*** (0,02888)	1,346388
8	Мощность ТС (свыше 150 л.с.)		
	до 50 л.с.	-0,6405188*** (0,10559)	0,5270189
	50-70 л.с.	-0,1661684*** (0,04252)	0,8469036
	70-100 л.с.	-0,0909111*** (0,02818)	0,9130989
	100-120 л.с.	0,045111 (0,02964)	1,046144
	120-150 л.с.	-0,0071603 (0,03048)	0,9928653
9	Константа	-4,764158*** (0,05211)	0,0085301
	Логарифм отношения правдоподобия	-73141,85***	
	Псевдо R^2	0,0168	
	Число наблюдений	711 307	

***, **, * – коэффициент регрессии значим на уровне 1, 5 и 10% соответственно.

В скобках указаны эталонные категории.

Согласно полученным результатам можно утверждать, что на вероятность возникновения аномальных убытков статистически значимое влияние оказывают: пол и стаж водителя, возраст, мощность ТС и

страна производства, факт пролонгации договора, наличие в этой страховой компании полиса каско или имущественного страхования (табл. 3).

Таблица 3 – Факторы риска возникновения аномальных убытков
(оценки по убыточным договорам)

Влияние фактора	Фактор	Суммарные убытки по договору превысили 95%-й перцентиль (модель 1)	Более одного убытка по договору (модель 2)
Повышает риск убытков	Мужской пол	да	да
	Договор страхования пролонгирован	да	да
	Есть полис имущественного страхования	-	да
	Есть полис каско	да	-
	Возраст ТС (по сравнению с новым автомобилем)	любой	свыше 7 лет
	Стаж вождения (по сравнению со стажем свыше 14 лет)	2-4 года 5-9 лет	до 9 лет
Снижает риск убытков	Иностранное производство	да	да
	Мощность ТС (по сравнению с мощностью свыше 150 л.с.)	50-70 л.с. 70-100 л.с. 120-150 л.с.	100-150 л.с.

Обсуждение

На основе полученных результатов оценки логистической модели бинарного отклика можно утверждать, что на вероятность убытка (как минимум одного) по договору страхования оказывают влияние:

- пол и стаж водителя;
- возраст, мощность ТС;
- факт пролонгации договора;
- наличие в этой страховой компании полиса каско или имущественного страхования.

Таким образом, доказано, что наибольшие риски характерны для водителей-мужчин с небольшим или средним стажем вождения, с большой мощностью автомобиля, пролонгирующих договор страхования. Полученные результаты в целом соответствуют результатам зарубежных исследований в области оценки факторов риска в автостраховании [13]. К основным рисковому факторам в автостраховании (не ОСАГО), коррелирующим с частотой обращений в страховую компанию, относятся [14] прежде всего возраст и пол водителя транспортного средства, стаж вождения, история обращений или аварий, вид транспортного средства и место проживания. Согласно исследованию Glendon, et. al, 1996

[15], мужчины по сравнению с женщинами в два раза чаще попадают в одно ДТП.

Заключение

В условиях внедряемой реформы тарификации ОСАГО разработка подходов к уточнению состава факторов риска и оценке степени их влияния является важной задачей.

Доказано, что на вероятность возникновения аномальных убытков статистически значимое влияние оказывают: пол и стаж водителя, возраст, мощность ТС и страна производства, факт пролонгации договора, наличие в этой страховой компании полиса каско или имущественного страхования. Выявлены детерминанты возникновения убытков по договору ОСАГО: пол и стаж водителя, возраст, мощность ТС, факт пролонгации договора, наличие в этой страховой компании полиса каско или имущественного страхования. На основе результатов проведенного анализа также доказано, что наибольшие риски характерны для водителей-мужчин с небольшим или средним стажем вождения, с большой мощностью автомобиля, пролонгирующих договор страхования. Кроме того, обоснована целесообразность сохранения в тарифе

ОСАГО фактора мощности автомобиля, исключение которого планируется в ходе реформы ОСАГО.

Выявленные противоречия с текущими законодательными инициативами в части поправок в ОСАГО свидетельствуют о необходимости учета тех характеристик, которые планируют исключать из расчета тарифа, в другой, возможно неявной, форме.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Трегубова А.А., Скрипкина Н.В. Оценка рисков в автостраховании: возможности применения поправочных коэффициентов // Учет и статистика. – № 1 (37). – 2015. – С. 101-109.

2. Центробанк предложил изменить порядок расчета стоимости ОСАГО. – Режим доступа: <https://ria.ru/society/20170524/1494939197.html>

3. Стратегия развития страховой отрасли Российской Федерации на 2019-2021 годы. Москва, 2018. – Режим доступа: http://bug.ins-union.ru/assets/files/2018/strategy_19_21.pdf

4. Российский союз автостраховщиков (РСА). – Режим доступа: https://www.autoins.ru/novosti/tekushchie/?ELEMENT_ID=139891

5. Ануфриева А.А. Анализ изменений на рынке ОСАГО: новые принципы оценки рисков // Проблемы учета, анализа, аудита и статистики в условиях рынка: ученые записки. Вып. 22. – Ростов н/Д: Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2019. – С. 174-177.

6. Синявская Т.Г., Кокина Е.П., Широченко М.Ю. Статистическое моделирование групп риска в ОСАГО. // Учет и статистика. – № 3 (47). – 2017. – С. 53-59.

7. Лемер, Ж. Автомобильное страхование. Актуарные модели. / Перевод с англ. В.К. Малиновского. – М.: Янус-К, 1998. – 319 с.

8. Zhengmin, Duan; Yonglian, Chang; Qi, Wang; Tianyao, Chen; Qing, Zhao (2018). A Logistic Regression Based Auto Insurance Rate-Making Model Designed for the Insurance Rate Reform. International Journal of Financial Studies. Vol. 6(1), pp. 1-16.

9. Topor, J., Nieman, J., Karr, S. (2016). Predicting Auto Insurance Liabilities via Linear & Binary Logistic Regression Techniques. – Режим доступа: https://rstudio-pubs-static.s3.amazonaws.com/279278_e3c30b7603e44db18da771ac2c3a5080.html

10. Миронкина Ю.Н., Скорик М.А. К вопросу статистического исследования риска в автотранспортном страховании // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. – 2007. – №4. – С.60-67.

11. Калашникова, Т.В., Кривовяз, Н.В. Многофакторный анализ величины страховой премии по ОСАГО // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2013. – № 3 (23). – С. 131-138.

12. Сафонов А., Суханова Н. Апостериорная оценка рисков в автостраховании. Число убытков или сумма убытков? // Актуарий. – № 1 (3). – 2009. – С.23-29.

13. Lemaire, Jean. (1998). Bonus-Malus Systems, North American Actuarial Journal, 2:1, 26-38.

14. Segovia-Vargas, M.-J., Camacho-Miñano, M., Pascual-Ezama, D. (2015). Risk factor selection in automobile insurance policies: a way to improve the bottom line of insurance companies// Review of Business Management. Vol. 17, No. 57, pp. 1228-1245.

15. Glendon, A.I., Dorn, L., Davies, D.R., Matthews, G., & Taylor, R.G. (1996). Age and gender differences in perceived accident likelihood and driver competences. Risk Analysis, 16(6), 755-762.

BIBLIOGRAPHIC LIST

1. Tregubova, A.A., Skripkina N.V. (2015) Risk assessment in vehicle insurance: options for scaling factor implementation. Accounting and Statistics, No. 1 (37), 101-109.

2. The Central Bank proposed to change the procedure for calculating the cost of the obligatory liability insurance of vehicle owners, 2017. – Available at: <https://ria.ru/society/20170524/1494939197.html>

3. Strategy for the development of the insurance industry of the Russian Federation for 2019-2021. Moscow, 2018. – Available at: http://bug.ins-union.ru/assets/files/2018/strategy_19_21.pdf

4. Russian association of motor insurers (RSMI). – Available at: https://www.auto-ins.ru/novosti/tekushchie/?ELEMENT_ID=139891
5. Anufrieva A.A. (2019) Analysis of changes in the obligatory liability insurance of vehicle owners market: new principles of risk assessment. Problems of accounting, analysis, audit and statistics in market conditions: scientific notes. Vol. 22. – Rostov-on-Don: RSUE. – P. 174-177.
6. Sinyavskaya T.G., Kokina E.P., Shirochenko M.Yu. (2017) Statistical risk modeling in obligatory liability insurance of vehicle owners. Accounting and Statistics, No 3 (47), P. 53-59.
7. Lemair, J. (1998). Automobile insurance. Actuarial models. / Translated by V.K. Malinovsky. – Moscow: “Janus-K”, 319 p.
8. Zhengmin, Duan; Yonglian, Chang; Qi, Wang; Tianyao, Chen; Qing, Zhao (2018). A Logistic Regression Based Auto Insurance Rate-Making Model Designed for the Insurance Rate Reform. International Journal of Financial Studies. Vol. 6(1), pp. 1-16.
9. Topor, J., Nieman, J., Karr, S. (2016). Predicting Auto Insurance Liabilities via Linear & Binary Logistic Regression Techniques. – Available at: https://rstudio-pubs-static.s3.amazonaws.com/279278_e3c30b7603e44db18da771ac2c3a5080.html
10. Mironkina Yu.N., Skorik M.A. (2007). On the issue of statistical risk research in vehicle insurance // Economics, Statistics and Informatics. Vestnik UMO. № 4. p.60-67.
11. Kalashnikova T.V., Krivoviyaz N.V. (2013). Multivariate analysis of amount of premiums for obligatory liability insurance of vehicle owners // Bulletin of Tomsk State University. Economy. No. 3. p. 131-138.
12. Safonov A., Sukhanova N. (2009) A posteriori risk evaluation in auto insurance: the number of claims or the amount of claims? Actuary. 1 (3). 23-29.
13. Lemaire, Jean (1998). Bonus-Malus Systems, North American Actuarial Journal, 2:1, 26-38.
14. Segovia-Vargas, M.-J., Camacho-Miñano, M., Pascual-Ezama, D. (2015). Risk factor selection in automobile insurance policies: a way to improve the bottom line of insurance companies// Review of Business Management. Vol. 17, No. 57, 1228-1245.
- Glendon, A.I., Dorn, L., Davies, D.R., Matthews, G., & Taylor, R.G. (1996). Age and gender differences in perceived accident likelihood and driver competences. Risk Analysis, 16(6), 755-762.

Кайль Я.Я.,

д.э.н., доцент, профессор кафедры
управления персоналом и экономики
в сфере образования,
Волгоградский государственный
социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
E-mail: kailjakow@mail.ru

Ламзин Р.М.,

старший преподаватель кафедры
управления персоналом и экономики в
сфере образования,
Волгоградский государственный
социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
E-mail: rom.lamzin@yandex.ru

Епинина В.С.,

к.э.н., доцент кафедры менеджмента,
Волгоградский государственный
университет
г. Волгоград, Россия
E-mail: v.epinina@rambler.ru

АКТУАЛИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММУНИКАЦИИ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ НАСЕЛЕНИЯ И БИЗНЕСА С ОРГАНАМИ ПУБЛИЧНОЙ ВЛАСТИ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ¹

JEL classification: M15, M38, M48, O32

Аннотация

Цель. В статье анализируются условия использования средств электронно-цифровой коммуникации между представителями органов государственного и муниципального управления, субъектами частного бизнеса и населением, что происходит при наличии широкого спектра вариантов дальнейшего социально-экономического партнерства. Необходимо находить наиболее оптимальных форм государ-

ственно-частного сотрудничества на основе широкого применения цифровых технологий, способствующих разработке и реализации эффективных управленческих решений, как всесторонне обоснованных вариантов дальнейшего развития экономических систем в России на федеральном и региональном уровне. Также устанавливается специфика электронно-цифровой поддержки, указанные варианты результативного государственно-частного взаимодействия реализуются при необходимом финансово-ресурсном обеспечении функционирования электронно-цифровых средств поддержания информационных коммуникаций между населением, субъектами частного предпринимательства и органами публичного управления.

Структура/методология/подход.

Перспективные варианты электронно-цифрового сотрудничества представителей общественности, бизнес-сообщества и структур государственно-муниципального управления рассматриваются посредством применения методов структурно-функционального анализа элементов современных информационно-цифровых коммуникаций. Происходит обобщение различных форм финансового обеспечения применения перспективных электронных технологий, способствующих устранению неопределенности при построении конструктивного трехстороннего взаимодействия населения, субъектов частного сектора экономики и органов публичного управления.

Результаты. По итогам проведенного исследования сформулирована комплексная, многофакторная финансово-ресурсная система обеспечения процессов предоставления государственно-муниципальных услуг в электронном режиме отдельным гражданам, а также оказание поддержки субъектам частного бизнеса. Одним из ключевых условий предоставления государственной поддержки различным частным компаниям выступает применение инновационных средств организации и осуществления деятельности, что способствует повышению уровня качества

¹ Статья подготовлена при финансовой поддержке РФФИ. Грант № 19-010-00103.

экономических продуктов, способных удовлетворять потребности населения различных территорий.

Практические последствия. Полученные результаты исследования способны повысить уровень эффективности финансирования процессов модернизации в структурных элементах функционирования субъектов бизнес-сообщества, что, в свою очередь, обеспечивает повышение уровня полученных доходов частных компаний. Электронно-цифровой формат партнерства населения, частного бизнеса и органов публичного управления обеспечивает систематизацию и упорядочивание информационного сопровождения перемещения финансовых средств в современных социально-экономических отношениях в России.

Оригинальность/значение. Применение современных электронно-цифровых технологий способствует всесторонней идентификации специфики вариантов финансирования и использования предоставленных финансовых средств при построении перспективной структуры партнерства населения, структурных элементов частного предпринимательства и органов государственно-муниципального администрирования.

Ключевые слова: государственно-частное партнерство, население, публичное управление, цифровая технология, частный бизнес, электронная коммуникация.

Ya.Ya. Kayl, R.M. Lamzin, V.S. Epinina

UPDATING THE USE OF ELECTRONIC COMMUNICATION MEANS IN INTERACTION OF THE POPULATION AND BUSINESS WITH PUBLIC AUTHORITIES UNDER UNCERTAINTY

Annotation

The article analyzes the conditions for the use of electronic digital communication tools between representatives of state and municipal authorities, private business entities and the population, which happens in the presence of a wide range of options for further so-

cio-economic partnership. Thus, the most optimal forms of public-private cooperation are found on the basis of the widespread use of digital technologies that contribute to the development and implementation of effective management decisions, as comprehensively substantiated options for the further development of economic systems in Russia at the federal and regional levels. It also establishes the specifics of electronic digital support, these options for effective public-private interaction is provided with the necessary financial and resource support for the functioning of electronic digital means of maintaining information communications between the population, private business entities and public administration authorities.

Promising options for electronic-digital cooperation of representatives of the public, business community and structures of state and municipal administration are considered through the use of methods of structural and functional analysis of elements of modern information and digital communications. There is a generalization of various forms of financial support for the use of promising electronic technologies that contribute to the elimination of uncertainty in the construction of constructive tripartite interaction between the population, subjects of the private sector of the economy and public administration authorities.

Based on the results of the study, a comprehensive, multifactorial financial and resource system was formulated to ensure the processes of providing state-municipal services in electronic mode to individual citizens, as well as providing support to private business entities. One of the key conditions for the provision of state support to various private companies is the use of innovative means of organizing and carrying out activities, which helps to improve the quality of economic products that can meet the needs of the population of different territories.

The obtained results of the study are able to increase the level of efficiency of financing the modernization processes in the structural elements of the functioning of the subjects of the business community, which, in turn, ensures an increase in the level of income received by private companies. The electronic-

digital format of partnership between the population, private business and public authorities ensures the systematization and streamlining of information support for the movement of funds in modern socio-economic relations in Russia.

The use of modern electronic digital technologies contributes to the comprehensive identification of the specifics of financing options and the use of the provided financial resources in the construction of a promising partnership structure, structural elements of private entrepreneurship and state and municipal administration bodies.

Keywords: *public-private partnership, population, public administration, digital technology, private business, electronic communication.*

Введение

Неопределенность современных социально-экономических отношений, и в частности государственно-частного партнерства, а также сотрудничества населения с представителями предпринимательского сообщества и органов публичного управления, представляет собой ситуацию в производственно-потребительских процессах, которая имеет следующие признаки:

- наличие широкого спектра вариантов дальнейшего протекания экономических процессов, которым невозможно дать полную и всестороннюю оценку с точки зрения их эффективности и результативности финансирования государственной поддержки частнопредпринимательской деятельности и предоставления публичных услуг населению;

- неоднозначность выбора наиболее оптимальных вариантов построения трехстороннего сотрудничества субъектов государственно-муниципального администрирования, представителей бизнес-сообщества и населением.

- недостаточный уровень информационного сопровождения различных экономических операций, в частности вложения и использования финансовых средств, в системе коммерческого и некоммерческого секторов экономики, а также в рамках

функционирования органов государственного и муниципального управления, составляющих публично-управленческую структуру регулирования экономических взаимосвязей.

В связи с этим повышенную актуальность имеют процессы активного использования современных электронно-цифровых технологий при необходимом уровне финансирования мероприятий, направленных на модернизацию информационных коммуникаций между тремя секторами современных социально-экономических отношений:

- первый сектор – совокупность государственных органов, составляющих системы федерального и регионального управления и регулирования различных экономических процессов;

- второй сектор – различные формы организации осуществления частного бизнеса в виде индивидуального предпринимательства и деятельности частных компаний;

- третий сектор – некоммерческие общественные организации, представляющие социальные интересы отдельных категорий граждан, а также сами эти граждане и население тех или иных территорий на уровне Российской Федерации, в субъектах РФ и в отдельных муниципальных образованиях.

Таким образом, необходимо построение структуры электронно-цифрового межсекторного сотрудничества за счет эффективного финансирования со стороны государственно-муниципальной бюджетной системы и целенаправленного частнопредпринимательского инвестирования. С этим связано рациональное применение сформированных денежных средств в рамках перспективных проектов дальнейшего развития социально-экономических отношений. Во многом это связано с широким использованием передовых компьютерных технологий и средств индивидуальной мобильной связи. В свою очередь, максимально полная информация о происходящих экономических операциях, которая систематизируется при помощи цифровых средств, выступает устойчивой основой для адекватной оценки объектов возможного инвестирования. Данными объектами могут являться, например, сельскохозяйственные

организации, использующие инновационные технологии выпуска качественного продовольствия, частные транспортные компании, предоставляющие услуги по перевозкам населения и выполнения государственных и муниципальных заказов. Указанные процессы социально-экономического применения информационно-цифровых технологий могут быть рассмотрены на макрорегиональном уровне государственного регулирования экономических отношений, что отражается при тесном взаимодействии федеральных органов управления и структур государственного администрирования в отдельных субъектах РФ.

Тем самым происходит формирование комплексной многофункциональной электронно-цифровой системы регулирования движения денежных средств в деятельности частных компаний и индивидуального предпринимательства, получаемых в виде финансовой поддержки со стороны системы государственного управления, а также в формате различных платежей со стороны населения за выпускаемые товары и услуги.

Методы и материалы

Рассмотрение специфики электронно-цифрового партнерства представителей государственно-муниципальных управленческих структур, частнопредпринимательских структур и населения связано с использованием метода структурно-функционального анализа с определением различных характеристик цифровых технологий. Данные технологии могут применяться в процессе организации и ведения учета различных затрат и вложений финансовых

средств в системе поддержки частного и общественного секторов экономики.

Установление финансово-ресурсных и информационно-технологических характеристик указанного трехстороннего взаимодействия отразилось в применении методов системного подхода к особенностям современных информационных коммуникаций, а также анализа процессов их модернизации на основе соответствующего финансирования [22, 23].

Рассматривая уровень указанного финансирования, следует учесть объемы инвестиций в основной капитал, которые производятся на уровне федеральных округов. Это характеризует тесное сочетание двух структурных уровней государственного управления (федерального и регионального) и, соответственно, разных уровней финансово-экономической поддержки частного предпринимательства, и прежде всего субъекты малого и среднего бизнеса. Также на этом уровне просматривается характер сотрудничества общественных некоммерческих организаций и населения с государственными структурами регулирования экономических процессов.

Обозначенный объем инвестирования можно продемонстрировать на примере Южного федерального округа (ЮФО) по соответствующим субъектам РФ, что происходит из различных источников и напрямую обеспечивает необходимую финансовую основу развития цифровых технологий при инновационном развитии информационных коммуникаций в структуре трехстороннего межсекторного взаимодействия (табл. 1).

Таблица 1 – Объем инвестиций в основной капитал за счет всех источников финансирования в ЮФО (млн руб.)

Субъект РФ в составе ЮФО	2017	2018	2019	Средний показатель
Краснодарский край	484105	515316,773	439634,976	479685,583
Ростовская область	319287	264870,553	282969,81	289042,454
Волгоградская область	190770	183096,526	199489,535	191118,687
Астраханская область	144093	110279,5	95657,77	116676,757
Республика Адыгея	22858	30600,14	42380,961	31946,367
Республика Калмыкия	10448	12422,681	16034,815	12968,499
Республика Крым	195377	296423,131	199820,919	230540,35
г. Севастополь	30382	42793,964	43023,278	38733,081

Источник: составлена авторами по [12, 13, 14].

В таблице 1 указаны показатели основных объемов инвестирования и финансово-ресурсного обеспечения по восьми субъектам РФ, которые производились на протяжении трех лет. В данном периоде усматривается неоднозначная тенденция, что проявляется как в снижении, как это проявляется в Краснодарском крае или Астраханской области, так и в повышении, например в Адыгее и Калмыкии, хотя общий уровень экономического развития и, соответственно, использования в социально-экономических коммуникациях цифровых технологий происходит в Краснодарском крае и Ростовской области. С учетом уровня числовых показателей за указанные три года был рассчитан средний показатель инвестирования по соответствующим регионам, что подтверждает лидирующие позиции по финансовому обеспечению двух уже указанных субъектов РФ (Краснодарский край и Ростовская область). Общий объем инвестирования подразумевает уровень использования и технологического обеспечения электронных средств сбора, анализа и обобщения информации как одного из ключевых

ресурсов модернизации экономических систем на различных уровнях взаимодействия населения, бизнес-сообщества и системы публичного управления.

В свою очередь, соответствующие объемы инвестирования в региональную экономику определяют различные масштабы применения информационных технологий, которые обеспечиваются передовыми электронно-цифровыми средствами ускоренного накопления и перемещения различных информационных данных. При этом происходит электронно-информационная поддержка финансовых операций между различными экономическими субъектами и отдельными гражданами. В связи с этим на макрорегиональном уровне социально-экономического межсекторного партнерства следует отметить характер использования различными организациями (в том числе органами государственного и муниципального управления, организациями, составляющими государственный сектор экономики) и домашними хозяйствами как понятие, определяющее уровень экономической активности населения, цифровых информационных технологий (табл. 2).

Таблица 2 – Использование информационных и коммуникационных технологий в организациях и домашних хозяйствах при доступе к широкополосному интернету в ЮФО (в процентах от общего числа обследованных организаций и домохозяйств соответствующего субъекта РФ)

Субъект РФ в составе ЮФО	2016		2017		2018		Средний показатель	
	Организации	Домашние хозяйства	Организации	Домашние хозяйства	Организации	Домашние хозяйства	Организации	Домашние хозяйства
Краснодарский край	79,8	71,7	85,1	68,1	87,8	63,0	84,2	67,6
Ростовская область	77,9	79,6	78,2	77,9	88,5	78,1	81,5	78,5
Волгоградская область	71,5	75,4	71,3	75,1	78,8	76,0	73,9	75,5
Астраханская область	85,2	73,3	85,2	74,5	88,5	80,8	86,3	76,2
Республика Адыгея	88,7	69,6	89,0	74,5	89,1	76,2	88,9	73,4
Республика Калмыкия	74,0	63,9	76,1	71,2	77,5	62,1	78,9	65,7
Республика Крым	92,1	74,0	93,6	81,3	87,8	81,4	91,2	78,9
г. Севастополь	56,2	80,5	64,3	82,5	90,1	79,2	70,2	80,7

Источник: составлена авторами по [12, 13, 14].

Показатели таблицы 2 также взяты за период в три года и представляют масштабы применения основных электронно-информационных средств доступа к широкополосному интернету с целью получения разнонаправленных сведений, касающихся различных сторон экономики субъектов РФ. Также рассчитаны средние показатели за анализируемый трехлетний период, что также подразумевает учет общего уровня развития ключевых отраслей экономики в регионах ЮФО. Усматривается устойчивая положительная динамика расширения процессов использования цифровых технологий в Краснодарском крае и Ростовской области организациями различных форм собственности. Также происходит незначительное увеличение по другим субъектам РФ. При этом процентные показатели использования домашними хозяйствами передовых электронных средств также демонстрируют участие большинства граждан в современном электронно-информационном взаимодействии, но поступательная динамика увеличения такого показателя является незначительной, что особенно представлено на примере Волгоградской и Астраханской областей.

Результаты исследования

Представленные показатели объемов инвестирования и применения инновационных электронных технологий обмена информационными ресурсами на макрорегиональном уровне определяют процесс расширения социально-экономических коммуникаций между отдельными гражданами, частными компаниями и предпринимателями с органами государственно-публичного управления. Осуществляется оптимальный процесс модернизации электронных средств обработки и обмена информацией, хотя это во многом зависит от объемов капиталовложения по отдельным регионам и уровня жизни населения.

Экономически эффективное государственно-частное партнерство основано на построении продуктивной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры. Ключевыми структурными элементами данной инфраструктуры выступают

электронные средства поддержания беспроводной связи и подключения к различным локальным электронным сетям и сети Интернет [3, 17]. Тем самым обеспечивается процесс формирования цифровой экономики, в рамках которой существенно ускоряются процессы реализации финансовых операций при создании единой информационной среды предоставления общественных экономических услуг посредством электронного партнерства граждан и органов государственного и муниципального управления.

Для поддержания дальнейшего инновационного развития социально-экономических коммуникаций следует отметить необходимость проведения ряда мероприятий:

- расширение электронно-технологических возможностей государственно-муниципального контроля по вопросам предотвращения незаконного овладения и использования различной информации, составляющей коммерческую тайну и персональные сведения об отдельных гражданах [2];

- обеспечение непрерывного совершенствования средств электронной поддержки и дополнительной проверки электронных операций, связанных с совершением государственным финансированием, кредитованием и переводом денежных средств в системе государственно-частного партнерства [11, 25];

- расширение спектра реализуемых функций органов исполнительной власти на федеральном, региональном и местном уровнях в формате устойчивого функционирования Единого портала государственных и муниципальных услуг (функций) для дальнейшего выполнения действий по поддержанию функционирования личных кабинетов для юридических и физических лиц [5, 19];

- внесение своевременных поправок в действующее законодательство и специальные нормы регулирования по вопросам поддержания трехстороннего электронно-коммуникационного партнерства населения, частного бизнеса и должностных лиц органов публичной власти [18];

- технологическое поддержание режима непрерывного использования и безопасности облачных электронных технологий в деятельности государственных и муниципальных структур управления, специализирующихся по вопросам финансовой поддержки субъектов частного предпринимательства.

Обсуждение

Указанные действия по усовершенствованию электронно-цифровых коммуникаций включают мероприятия по модернизации функционирования интернет-сайтов государственных органов, что, например, проявляется в непрерывном обновлении программно-технического комплекса. В частности, это выражается в реализации ускоренной обработки обращений граждан или представителей частных компаний, перестройке и обновлении подсистем поиска необходимых сведений на сайтах государственных органов, а также обеспечение функционирования подсистемы СМС-рассылки как одной из основных форм оповещения заявителей.

В рамках модернизации работы сайтов структур исполнительной власти в субъектах РФ с целью расширения электронного партнерства с бизнес-сообществом и гражданами могут быть приняты следующие меры:

- непрерывное обновление электронных ресурсов и возможностей сайтов по предоставлению публичных услуг при условии упрощенного порядка подачи различных заявлений и сообщений от граждан и сотрудников частных компаний [1];

- обеспечение повышенной степени кибербезопасности реализации операций по информационному обмену, связанных с использованием документов и сведений, касающихся права собственности на недвижимость и использование денежных средств [4];

- постепенная реализация процессов регулирования со стороны органов публичного управления информационных потоков в сети Интернет при упорядочивании коммуникаций с общественными организациями и частными компаниями [8, 20].

Порядок модернизации указанного электронного цифрового партнерства напрямую зависит от различных форм финансирования инновационного развития компьютерных технологий и средств современных электронных коммуникаций, которые могут применяться в отдельных организациях.

Практически каждый из возможных вариантов финансирования процессов использования современных цифровых технологий как одного из вариантов инновационного развития проявления предпринимательских инициатив и порядка электронного обеспечения предоставления, общественных благ имеет свои проблемы и способы их устранения, что можно отразить в обобщенном виде (табл. 3).

В таблице 3 указаны различные формы финансирования функционирования частных компаний и общественных организаций, одним из ключевых оснований которого выступает разработка и реализация инновационных проектов, связанных с расширением использования электронно-цифровых технологий с целью повышения уровня качества услуг, оказываемых населению. Каждая из указанных форм связана с наличием определенных проблем и экономических рисков, что выражается в достаточно значительной вероятности полной и частичной потери вложенных денежных средств. Хотя успешная реализация инновационных преобразований, формирование востребованности на рынке полученных результатов научных исследований и электронно-технологических средств обработки многоаспектных массивов информации способны принести значительные доходы для инвесторов. Таким образом, цифровые технологии являются одним из ключевых экономических ресурсов для производства и создания нового продукта в виде практико-ориентированного проекта, а также разнообразностью современного продукта, организаций, осуществляющих и поддерживающих научную деятельность.

**Таблица 3 – Источники финансирования развития
электронно-цифровых технологий в различных организациях**

Источники получения финансовых средств	Проблемы функционирования	Варианты решения выявленных проблем
Средства федеральных целевых программ и внебюджетных фондов	<ul style="list-style-type: none"> - низкий уровень эффективности освоения предоставленных средств в соответствии с расширением использования цифровых технологий; - нечеткое определение порядка управления финансовыми средствами в соответствии с отдельными задачами электронно-цифрового поддержания реализации проектов 	<ul style="list-style-type: none"> - всестороннее электронно-техническое обеспечение государственных органов, выполняющих функции поддержки малого и среднего бизнеса; - организация электронной поддержки порядка взаимодействия органов публичной власти и общественных некоммерческих организаций
Общественные научные фонды	<ul style="list-style-type: none"> - недостаточная прозрачность процесса анализа и выбора потенциально продуктивных научно-технических проектов; - усложненный формат подачи заявок и широкий спектр формальностей, которые требуется выполнить при получении денежных средств 	<ul style="list-style-type: none"> - упрощение операций по мониторингу различных характеристик инновационных инициатив со стороны независимых экспертов; - упрощение процедур обоснования и оформления заявок на получение денежных средств
Венчурные фонды	<ul style="list-style-type: none"> - высокий уровень риска возврата предоставленных средств; - высокий риск нестабильности реализации научных проектов в условиях экономической неопределенности 	<ul style="list-style-type: none"> - реализация непрерывного электронного мониторинга со стороны сотрудников фондов за порядком реализации финансируемых проектов
Инновационные кредиты	<ul style="list-style-type: none"> - неопределенность оптимального срока возмещения вложенных средств; - усложненный характер установления степени вероятности финансовых рисков 	<ul style="list-style-type: none"> - при обеспечении обязательств заемщика (частной компании, индивидуального предпринимателя) следует установить поручительство кредитоспособных клиентов; - расширение требований к качеству анализа на этапе оценки кредитоспособности заемщиков и поручителей

Источник: составлена авторами по [6, 7, 10, 15, 16].

Рассматривая проблематику и специфику государственного финансирования совершенствования электронно-коммуникационных технологий, следует отметить необходимость выделения денежных средств из федеральной казны, а также бюджетов субъектов РФ с целью оптимального возмещения расходов государственных организаций в соответствии с полученной сметой, что осуществляется в соответствии с их целевым назначением. В качестве основной проблемы выступает несоответствие выделяемых бюджетных средств размеру реальных затрат на поддержание

дальнейших процессов цифровизации информационных коммуникаций в структуре партнерства общественности, органов публичной власти и представителей частного бизнеса.

С учетом особенностей вложения и использования бюджетных средств и внебюджетных фондов необходимо выделить прямые и косвенные формы такого финансирования.

В случае прямого финансирования реализуется ряд вариантов оплаты расходов,

связанных с расширением форм использования электронно-информационных технологий, которыми выступают:

- размещение государственных заказов на производство работ, связанных с созданием электронных сетей и разнонаправленных баз данных [21];

- установление льготных режимов налогообложения для частных компаний, участвующих в процессах цифровизации экономических коммуникаций [9].

Вариантами косвенного государственного финансирования являются:

- поддержание правовых возможностей отдельных компаний на ускоренную амортизацию оборудования, что определяется перенесением стоимости актива (например используемой компьютерной техники) в себестоимость продукции (производимый товар на основе использования инновационной разработки) ускоренными темпами;

- снижение уровня пошлин при совершении юридически значимых действий, связанных с патентом на изобретение, а также возможно предоставление отсрочки по уплате обозначенной пошлины [24];

- финансирование процессов создания технополисов и технопарков, на базе которых формируется комплекс производственных условий для дальнейшего развития электронно-цифровых средств обработки информации.

Финансовые вложения в развитие цифровизации информационных коммуникаций со стороны представителей бизнес-сообщества отражаются в следующих разновидностях:

- венчурное финансирование – предоставление долгосрочных инвестиций при расширении капитала новых высокотехнологичных стартапов, то есть оплата расходов на первоначальных этапах разработки или освоения цифровых технологий обработки информации. Возврат предоставленных денежных средств происходит по результатам продажи инвестором своей доли в компании, а получение прибыли обеспечивается за счет высокой отдачи от успешной цифровизации деятельности той или иной компании;

- оптимальное банковское кредитование, при котором необходимо учитывать условие того, что инновационные электронные технологии не сразу способны принести увеличение прибыли в частных фирмах, которые получают кредитные средства;

- факторинг – форма кредита при отсутствии залога для организаций, предоставляющих своим клиентам полученные результаты научной деятельности при условии отсрочки платежей. Такие кредиты предоставляются банками для компенсации затрат различных организаций при осуществлении научных изысканий. Банк, предоставляя денежные ресурсы, является так называемым фактором. Кредитор, как разработчик инноваций, предоставляет произведенные на основе данных разработок товары тому или иному дебитору – покупателю, имеющему отсрочку платежа за эти товары.

Указанные формы частнопредпринимательского финансирования имеют специфические проблемы, которые зависят от особенностей организации имущественных отношений при использовании различными компаниями современных электронных технологий. Выявленные проблемы могут быть устранены на основе оптимального государственно-частного взаимодействия, что выражается в поддержке предпринимательской деятельности в форме предоставлении субсидий и налоговых льгот.

Заключение

Эффективное использование современных электронно-цифровых технологий в системе информационных коммуникаций населения, частного бизнеса и системы органов публичного управления формирует четко структурированную информационную среду, в рамках которой происходит всесторонний анализ разнонаправленных сведений с последующим принятием решений, направленных на устранение существующих социально-экономических проблем. Посредством передовых цифровых технологий обеспечивается перемещение, обработка и обобщение различных сведений, что обеспечивает устранение ситуации

неопределенности в экономике, что выступает основой для оптимального установления характера действий, которые необходимо выполнить в сложившейся ситуации на рынке и общественном секторе экономики. Инновационная деятельность в организациях различных форм собственности, направленная на расширение применения цифровых средств обработки информации, напрямую зависит от прямого и косвенного финансирования, что может происходить за счет государственной поддержки бизнеса, а также со стороны частных компаний, которые стремятся получить дополнительную прибыль в результате продуктивного применения названных технологий модернизации информационных коммуникаций.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Баркатунов В.Ф., Ларина О.Г. Элементы цифровых технологий, правовые новации и эффективность управления финансовыми ресурсами в процессе закупок для государственных и муниципальных нужд // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: История и право. – 2019. – Т. 9. № 3. – С. 53-73.
2. Бондаренко В.М. Структурная модернизация в условиях формирования цифровой экономики // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2018. – Т. 9. – № 2. – С. 172-191.
3. Голикова Г.В., Ломанова Ю.М., Бражников С.А. Сравнительный анализ оценки цифровой зрелости компании // Финансовая экономика. – 2019. – № 12. – С. 553-557.
4. Кайль Я.Я. О необходимости стандартизации (регламентации) государственных (муниципальных) услуг // Власть. – 2011. – № 7. – С. 126-130.
5. Кайль Я.Я., Епина В.С., Ламзин Р.М. Основные тенденции и проблемы развития GR-менеджмента // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. – 2017. – № 3. – С. 37-43.
6. Кайль Я.Я., Ламзин Р.М., Епина В.С. Методы анализа и оценки систем публичного управления социально-экономическими процессами на уровне города // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2016. – Т. 12. – № 12 (345). – С. 19-30.
7. Кайль Я.Я., Ламзин Р.М., Епина В.С. Эффективность и результативность применения инновационных технологий в государственном управлении: отечественный и зарубежный опыт // Региональная экономика. Юг России. – 2016. – № 3 (13). – С. 15-24.
8. Лыгина Н.И. Цифровая трансформация социально-экономической деятельности региона // Образование и наука без границ: фундаментальные и прикладные исследования. – 2019. – № 9. – С. 21-25.
9. Нигматуллина Ю.Ф. Цифровая экономика в России: ключевые результаты оценки готовности страны к цифровой экономике // Перспективы развития российской экономики в цифровую эпоху. Материалы всероссийской научно-практической конференции. Отв. ред. А.А. Зарайский. 2018. – С. 100-102.
10. Плотников В.А. Цифровизация и модернизация государственной политики в сфере регулирования занятости // Экономика и управление. – 2019. – № 11 (169). – С. 87-94.
11. Практика публичного управления социально-экономическими процессами на уровне муниципалитета: результативность и эффективность : коллект. моногр. / под общ. ред. д-ра экон. наук, проф. Я.Я. Кайля; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Волгогр. гос. соц.-пед. ун-т»; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования «Волгогр. гос. архитектурно-строительный ун-т»; Федер. гос. авт. образоват. учреждение высш. образования «Волгогр. гос. ун-т». – Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2017. – 245 с.
12. Российский статистический ежегодник. 2017: Стат. сб. / Росстат. – М., 2017. – 686 с.
13. Российский статистический ежегодник. 2018: Стат. сб. / Росстат. – М., 2018. – 694 с.
14. Российский статистический ежегодник. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – 708 с.
15. Руденко И.Р., Бессонова Е.А. Механизм взаимодействия власти и бизнес-

структур в развитии инновационного потенциала региона // Вопросы региональной экономики. – 2018. – № 4 (37). – С. 90-95.

16. Систематизация и электронное кодирование функций и полномочий в системе публичного управления: монография / под ред. И.Л. Бачило, М.А. Лапиной; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – М.: Юстиция, 2016. – 208 с.

17. Талапина Э.В. Государственное управление в информационном обществе (правовой аспект). – М.: Юриспруденция, 2015. – 192 с.

18. Alekseev A.N., Savenkov D.L., Shvakov E.E., Lebedev N.A., Ragulin A.D. Financial problems of regional development and the ways of their solution in contemporary Russia // Quality – access to success. – 2018. – Т. 19, № s2. – P. 71-75.

19. Alimbekova A.S., Rybakova S.V., Pastushenko E.N., Popov V.V., Katkova M.A. The transformation of legal personality as a means of achieving the legal bond between the participants of tax relations with the use of digital technologies // Lecture notes in networks and systems. – 2020. – Т. 91. – P. 96-103.

20. Belyaeva E., Bogatyrev V., Klevtsov D., Kurilova A. Formalization of the structure of the space market and models of interaction of its participants // Quality – access to success. – 2018. – Т. 19, № s2. – P. 76-87.

21. Bogoviz A.V., Chernukhina G.N., Mezheva L.N. Subsystem of the territory management in the interests of solving issues of regional development // Quality – access to success. – 2018. – Т. 19, № s2. – P. 152-156

22. Lobova S.V., Chadina E.V., Bratarchuk T.V. Implementation of the paradigm of high productive culture at an enterprise through the creation of a favorable social environment // Quality – access to success. – 2018. – Т. 19, № s2. – P. 98-102.

23. Tyurina Y.G., Kolmykova M.A., Lavrenko E.A., Samorukov A.A. Global-oriented strategy of administering the region's economy by the state // Quality – access to success. – 2018. – Т. 19, № s2. – P. 88-92.

24. Vanchukhina L.I., Leibert T.B., Khalikova E.A., Luneva N.N. Modern approaches to operational planning in oil refinery

using the pimssoftware product // Quality – access to success. – 2018. – Т. 19. – № s2. – P. 123-129.

25. Zhdankin N.A., Suanov V.M., Sharipov B.K. Innovations and motivation of personnel as the main drivers of development of industrial enterprises // Lecture notes in networks and systems. – 2020. – Т. 91. – P. 125-133.

BIBLIOGRAPHIC LIST

1. Barkatunov V.F., Larina O.G. Elements of digital technologies, legal innovations and the efficiency of financial resource management in the procurement process for state and municipal needs // News of the South-West State University. Series: History and Law. – 2019. – Т. 9. № 3. – P. 53-73.

2. Bondarenko V.M. Structural modernization in the context of the formation of a digital economy // MIR (Modernization. Innovation. Development). – 2018. – Т. 9. № 2 – P. 172-191.

3. Golikova G.V., Lomanova Yu.M., Brazhnikov S.A. Comparative analysis of the company's digital maturity assessment // Financial Economics. – 2019. – № 12. – P. 553-557.

4. Kail Ya.Ya. On the need for standardization (regulation) of state (municipal) services // Power. – 2011. – № 7. – P. 126-130.

5. Kail Ya.Ya., Epinina V.S., Lamzin R.M. Main trends and problems of development of GR-management // State and municipal management. Scientific notes of SKAGS. – 2017. – № 3. – P. 37-43.

6. Kail Ya.Ya., Lamzin R.M., Epinina V.S. Methods of analysis and assessment of public management systems for socio-economic processes at the city level // National interests: priorities and security. – 2016. – Т. 12. – № 12 (345). – P. 19-30.

7. Kail Ya.Ya., Lamzin R.M., Epinina V.S. Efficiency and Effectiveness of Application of Innovative Technologies in Public Administration: Domestic and Foreign Experience // Regional Economy. South of Russia. – 2016. – № 3 (13). – P. 15-24.

8. Lygina N.I. Digital transformation of the socio-economic activity of the region // Education and science without borders: fundamental and applied research. – 2019. – № 9. – P. 21-25.

9. Nigmatullina Yu.F. Digital economy in Russia: key results of assessing the country's readiness for the digital economy // Prospects for the development of the Russian economy in the digital era. Materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference. Resp. ed. Zaisky A.A. 2018. – P. 100-102.
10. Plotnikov V.A. Digitization and modernization of state policy in the field of employment regulation // Economics and Management. – 2019. – № 11 (169). – P. 87-94.
11. The practice of public management of socio-economic processes at the level of the municipality: efficiency and effectiveness: the team. monograph / under total. ed. Dr. econ. Sciences, prof. Ya.Ya. Kail; Feder. state budget. educated. institution of higher. education "Volgogr. state social-ped. un-t "; Feder. state budget. educated. institution of higher. prof. education «Volgogr. state architectural and construction university»; Feder. state ed. educated. institution of higher. education «Volgogr. state un-t»). – Volgograd: VolGU Publishing House, 2017. – 245 p.
12. Russian statistical yearbook. 2017: Stat. Sat / Rosstat. – M., 2017. – 686 p.
13. Russian statistical yearbook. 2018: Stat. Sat / Rosstat. – M., 2018. – 694 p.
14. Russian statistical yearbook. 2019: Stat. Sat / Rosstat. – M., 2019. – 708 p.
15. Rudenko I.R., Bessonova E.A. The mechanism of interaction between the authorities and business structures in the development of the innovative potential of the region // Questions of regional economics. – 2018. – № 4 (37). – P. 90-95.
16. Systematization and electronic coding of functions and powers in the public administration system: monograph / ed. I.L. Bachilo, M.A. Lapina; Financial University under the Government of the Russian Federation. – M.: Justice, 2016. – 208 p.
17. Talapina E.V. Public administration in the information society (legal aspect). – M.: Jurisprudence, 2015. – 192 p.
18. Alimbekova A.S., Rybakova S.V., Pastushenko E.N., Popov V.V., Katkova M.A. The transformation of legal personality as a means of achieving the legal bond between the participants of tax relations with the use of digital technologies // Lecture notes in networks and systems. – 2020. – T. 91. – P. 96-103.
19. Belyaeva E., Bogatyrev V., Klevtsov D., Kurilova A. Formalization of the structure of the space market and models of interaction of its participants // Quality – access to success. – 2018. – T. 19, № s2. – P. 76-87.
20. Bogoviz A.V., Chernukhina G.N., Mezhoval L.N. Subsystem of the territory management in the interests of solving issues of regional development // Quality – access to success. – 2018. – T. 19, № s2. – P. 152-156
21. Lobova S.V., Chadina E.V., Bratarchuk T.V. Implementation of the paradigm of high productive culture at an enterprise through the creation of a favorable social environment // Quality – access to success. – 2018. – T. 19, № s2. – P. 98-102.
22. Tyurina Y.G., Kolmykova M.A., Lavrenko E.A., Samorukov A.A. Global-oriented strategy of administering the region's economy by the state // Quality – access to success. – 2018. – T. 19, № s2. – P. 88-92.
23. Vanchukhina L.I., Leibert T.B., Khalikova E.A., Luneva N.N. Modern approaches to operational planning in oil refinery using the pims software product // Quality – access to success. – 2018. – T. 19, № s2. – P. 123-129.
24. Zhdankin N.A., Suanov V.M., Sharipov B.K. Innovations and motivation of personnel as the main drivers of development of industrial enterprises // Lecture notes in networks and systems. – 2020. – T. 91. – P. 125-133.

Алексеев А.С.,
старший преподаватель кафедры
бухгалтерского учета,
соискатель кафедры финансов,
РГЭУ (РИНХ)
г. Ростов-на-Дону, Россия
E-mail: Alexeev-post@yandex.ru

ГАРМОНИЗАЦИЯ НАЛОГОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ КОМПАНИЙ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

JEL classification: E62, H2

Аннотация

Цель. Представленная статья посвящена исследованию вопросов гармонизации налогового регулирования компаний цифровой экономики на современном этапе развития.

Структура/методология/подход.

Автором исследуется опыт налогового регулирования компаний цифровой экономики в Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), определяются проблемы и основные перспективы гармонизации исследуемого инструмента в России. Обосновывается необходимость создания благоприятных условий налогового регулирования успешного развития цифровой экономики на основе анализа потребностей отечественных компаний, зарубежного опыта решения вопросов в данной сфере и в рамках глобализации.

Результаты. Проведенный анализ показал, что на сегодняшний день одним из эффективных инструментов налогового регулирования в условиях развития цифровизации и глобализации экономики выступает гармонизация налогообложения компаний данного сектора. В первую очередь необходимо создавать такой налоговый климат, который позволит сделать российскую юрисдикцию наиболее благоприятной для развития компаний цифровой экономики.

Практические последствия. Результаты исследования могут использоваться органами законодательной и исполнительной власти при разработке предложений по совершенствованию налогового законодательства в условиях цифровизации.

Ключевые слова: цифровая экономика, налоговое регулирование, гармонизация, ОЭСР, компании цифровой экономики.

A.S. Alekseev

HARMONIZATION OF TAX REGULATION OF DIGITAL ECONOMY COMPANIES

Abstract

The presented article is devoted to issues of tax regulation harmonization of digital economy companies at the present stage.

The author presents the experience of tax regulation of digital economy companies in the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), identifies the problems and key prospects for harmonizing the tax instruments in Russia. The necessity of creating favorable conditions for tax regulation of the successful development of the digital economy is substantiated on the basis of the analysis of domestic companies's needs, foreign experience in solving issues in this area and within the framework of globalization.

The analysis indicated that today the harmonization of taxation of digital economy's companies is the one of the effective tools of tax regulation in the context of the development of digitalization and globalization of the economy. First of all, it is necessary to create a tax climate that will make the Russian legal background favorable for the development of digital economy companies.

The findings could be used by the legislative and executive authorities in the development of proposals for improving tax legislation in the context of digitalization.

Keyword: digital economy, tax regulation, harmonization, OECD, EEU, digital economy companies.

Введение

Безусловно, цифровые технологии оказывают влияние на повышение конкурентоспособности экономики любой страны, ее стабильный рост. Осознавая их высокую значимость, многие страны принимают меры по ускорению цифрового

развития, используя разнообразные налоговые инструменты, обеспечивающие поддержку компаний цифровой экономики. ИТ-бизнес представляет собой направление с высокой маржинальностью, в связи с чем особое внимание уделяется вопросам гармонизации налогового регулирования компаний цифровой экономики.

С возникновением бизнес-моделей нового формата целесообразным видится решение вопроса национального регулирования налогообложения в условиях цифровизации, а именно налогообложения и налогового регулирования компаний цифровой экономики. Цифровизация экономики предоставляет новые возможности для повышения качества налогового контроля и регулирования, с одной стороны, и приводит к возникновению новых вопросов в традиционных областях налогового регулирования и контроля, с другой стороны.

Данные обстоятельства свидетельствуют об актуализации проблемы гармонизации налогового регулирования компаний цифровой экономики на современном этапе и требуют решения следующих задач: изучение мирового опыта налогообложения компаний цифровой экономики, определение основных проблем налогового регулирования компаний в России и разработки рекомендаций по их устранению.

Материалы и методы

По данным ОЭСР, национальные цифровые стратегии разработаны в 32 из 36 стран – членов организации, а также в 6 странах-партнерах. Масштабные программы по развитию цифровой экономики действуют также в США и Китае. Вклад цифрового сектора в экономики различных стран приведен на рисунке 1 [5].

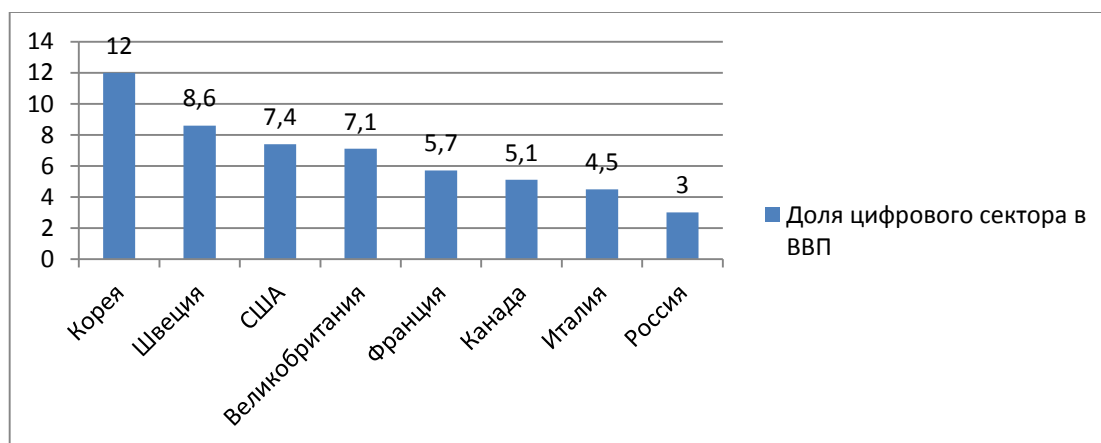


Рисунок 1 – Доля цифрового сектора в ВВП, %

Из данных на рисунке 1 следует, что вклад цифрового сектора в экономику России не такой большой в сравнении с другими странами. Одним из негативных факторов является небольшое количество предприятий, функционирующих в российском секторе. Если в нашем государстве на 1 тысячу человек приходится только 0,8 предприятий сектора ИКТ, то в других странах – в среднем 2,7, то есть в 3 раза больше российского показателя. Возможно, это связано с недостаточностью инфраструктуры и использования разных форм поддержки развития компаний. Рос-

сийская юрисдикция на пути своего становления стремится стать особенно привлекательной для компаний в сфере ИТ, коммуникаций и связи.

Проведенный Институтом экономики роста им. П.А. Столыпина анализ деятельности частных ИТ-компаний показал использование крупнейшими отечественными компаниями, производящими популярные в России и за границей программные продукты и интернет-сервисы, иностранных юрисдикций. Юридические лица регистрируются в качестве материнских компаний на территориях Кипра, Синга-

пура, Нидерландов или формально независимых компаний, оказывающих услуги для иностранных рынков и связанных с компаниями-разработчиками лицензионными договорами. Следует подчеркнуть, что обязательные платежи от указанных компаний не всегда поступают в российскую юрисдикцию [5].

Когда речь заходит о ведении международного бизнеса, компании цифровой экономики, осуществляя свою деятельность в России, могут проигрывать по ряду параметров иностранным партнерам. При правильном выборе места регистрации компании можно минимизировать налоговые платежи, снизить налоговую нагрузку на официальной основе. Яркими представителями стран с благоприятными налоговыми условиями ведения бизнеса компаниями цифровой экономики выступают, например, Ирландия, Канада, Мальта и др.

Ирландия. Большое количество компаний цифровой экономики сегодня регистрируются на территории Ирландии по причине развитости инфраструктуры, эффективной защиты интересов бизнеса, интеллектуальной собственности и низкой налоговой нагрузки (примерами таких компаний выступают Facebook, Apple и десятки других гигантов IT-индустрии). В стране действует один из самых низкий корпоративных налогов в Европе.

Канада. Хорошая репутация на международном рынке, взаимодействие с США, развитая инфраструктура и большой внутренний рынок являются предпосылками для концентрации крупных компаний IT-технологий в Канаде. В Канаде большой популярностью пользуются канадские ограниченные партнерства, которые представляют собой форму компаний, позволяющую снизить корпоративный налог до 0%. Важным условием снижения налога выступает получение доходов за пределами страны.

Мальта. На Мальте действует корпоративный налог в размере 35%, однако его возможно снизить до 5%. Налог на дивиденды составляет 0%. Для IT-специалистов упрощена процедура получения рабочих разрешений.

Политика большинства стран мира в области гармонизации налогового регулирования находится в прямой зависимости от цифровой экономики. По причине трансграничности сделок в цифровой экономике ключевые вопросы налогового регулирования компаний порой решаются на международном уровне. Страны мира в своем большинстве придерживаются позиции целесообразности поддержки компаний цифровой экономики, что позволит отрасли динамично развиваться и решить вопросы увеличения налоговых поступлений в бюджет государства.

Для обеспечения решения этих задач особое внимание следует уделить вопросам исключения двойного налогообложения и ухода из-под налогообложения. ОЭСР проводится значительная работа в данном направлении, которая дала определенные положительные результаты.

Результаты

В 2013 г. в рамках гармонизации налогового регулирования компаний цифровой экономики ОЭСР представила одну из самых важных инициатив за всю историю глобального экономического регулирования – План действий по вопросу противодействия размыванию налогооблагаемой базы и выводу прибыли из-под налогообложения (План BEPS). Ключевыми в тексте Плана BEPS являются 15 задач, каждая из которых включает предложения в отдельной сфере налогообложения, а также нормы, рекомендуемые к имплементации в национальные законы стран и международные договоры. На современном этапе реализации Плана BEPS ОЭСР совместно с G20 делает ставку на продолжающееся международное сотрудничество. Неизменным остается основной принцип, подразумевающий, что прибыль корпораций облагается налогами по месту их основной хозяйственной деятельности (там, где она создается), а не по месту регистрации дочерних фирм и многоуровневых цепочек из юридических лиц в низконалоговых юрисдикциях.

В рамках Плана BEPS ОЭСР составляются списки стран, принявших обяза-

тельства по внедрению налоговых стандартов, а также стран, практикующих недобросовестную налоговую конкуренцию. Политика ОЭСР в вопросах гармонизации налогового регулирования принципиально исходит из того, что каждое государство имеет право и должно противодействовать транснациональным корпорациям, стремящимся снижать налоговую нагрузку посредством ведения бизнеса в странах с низкой налоговой юрисдикцией и получать налоговую выгоду в результате расхождения национальных налоговых систем и недочетов, недоработок международных соглашений.

ОЭСР периодически публикует промежуточную серию отчетов о реализации программы BEPS. Например, в одном из таких отчетов говорилось о разработанной рекомендательной структуре документации по трансфертному ценообразованию, которая состоит из трех уровней, включая сводный отчет по странам транснациональной группы с годовой выручкой более 750 млн евро. Кроме того, было разработано Соглашение об автоматическом обмене сводными отчетами (CbCR) между компетентными органами, которое по состоянию на сентябрь 2018 г. подписали 72 государства, из которых два государства – участницы ЕАЭС: Российская Федерация и Казахстан.

В 2016 г. ОЭСР реализовала еще одну важную налоговую инициативу в сфере гармонизации налогового регулирования на глобальном уровне. С целью обмена информацией была запущена совместно с ООН, МВФ и Всемирным банком платформа сотрудничества по налоговым вопросам, которая призвана сократить уклонения от уплаты налогов и незаконные финансовые потоки.

В настоящее время стратегические приоритеты ОЭСР связаны с обновлением подходов к глобальному налоговому регулированию в условиях цифровизации экономики. На сегодняшний день в контексте Плана BEPS консенсус по ключевым вопросам пока не достигнут. В марте 2018 г. был подготовлен промежуточный эксперт-

ный доклад, в котором отражен определенный набор ключевых факторов, влияющих на эффективность цифровизации различных налоговых систем, таких как: стандартизация налоговых деклараций и растущий уровень мировой налоговой культуры.

В январе 2019 года ОЭСР опубликовала директивный документ (Policy Note), затрагивающий вопросы в сфере налогообложения компаний цифровой экономики. На его основе в мае 2019 года ОЭСР была разработана дорожная карта, направленная на решение проблем налогообложения, связанных с цифровизацией экономики. Запланировано, что данный документ окончательно будет доработан к концу 2020 года. ОЭСР стремится решить следующие вопросы налогообложения: в какой стране и по какой ставке должен уплачиваться налог компаниями цифровой экономики, которые ведут свою деятельность в разных юрисдикциях, физически не присутствуя там, но создавая большие объемы добавленной стоимости. Эксперты ОЭСР высказывают мнение, что необходимо отойти от устаревшего принципа налогообложения, предусматривающего физическое присутствие компании в стране, и закрепить на нормативном уровне возможность относить часть налогооблагаемой прибыли к тем странам, где расположены рынки (клиенты/пользователи) компаний цифровой экономики.

Поскольку разрешение проблем налогообложения, связанных с цифровизацией экономики, в рамках функционирования ОЭСР пока не произошло, некоторые страны попытались самостоятельно решить вопросы налогового регулирования компаний данной сферы.

Цифровой налог был введен, например, во Франции. Обложению подлежит не весь глобальный доход, а только часть, генерируемая клиентами цифрового сервиса во Франции. Налог взимается по ставке 3% от местной выручки компании цифровой экономики. Франция отложила взимание цифрового налога до конца 2020 года. Если ОЭСР к этому сроку не выработает никаких решений, то Франция продолжит взимать уже существующий налог. Ожидаемый бюджетный эффект от введения цифрового

налога во Франции в виде увеличения налоговых поступлений должен составить: в 2019 г. +400 млн евро; в 2020 г. +450 млн евро; в 2021 г. +550 млн евро; в 2022 г. +650 млн евро [6].

Введенный в Великобритании цифровой налог исчисляется по ставке 2% с валового дохода, уменьшенного на 25 млн фунтов стерлингов (ежегодная скидка). Для низкомаржинальных и убыточных компаний введен механизм «безопасной гавани». В случае спорных ситуаций в отношении цифровых трансграничных операций британским законодательством предусматривается возможность отнесения 50% налогооблагаемых доходов на юрисдикцию, в которой действует аналогичный цифровой налог. Бюджетный эффект от введения цифрового налога в Великобритании прогнозируется в следующих объемах: +5 млн фунтов стерлингов в 2019-2020 гг.; +275 млн фунтов стерлингов в 2020-2021 гг.; +370 млн фунтов стерлингов в 2021-2022 гг.; +400 млн фунтов стерлингов в 2022-2023 гг. [6]

Обсуждение

Анализируя новации в налоговом регулировании компаний цифровых технологий, можно сделать вывод о преимущественном использовании законодателями Франции и Великобритании базовых идей ОЭСР. Страны пошли по схожему пути налогового регулирования компаний цифровой экономики, введя собственные цифровые налоги, не координируемые на международном уровне. При этом можно отметить такие их отличия, как разные объекты налогообложения и налоговые ставки, наличие в Великобритании необлагаемого минимума и механизма устранения двойного налогообложения. Поскольку данные налоги обладают множеством отличий друг от друга, это, на наш взгляд, приведет к снижению прозрачности и определенности для бизнеса, а также искажению как международной, так и локальной конкуренции.

Применение рассмотренного зарубежного опыта налогового регулирования в России возможно при решении следующих проблем налогообложения в сфере цифровой экономики:

- недостаточная уверенность в стабильности условий ведения предпринимательства;

- отсутствие стимулов к осуществлению экспорта услуг (например, вычета по НДС при экспорте телекоммуникационных услуг);

- постоянная корректировка действующего налогового законодательства в части НДС и налога на прибыль организаций.

Реализуемая Правительством РФ программа «Цифровая экономика в Российской Федерации» демонстрирует стремление страны уверенно войти в цифровую реальность, что способствует созданию условий для всестороннего развития общества. Роль государства видится в поддержке современных цифровых предприятий за счет совершенствования налоговых преференций и льгот. К сожалению, такой раздел в Программе пока отсутствует.

Президентом России В.В. Путиным предложено провести налоговый маневр в сфере ИТ, сократив ставку налога на прибыль с 20% до 3% для этой категории плательщиков, а также понизив ставку страховых взносов до 7,6%, в том числе на обязательное пенсионное страхование – 6%, на обязательное социальное страхование на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством – 1,5%, на обязательное медицинское страхование – 0,1%. Указанной налоговой льготой могут воспользоваться российские организации, которые работают в области информационных технологий, оказывают услуги по разработке, адаптации, модификации компьютерных программ, баз данных. Данные льготы предлагается ввести бессрочно [7].

Выступая 9 июля 2020 года в г. Иннополис (Республика Татарстан) премьер-министр РФ М.В. Мишустин отметил, что благодаря принятым бюджетно-налоговым мерам ИТ-отрасль в последние годы демонстрировала достаточно стабильные темпы роста: произошло увеличение валовой добавленной стоимости отрасли в течение 6 лет более чем в 2 раза, также почти на 50% вырос спрос на программные продукты и ИТ-услуги компаний цифровой экономики

на внутреннем рынке и на 80% – на внешнем рынке. Российская юрисдикция должна стать самой привлекательной для компаний ИТ-индустрии, необходимо создать лучшие условия доступа компаний цифровой экономики к инфраструктуре, в том числе за счет совершенствования налогообложения в цифровом мире. Для отечественных компаний цифровой экономики будет предусмотрено также выделение грантов на финансирование новых разработок в размере до 250 млн рублей в год, но не более 50% расходов таких организаций [4].

Выводы

В условиях стремительного развития информационных технологий возникает острая проблема возрастания налоговых рисков, что обусловлено расширением интернет-бизнеса, распространением современных бизнес-моделей, осуществлением предпринимательской деятельности без регистрации и др. Результатом данной деятельности является, с одной стороны, создание добавленной стоимости и получение прибыли, а с другой стороны, трудности проведения контрольных мероприятий и отсутствие прозрачности.

Исходя из проведенного исследования, можно сделать вывод, что в целях активно взятого вектора налогового регулирования компаний цифровой экономики в нашей стране стоит обратить внимание при конструировании мер поддержки на релевантный опыт налогообложения цифровых компаний Франции и Великобритании. При этом следует особое внимание уделить вопросам администрирования цифрового налога.

Изучение отечественного и зарубежного опыта налогового регулирования компаний цифровой экономики позволило предложить в целях налогообложения признавать нематериальные активы как созданные в той стране, где компания осуществляет свою деятельность. Страна, в которой компания цифровой экономики осуществляет свою деятельность, должна облагать налогом часть прибыли от таких активов с учетом степени экономического присутствия компании в данной стране. При этом степень этого присутствия предлагается

определять, например, пропорционально выручке или в зависимости от объемов онлайн-продаж.

Особое внимание целесообразно уделить выработке общего подхода к оценке льготных налоговых режимов для компаний цифровой экономики, обеспечению большей прозрачности ведения их деятельности, а также улучшению качества обмена налоговой информацией. Можно рекомендовать внедрение налоговых стимулов в виде ставки 0% по налогу при применении УСН с объектом налогообложения «доходы» с видом деятельности по классу ОКВЭД 62, пониженной ставки налога на имущество таких организаций, что позволит защитить национальные компании цифровой экономики и снизить зависимость от зарубежных поставщиков.

Таким образом, одним из эффективных инструментов налогового регулирования в условиях развития цифровой экономики и глобализации сегодня выступает гармонизация налогообложения компаний данного сектора. При этом внесение изменений требует тщательного анализа зарубежного опыта и запросов представителей отечественных компаний по введению новелл в цифровом налогообложении и анализа опыта налогового регулирования ОЭСР. Кроме того, для развития компаний цифровой экономики в первую очередь необходимо создавать такой налоговый климат, который позволит сделать российскую юрисдикцию наиболее благоприятной для развития компаний цифровой экономики.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Безверхий А.С., Кирова Е.А. Проблемы налогообложения в цифровой экономике в рамках Евразийского экономического союза // Вестник университета. – 2019. – № 1. – С. 82-88.
2. Тимченко Е.Н. Налоговое регулирование электронной коммерции: мировые тенденции и перспективы совершенствования системы льгот в России // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/nalogovoe-regulirovanie-elektronnoy->

kommertsii-mirovye-tendentsii-i-perspektivy-sovershenstvovaniya-sistemy-lgot-v-rossii

3. Кирова Е.А., Морозова Н.Г., Безверхий А.С. Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2020 год и плановый период 2021 и 2022 годов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minfin.gov.ru>

4. Официальный сайт Правительства Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://government.ru/news/39995/>

5. Институт экономики роста им. Столыпина П.А. Россия: от цифровизации к цифровой экономике. – сентябрь 2018. – 12 с.

6. Официальный сайт ЦСР [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.csr.ru/upload/iblock/5ef/5ef5a7831553dc062605b281a53e4350.pdf>

7. Обращение Президента РФ к гражданам России 23 июня 2020г. (Новые меры по восстановлению экономики) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.kremlin.ru/events/president/news/63548>

8. Bartolini D. Tax decentralization, labour productivity, and employment in OECD countries / D. Bartolini, E. Ninka, R. Santolini // *Applied Economics*. – № 51 (34). – 2019. – 3710-3729.

9. Jun B.W. Effects of socio-economic factors on governmental tax expenditures for private pensions in selected OECD countries / B.W. Jun, S.J. Park, S.M. Yoon // *Singapore Economic Review*. – 2019.

10. Lagravinese R. Tax buoyancy in OECD countries: New empirical evidence / R. Lagravinese, P. Liberati, A. Sacchi // *Journal of Macroeconomics*. – 63. – 2020.

11. Meyering S. & Hintzen C. The definition of the digital economy and its links with the electronic commerce – critical analysis of the implications for international tax planning [Der Begriff der digitalen Wirtschaft und dessen Bezüge zum Electronic Commerce – Kritische Analyse der Implikationen für die internationale Steuerplanung] *Betriebswirtschaftliche Forschung Und Praxis*. – № 4. – 2017.

12. Turina, A. The progressive policy shift in the debate on the international tax challenges of the digital economy: A «Pretext» for overhaul of the international tax regime? / A. Turina // *Computer Law and Security Review*. – 36. – 2020.

BIBLIOGRAPHIC LIST

1. Bezverhiy A.S., Kirova E.A. Problems of taxation in the digital economy within the framework of the Eurasian economic Union // *Bulletin of the University*. -2019. – № 1. – P. 82-88.

2. Timchenko E.N. Tax regulation of e-Commerce: global trends and prospects for improving the benefits system in Russia / E.N. Timchenko // *Bulletin of Tomsk state University. Economy*. – 2019 [Electronic resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/nalogovoe-regulirovanie-elektronnoy-kommertsii-mirovye-tendentsii-i-perspektivy-sovershenstvovaniya-sistemy-lgot-v-rossii>

3. The main directions of budgetary, tax and customs-tariff policy for 2020 and the planning period of 2021 and 2022. [Electronic resource]. – Access mode: <http://minfin.gov.ru>

4. Official website of the Government of the Russian Federation [Electronic resource]. – Mode of access: <http://government.ru/news/39995>

5. Institute of growth Economics. Stoly-pina P. A. Russia: from digitalization to digital economy. – September 2018. – 12 P.

6. The Official website of the CSR [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.csr.ru/upload/iblock/5ef/5ef5a7831553dc062605b281a53e4350.pdf>

7. Address of the President of the Russian Federation to the citizens of Russia on June 23, 2020 (New measures to restore the economy) [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.kremlin.ru/events/president/news/63548>

8. Bartolini, D. Tax decentralization, labour productivity, and employment in OECD countries / D. Bartolini, E. Ninka, R. Santolini // *Applied Economics*, 51(34). – 2019. – 3710-3729.

9. Jun, B.W. Effects of socio-economic factors on governmental tax expenditures for private pensions in selected OECD countries /

B. W. Jun, S. J. Park, S. M. Yoon // Singapore Economic Review. – 2019.

10. Lagravinense, R. Tax buoyancy in OECD countries: New empirical evidence / R. Lagravinense, P. Liberati, A. Sacchi // Journal of Macroeconomics. – 63. – 2020.

11. Meyering, S., & Hintzen, C. The definition of the digital economy and its links with the electronic commerce – critical analysis of the implications for international tax planning [Der Begriff der digitalen Wirtschaft

und dessen Bezüge zum Electronic Commerce – Kritische Analyse der Implikationen für die internationale Steuerplanung] Betriebswirtschaftliche Forschung Und Praxis. – № 4. – 2017.

12. Turina, A. The progressive policy shift in the debate on the international tax challenges of the digital economy: A «Pretext» for overhaul of the international tax regime? / A. Turina // Computer Law and Security Review. – 36. – 2020.

Сульженко С.А.,
аспирант кафедры финансов,
РГЭУ (РИНХ)
г. Ростов-на-Дону, Россия
E-mail: viksana-1234@yandex.ru

РАЗВИТИЕ НАЛОГОВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

JEL classification: H22, H26, O30

Аннотация

Цель. Статья посвящена вопросам развития и совершенствования налогового администрирования, реализуемого Федеральной налоговой службой Российской Федерации в условиях цифровой трансформации экономики, что представляет собой приоритетное направление развития сферы государственного управления.

Структура/методология/подход.

Автором проанализировано формирование цифровой отраслевой платформы Федеральной налоговой службы России с рассмотрением эволюции отдельных ее структурных составляющих, таких как АИС «Налог», АСК НДС, построение объединенного реестра граждан России, формирование объединенного доходного реестра домохозяйств в целях обеспечения прозрачности экономического сектора страны. Основу научно-методического аппарата статьи составляет анализ применения передовых инновационных технологий в налоговом администрировании.

Результаты. По результатам исследования автор пришел к выводу, что внедрение цифровых технологий в деятельность Федеральной налоговой службы и других государственных структур, а также их совершенствование положительно влияет на объемы собираемости налогов, сокращается доля теневого сектора экономики.

Практические последствия. Выводы и рекомендации могут быть применены в практической деятельности Федеральной налоговой службы Российской Федерации при разработке дорожной карты

цифрового развития налогового администрирования, для того чтобы оно стало незаметным и удобным для бизнеса, домохозяйств и обычных граждан.

Оригинальность/значение. Автором предложено внедрение более совершенных цифровых технологий в существующие операционные системы процесса налогового администрирования посредством перехода на обработку больших баз данных с помощью технологий распределенного реестра, что позволит сократить издержки и ускорить процессы обработки больших данных.

Ключевые слова: налоговое администрирование, АИС «Налог», АСК НДС, цифровизация, распределенные реестры, IT-технологии.

S.A. Sulzhenko

DEVELOPMENT OF TAX ADMINISTRATION UNDER DIGITALIZATION

Abstract

The article is devoted to the development and improvement of tax administration, implemented by the Federal Tax Service of the Russian Federation in the context of the digital transformation of the economy, which is a priority for the development of public administration.

The author analyzed the formation of a digital industry platform of the Federal Tax Service of Russia with consideration of the evolution of its individual structural components, such as AIS "Tax", ASK VAT, the construction of a unified register of Russian citizens, the formation of a unified income register of households in order to ensure transparency of the country's economic sector. The basis of the scientific and methodological apparatus of the article is the analysis of the use of advanced innovative technologies in tax administration.

Based on the results of the study, the author came to the conclusion that the introduction of digital technologies in the activities of the Federal Tax Service and other state structures, as well as their improvement, positively affects the amount of tax collection and reduces the share of the shadow economy.

Conclusions and recommendations can be applied in the practical activities of the Federal Tax Service of the Russian Federation in the development of a roadmap for the digital development of tax administration so that it becomes invisible and convenient for business, households and ordinary citizens.

The author has proposed the introduction of more advanced digital technologies in existing operating systems of the tax administration process by switching to processing large databases using distributed registry technologies, which will reduce costs and speed up the processing of big data.

Keywords: tax administration, AIS «Tax», ASK VAT, digitalization, distributed ledgers, IT-technologies.

Введение

В настоящее время происходит ускоренный глобальный переход к цифровому обществу, построенному на базе информационных технологий, проникающих во все сферы мировой экономики и частной жизни населения.

Материалы и методы

Основной проблемой повсеместного внедрения передовых IT-технологий и искусственного интеллекта являются высокие расходы на их разработку и внедрение. Капитализация производств и технологий за счет внедрения цифровых технологий – когнитивных систем и технологий искусственного интеллекта представлена на рисунке 1.

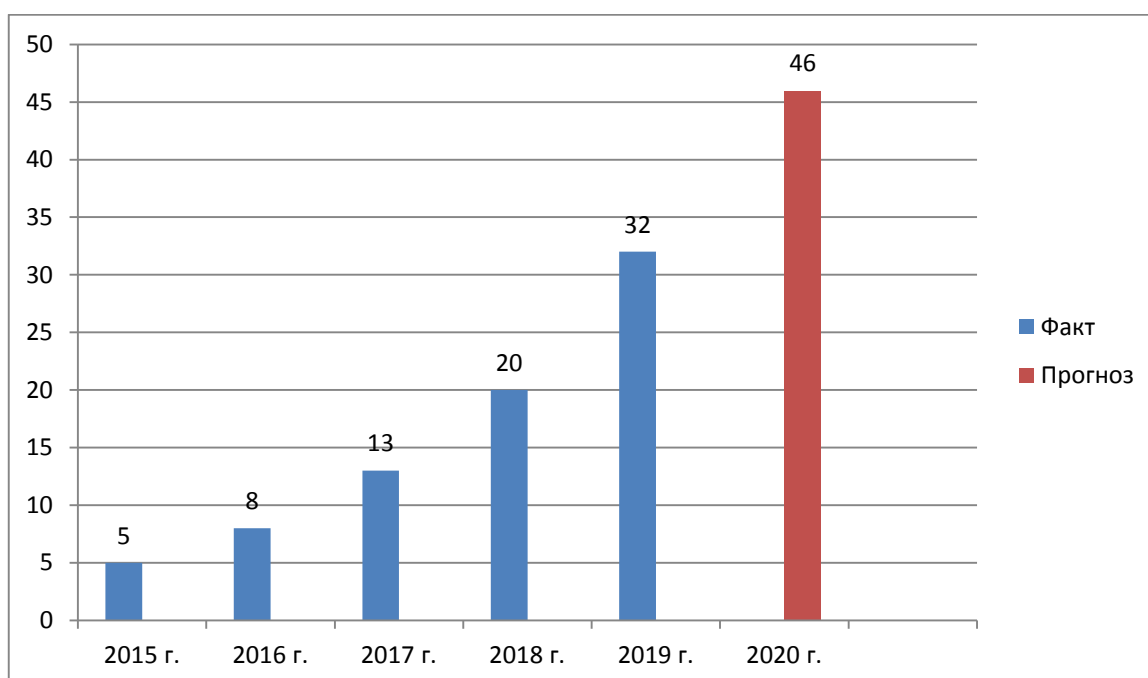


Рисунок 1 – Расходы на внедрение технологий искусственного интеллекта в мире, млрд долл. США [1]

Формирующиеся негативные тенденции в мировой экономике не обуславливают снижения темпов плановых инвестиций в разработку и внедрение IT-технологий в различных по уровню развития странах. Это подтверждает анализ, подготовленный Всемирным банком, отражающий рост цифровизации рабочих мест, указывающий на смещение акцента в сторону использования информационно-коммуникационных технологий в государ-

ственный сектор. Показатели внедрения автоматизированных систем управления (далее – АСУ) финансовыми ресурсами с 2014 по 2018 год свидетельствуют о том, что АСУ внедрены в практическую деятельность государственных органов в 190 странах-участниц ООН, 178 государств внедрили АСУ в систему таможенного оформления, в том числе 159 активно внедряют АСУ в налоговое администрирование, 146 стран осуществили внедрение цифровой идентификации товаров и объектов [2].

Совершенствование работы государственных надзорных органов является основной целью внедрения IT-технологий в технологической цепи контрольных мероприятий фискальных органов, что включено в дорожную карту по оптимизации контрольно-надзорной и фискальной функции государства, направленную на расширение мероприятий по налоговому контролю национальной экономики [3].

Перевод мероприятий контрольных органов из очного режима в виртуальный или цифровой формат, сохраняя требуемую периодичность налоговых проверок налогоплательщиков, обуславливает рост эффективности использования цифровых ресурсов, а количество налогоплательщиков превышает потенциальные возможности налоговых органов по проведению проверок.

Вторым важным фактором использования цифровых технологий является исключение ручного труда у служащих Федеральной налоговой службы (далее – ФНС) и сокращение возможности злоупотребления правами сотрудников данной государственной структуры.

Третьим фактором масштабного внедрения цифровых технологий является рост объемов собираемости налогов и формирование среды, способствующей выводу бизнеса из тени. Разработанные IT-технологии актуальны и востребованы на мировом экономическом пространстве государственного управления.

Проведенный анализ Boston Consulting Group показывает, что РФ проигрывает 6-9 лет странам – пионерам цифровой трансформации. Лидерами в области цифровизации экономики являются Южная Корея, Дания, Великобритания, Швеция, Норвегия и Нидерланды. При этом в области цифровизации налогового администрирования Российская Федерация обладает передовым опытом, который отрабатывался на протяжении десятилетия. Базовой моделью объединения цифровых ресурсов, формируемых ФНС, в первоначальном проекте налогового администрирования является автоматизированная информационная система (далее – АИС) «Налог». Струк-

тура построения явилась прообразом формирования цифровой налоговой платформы, объединяющей в ручном управлении электронные ресурсы, обрабатываемые на протяжении с 90-х гг. XX века по 2019 г.

Построение эффективного налогового администрирования и контроля предполагает сбор максимального объема налоговых платежей при минимальных административных затратах [4]. Это обусловило быстрое внедрение АИС «Налог». На начальном этапе АИС аккумулировала в единое информационное пространство государственные регистрационные службы и данные по субъектам банковского рынка. Внедряемое программное обеспечение предполагало широкий диапазон и набор функционала, за счет чего оно является актуальным и в настоящее время. В основу его разработки заложена операционная система, совмещаемая с разнообразными базами и массивами данных, облачных ресурсов и систем, выстроенных по растущей архитектуре программного обеспечения (далее – ПО). Проведенный аудит разработанных алгоритмов ПО показал, что является передовым, по заключению налоговых администраций Англии, Дании и Канады, а также отвечает требованиям эффективного инструмента налогового администрирования.

АИС «Налог» была ориентирована на решение простых одноранговых задач, направленных на формирование централизованной базы и возможности многоканального доступа в режиме реального времени для скачивания данных и частной обработки информации. Основным несоответствующим звеном выступала техническая база, вернее ее техническое несоответствие обрабатываемым массивам данных и операционных систем компьютеров. Различие операционных систем обуславливало ряд проблем:

- несоответствие формируемых баз данных операционным системам, которые работали только в одной операционной системе и не были согласованы с другими системами;
- отсутствие прописанных единых норм и процедур в различных территори-

альных государственных налоговых инспекциях (ранее ФНС), предназначенных для обработки налоговых деклараций и платежных документов, взысканий недоимки, контроля над соблюдением налоговой дисциплины, выбора плательщиков для проверки и др.;

– недостаточная степень стандартизации налоговой отчетности;
– существенные затраты на сопровождение и модернизацию прикладных систем [5, 6].

Рассмотрим функциональную структуру АИС «Налог» на рисунке 2.

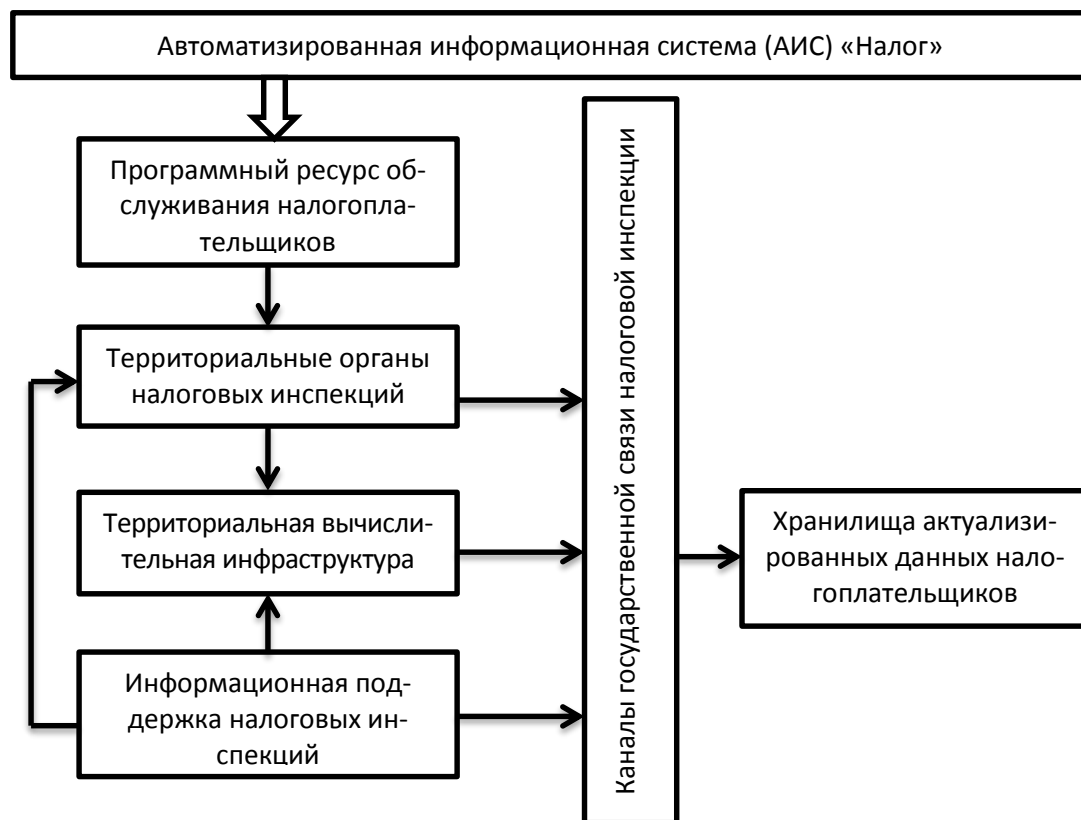


Рисунок 2 – АИС «Налог» – прототип цифровой отраслевой платформы¹

Центрами накопления информации являлась территориальная вычислительная инфраструктура, которая обрабатывала поступающие данные и выводила усредненные отчетные данные в хранилища актуализированных данных налогоплательщиков – как юридических лиц, так и предпринимателей, физических лиц.

На территориях или в региональных центрах были реализованы территориальные вычислительные центры (далее – ТВЦ), являющиеся вычислительной инфраструктурой. Сопровождение вычислительной инфраструктуры сопровождалось специальными обслуживающими отделами.

Информационная среда образовывалась из ТВЦ, соединенных друг с другом выделенными линиями устойчивой и защищенной связи. По сути, формировалась аналоговая информационная среда данных налоговых инспекций, впоследствии перформатированная в цифровую отраслевую среду или цифровую платформу, объединенную облачным пространством памяти в единой операционной среде, связывающей цифровым соединением интернет с цифровыми ключами. Следующим технологическим исполнением явилась система АИС «Налог-3», наполненная цифровыми ресурсами, построенная на единой операционной системе. Сформированная цифровая плат-

¹ Составлен автором.

форма ФНС, построенная по типу вертикального управления, с горизонтальными связями только на региональном или территориальном уровне.

Функциональная схема отраслевой цифровой платформы ФНС была доработана и в настоящее время включает в себя следующие функциональные центры, показанные на рисунке 3.



Рисунок 3 – Функциональная схема отраслевой цифровой платформы Федеральной налоговой системы Российской Федерации¹

Вопрос формирования нового функционального подхода позволяет разделить на основные перспективные направления налогового администрирования ФНС России. Очередным этапом ужесточения налогового администрирования явилось внедрение АСК НДС-2, основной задачей которого стало автоматическое выявление уклонения от уплаты НДС [7].

АСК НДС-2 – это программное обеспечение, являющееся одним из компонентов АИС «Налог-3», которое обеспечивает автоматизацию перекрестных проверок налоговых деклараций по НДС на основе сведений из книг покупок, книг продаж и журналов учета выставленных и полученных счетов-фактур. Выстраивается на основе ужесточающегося администрирования перекрестных проверок отгруженного товара и оказанных услуг, направленных на формирование полного цикла добавленной

стоимости, для определения участков занижения стоимости товаров либо снижения их стоимости.

Необходимо не забывать, что оплаченный НДС складывается из двух составляющих, внутреннего НДС и ввозного НДС. На рисунке 4 проиллюстрирована динамика роста НДС с 2016 года по плановый 2022 год. При этом представленные данные не учитывают спада, обусловленного усиливающимся кризисом, разворачивающимся на фоне пандемии коронавируса COVID-19 и связанной с этим остановки работы многих предприятий России, а также рассогласованных действий ОПЕК и ОПЕК+. Все названное формирует негативный фон развития национальной экономики. Отметим, что представленные прогнозные данные на инфограмме являются оптимистичным сценарием развития национальной экономики.

¹ Составлен автором.

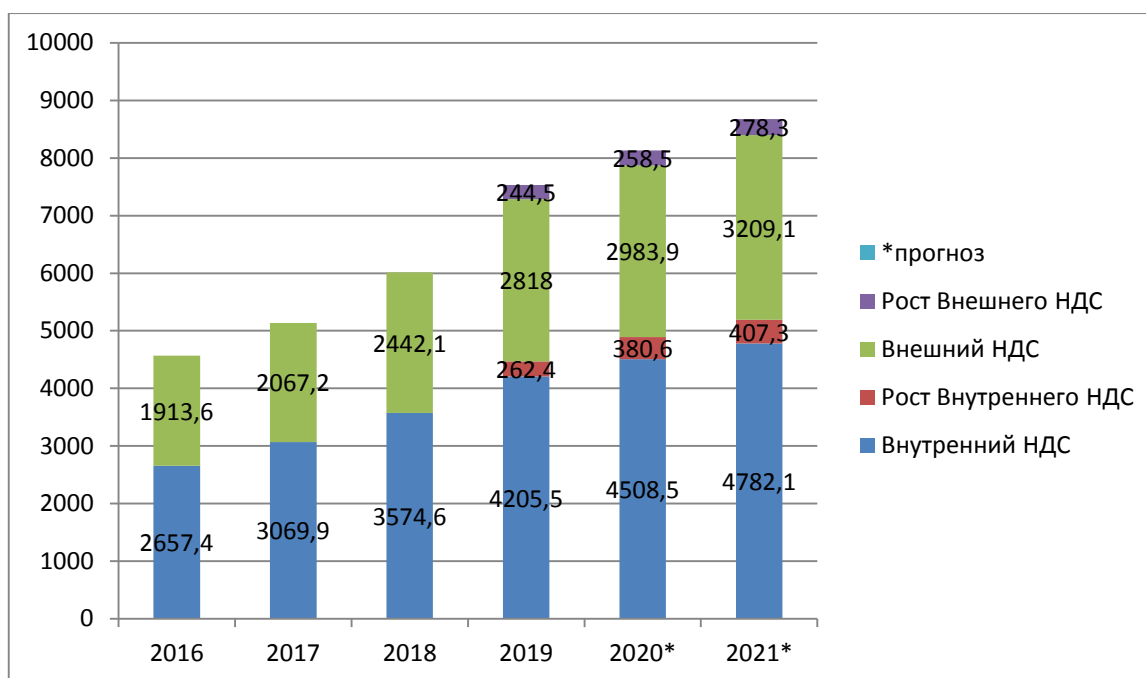


Рисунок 4 – Динамика и прогноз бюджетных поступлений от НДС в Федеральный бюджет России [8]

Методологией исследования динамики собираемости НДС, проведенного Министерством финансов России, являлся факторный анализ, направленный на расчет ожидаемых поступлений от НДС, учитывающий влияние эффекта расширения налоговой базы в результате роста номинального ВВП, продолжающуюся цифровизацию администрирования не только НДС, но и всего налогового комплекса страны Федеральной налоговой службой, а также учитывая влияние роста ставки НДС на 2 пп.

Рост дополнительных поступлений налогов от повышения ставки НДС в прогнозном варианте составил более 7% ежегодно (в 2021-2022 гг.), что существенно компенсирует инфляционные ожидания, составляющие 4% ежегодно.

В 2020 году дополнительные поступления от увеличения ставки НДС ожидаются +26%. Обратной стороной роста ставки НДС является, по мнению британской Oxford Economics, то, что именно из-за повышения ставки вклад в инвестиционные национальные проекты в рост ВВП РФ будет сведен к нулю.

Необходимо отметить, что АСК НДС очень сильно повлияла на собираемость НДС, и, по сути своей, был задействован

целый комплекс мероприятий, обуславливающий совместную работу Центрального банка с Росфинмониторингом и коллегами из Минэкономики, Минюста, Минфина, сочетая выверенную работу с МВД и СК России. Тренд борьбы с фирмами-однодневками проходит успешно, за счет чего работа через них стала фактически нецелесообразна и просто опасна, возмещение не уплаченного НДС стало невозможно. Так, в 2011 года количество фирм, относимых по признакам к однодневкам, составляло 1,8 миллиона, что на 40% больше зарегистрированных юридических лиц. В 2018 году число фирм однодневок сократилось до 300 тысяч и составило около 7,3% от всего количества юридических лиц в стране.

Анализ объема сомнительных вычетов за счет АСК НДС сократился до 1%, данная цифра является минимальной в мировом экономическом пространстве. Средняя статистическая норма составляет от 3 до 7% и является нормальным показателем для ЕС [9].

Вторым функциональным направлением цифровой платформы ФНС, которому уделяется значительное внимание, является внедрение онлайн ККТ и мониторинг наличных и безналичных расчетов за товары и услуги.

С 2017 года бизнес перешел на использование контрольно-кассовой техники (далее – ККТ) по новой технологии. В результате внедрения следующего поколения ККТ 500 тысяч налогоплательщиков зарегистрировали 1,6 миллиона касс, увеличив устаревший парк ККТ на 40%, было проведено 28 миллиардов чеков на 18,7 триллиона рублей (НДС – 1,6 трлн руб.). Ранее ККТ было источником чека для покупателя и отчетности для налоговых органов, в настоящее время они стали информационным порталом для предпринимателя.

С одной стороны, возросшая степень информативности выгодна предпринимателям, с другой – предприниматель получает данные по сезонным и временным факторам, перечень товарных позиций и многое другое. Менеджмент товарных групп в системе оптимизирует и увеличивает объем прибыли на 5-20% благодаря программам лояльности, автоматическому ценообразованию, вводится так называемое администрирование искусственным интеллектом с целью проведения мониторинга цен поставщиков для последующей коррекции их в магазине и прочих цифровых продуктов для торговли. Сокращается работа мерчандайзера, рутинные процессы учета, приемки товара за счет автоматизации [10].

Третьим функциональным направлением развития налогового администрирования является формирование автоматизированного учета товарных групп, подлежащих обязательной маркировке (присвоение QR-кода). Министерство финансов и Федеральная налоговая служба планируют завершить к 2024 году систему отслеживания оборота товаров от производителя до конечного потребителя.

Пилотным проектом в 2016 году выступил проект обязательной маркировки меховых изделий. Данный проект способствовал росту белого оборота рынка меховых изделий более чем в восемь раз, проявились ранее не зарегистрированные участники, число которых составило более 25% нынешних участников мехового рынка.

С января 2020 года данная система QR-кодов внедряется на фармакологиче-

ский рынок страны для лекарственных препаратов и средств. Апробацию проходит с января 2018 года экспериментальный период по маркировке табачной продукции, в июне 2018 года началась маркировка обуви. Разрабатывается концепция так называемого физического интернета в грузоперевозках, которая позволит проследить движение любых товаров от отправителя до конечного получателя.

Четвертым функциональным направлением формирования налогового администрирования является построение цифрового федерального ресурса – реестра населения, формирующего цифровые базы данных о гражданах РФ и иностранцах, прибывших в Россию, формируемых перекрестными выборками данных из других цифровых ресурсов. Формируемый реестр будет содержать данные о физическом лице, его образовании, семейном положении, занятости, льготах, отраслевых идентификаторах, об ИНН, СНИЛС, других идентификаторах, необходимых для повседневной жизни. Формируется однозначное эквивалентное соответствие между актами гражданского состояния и сведениями о самом человеке в федеральном облачном ресурсе, сформированном на цифровой платформе. Формирование единого идентификатора записей планируется запустить в течение трех лет с момента принятия федерального закона, находящегося в процессе согласования с другими ведомствами.

Внедрение реестра интегрируется в АСК НДС-3. Внедряемое ПО АСК НДС-3 еще более расширит возможности налогового администрирования. Программа предоставит информацию налоговой службе для проведения анализа операций по счетам юридических и физических лиц, прослеживая движения денежных средств, автоматически выстраивая цепочки движения денежных средств и уплаты НДС.

Уже сейчас технологии больших данных позволяют налоговым службам создавать персонализированные услуги, направленные на формирование налоговыми органами данных, соответствующих событийной информации по налогоплательщику.

Формирование цифровой платформы обеспечит обмен информацией между разными налоговыми юрисдикциями, что позволит проследить все информационные и финансовые транзакции физических лиц и компаний, их основания.

Пятым функциональным перспективным направлением является формирование платформы доходного реестра домохозяйств. Срок внедрения намечается на период 2022-2025 гг., основной целью которого является построение легального дохода каждой семьи, сравнение с их тратами, и предусматривает вывод из тени самозанятых граждан, проявление их доходной базы.

Легализация самозанятых направлена на группу граждан, которая определяется по параметрам отсутствия наемных работников, самостоятельно реализующих физическим и юридическим лицам товары, работы, услуги или имущественные права без регистрации в качестве предпринимателя. Цифровизация представленных услуг ФНС переведена полностью в онлайн-режим, позволяющий ускорить весь технологический режим регистрации и оплаты налога.

По данным ФНС, в Российской Федерации насчитывается около 25 млн самозанятых граждан. Решение задачи для молодого онлайн-поколения формируется за счет перевода на цифровую платформу всего общения с регистрирующими и проверяющими органами. Решение для более возрастных граждан кроется в формировании и участии самого гражданина будущей страховой пенсии. Запущено в тестовом режиме мобильное приложение для смартфона, позволяющее зарегистрироваться в два клика без визита в налоговые органы.

Ставка налога для самозанятых колеблется от 2 до 4%. Мобильное приложение идентифицирует налогоплательщика путем сканирования паспорта гражданина. Дальнейшие действия проходят через установленное приложение, формируя налоговую базу за счет наличных и безналичных продаж, формируя чеки и для себя, и для покупателя – он немедленно приходит в электронном виде.

Данное приложение привязывается к банковской карте для удобства оплаты

налога с каждой продажи. В этот налог будет включено все. Формирование правового поля гражданина позволит исключить вопросы, возникающие при ресурсном аудите занятости граждан и источников дохода.

Для построения сквозного контроля ФНС имеет право получать информацию у банков по счетам физических лиц вне налоговых проверок. Это позволяет отслеживать и переводы с карты на карту между физическими лицами, не являющимися родственниками. Определение родства стало возможным в автоматическом режиме после объединения баз записей загса, завершено к январю 2019 года, позволяющего ФНС определять признаки незаконной предпринимательской деятельности.

Федеральная налоговая служба завершает переход на новую автоматизированную информационную систему (АИС) «Налог-3». Система АИС «Налог-3» выполняет весь перечисленный ранее функционал.

Результаты

Ускорение процесса цифровизации экономики способствует заданию вектора развития ФНС России, состоящего в цифровизации налогового администрирования, усилении налогового контроля, в условиях новых цифровых технологий, опираясь на передовые программные технологические решения, формируемые в цифровой экономической среде. По оценкам Минфина РФ, в России для внедрения прогрессивных программных продуктов требуется обеспечение высокого уровня профессиональной подготовки кадров в сфере цифровых технологий и цифровой экономики.

Проведение цифровизации и интеграция всех информационных источников, баз данных и текущих потоков данных с трансформацией в единое информационное пространство является одной из ключевых задач цифровой национальной экономики. Обработку массивов данных проводят с использованием технологии Big Data в целях расширения возможностей цифрового налогового администрирования. Вопросы по процессу имплементации новых ИТ-систем в налоговую среду АИС «Налог-3» обуславливают активное взаимодействие с

российским IT-бизнесом, выстраивая отраслевые приоритеты и специфику, необходимую для построения цифровых систем на совмещаемых операционных системах, в рамках целевой аудитории, учитывая вопросы защиты внутренней информации в целях обеспечения государственной безопасности [11].

В настоящее время система АИС «Налог-3» работает на технологии централизованной обработки цифровых баз данных. Сама структура построения баз данных имеет характер централизованных структур, объединенных цифровой платформой. Анализ функционирования подобных баз данных имеет следующие недостатки:

- формирование высокопроизводительных вычислительных мощностей;
- высокий уровень затрат на построение высокопроизводительных вычислительных систем;
- формирование больших свободных массивов памяти, их ресурсное обслуживание и высокая стоимость технической реализации;
- необходимость дублирования хранящихся данных для обеспечения безопасности хранения;
- формирование высокопроизводительных каналов передачи данных, обеспечение запасными каналами связи;
- формирование информационной защиты данных при передаче и хранении данных.

Опираясь на международный опыт обработки и передачи больших массивов информации, мы предлагаем использовать распределенные базы данных для хранения и большего удобства обработки массивов данных. Распределенные массивы данных позволяют использовать цифровые технологии обработки распределенных реестров данных. Внедрение данной цифровой технологии позволит привести следующие позитивные моменты:

- удешевить формируемые массивы памяти и, как следствие, использовать менее мощные и производительные цифровые ресурсы;

- использовать облачные ресурсы для хранения информации и ее последующих изменений;

- использовать потенциал незадействованных вычислительных ресурсов, обусловленный широтой и большим диапазоном часовых поясов;

- произвести формирование временных файлов в базах данных, подлежащих очистке, при истечении отчетного периода;

- использовать кадровый удаленный ресурс для формирования, обработки и предоставления аналитики;

- использовать технологию распределенных реестров как базовую в обработке информационных массивов.

Обсуждение

В последние годы ФНС активно внедряет передовые цифровые технологии в налоговое администрирование. Уже создана мощная технологическая база, развиваются и расширяются электронные сервисы (личный кабинет налогоплательщика, налоговый калькулятор для расчета налога и т.п.). Благодаря системам АСК НДС, ЕГАИС и АСК ККТ в несколько раз сократилось число налоговых проверок, при этом увеличилась сумма поступивших налогов и штрафов.

Цифровые технологии делают выполнение требований налогового законодательства частью естественной среды налогоплательщика, а налоговое администрирование станет практически незаметным. Рост объемов информационных потоков приведет мировое сообщество к полной финансовой прозрачности в ближайшем будущем [12]. Формируемый опыт России использования цифровых технологий в налоговом администрировании экспортируется в ряд зарубежных стран.

Основным этапом является процесс разработки параметров цифровой трансформации и формирование четкого целеполагания и построения адаптационного процесса под стратегические цели налоговой администрации.

Следующей целью является снижение издержек бизнеса, связанных с переходом на новую систему цифровизации налогового контроля. Цифровая трансформация

существенно меняет и укрепляет техническую оснащенность ФНС. Запущенные и успешно реализованные проекты существенно снижают нагрузку на налоговых инспекторов и повышают эффективность налогового контроля, что, в свою очередь, выражается в увеличении налоговых поступлений в бюджет. Обладание цифровым ресурсом позволило обеспечить высокую отдачу от затраченных на цифровизацию налогового администрирования средств. Инвестированный в цифровизацию ФНС в 2013 году 1 рубль затрат принес прирост собранных налогов в размере 96,5 рубля, в 2019-м – 123,4 рубля.

Заключение

Процесс автоматизации налогового контроля эволюционирует и движется быстрыми темпами, учитывая современные тренды мировой цифровизации. Передовые IT-технологии налогового контроля, разработанные в России, применяются в других странах. Направления и скорость преобразований налогового администрирования в ближайшем будущем будут совершенствоваться и подстраиваться уже под новые инновационные технологические процессы.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. PwC's Global Artificial Intelligence Study: Exploiting the AI Revolution. Sizing the prize What's the real value of AI for your business and how can you capitalise? 2020 [Электронный ресурс]: <https://www.pwc.com/gx/en/issues/analytics/assets/pwc-ai-analysis-sizing-the-prize-report.pdf>
2. IMF Annual report. 2019 [Электронный ресурс]: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/ar/2019/eng/spotlight/harnessing-digital-dividends/>
3. Vovchenko N.G., Ivanova O.B., Andreeva O.V., Kostoglodova E.D. Conceptual approach to the development of financial technologies in the context of digitalization of economic processes. *European Research Studies Journal*, Volume XXI, Special Issue 2, 2018, pp. 11-20.
4. Aguzarova L.A., Aguzarova F.S. Planning of Tax Payments as a Factor of Economic Growth // *European Research Studies Journal*, Volume XXI, Special Issue 2, 2018, pp. 195-206.
5. Жилин Г.О., Майбуров И.А. Совершенствование методов налогового контроля: внедрение автоматизированных систем // *Актуальные проблемы налоговой политики: сб. материалов IX Международной научно-практической конференции молодых налоговых экспертов. ДВФУ: Школа экономики и менеджмента*, 2017. С. 117-119.
6. Гончаренко Л.И., Малкова Ю.В., Адвокатова А.С. Актуальные проблемы налоговой системы в условиях цифровой экономики. *Финансовый университет, Департамент налоговой политики и таможенно-тарифного регулирования Финансового университета*, 2018 [Электронный ресурс]: <https://cyberleninka.ru/article/v/aktualnye-problemy-nalogovoy-sistemy-v-usloviyah-tsifrovoy-ekonomiki>
7. Кирова Е.А., Морозова Н.Г., Безверхий А.С. Трансформация налоговой системы России в условиях становления цифровой экономики // *Вестник ГУУ*. 2019. № 7. С. 118-124.
8. Минфин оценил рост доходов бюджета от повышения НДС // *Информационное агентство «РБК»* [Электронный ресурс]: <https://www.rbc.ru/economics/05/11/2019/5dbabda49a79474ba57f2dd3>
9. «С России берут пример, к нам приезжают учиться». М. Мишустин об инновационных технологиях ФНС // *Газета «Коммерсант»*. №214 от 21.11.2019, стр. 1 [Электронный ресурс]: <https://www.kommersant.ru/doc/4165008>
10. Suratno, J.M.V. Mulyadi. Taxes, Revenues and Capital Expenditure as Determinants of Financial Sufficiency of Regional Government // *International Journal of Economics & Business Administration*, Volume VIII, Issue 2, 2020, pp. 283-290.
11. Петухова Р.А., Сладкова Е.В. Совершенствование налогового администрирования с учетом мировой практики применения современных информационных технологий // *Инновационное развитие экономики: научно-практический и теоретический журнал*. 2017, март-апрель. № 2(38). С. 191-197.
12. Shatkovskaya T.V., Epifanova T.V., Vovchenko N.G., Romanenko N.G. A legal mechanism for regulating

the digital economy // Vol 6 (2018): CBU International Conference Proceedings 2018

BIBLIOGRAPHIC LIST

1. PwC's Global Artificial Intelligence Study: Exploiting the AI Revolution. Sizing the prize What's the real value of AI for your business and how can you capitalise? 2020 [Electronic resource]: <https://www.pwc.com/gx/en/issues/analytics/assets/pwc-ai-analysis-sizing-the-prize-report.pdf>

2. IMF Annual report. 2019 [Electronic resource]: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/ar/2019/eng/spotlight/harnessing-digital-dividends/>

3. Vovchenko N.G., Ivanova O.B., Andreeva O.V., Kostoglodova E.D. Conceptual approach to the development of financial technologies in the context of digitalization of economic processes. *European Research Studies Journal*, Volume XXI, Special Issue 2, 2018, pp. 11-20.

4. Aguzarova L.A., Aguzarova F.S. Planning of Tax Payments as a Factor of Economic Growth // *European Research Studies Journal*, Volume XXI, Special Issue 2, 2018, pp. 195-206.

5. Zhilin G.O., Mayburov I.A. Improving tax control methods: the introduction of automated systems // *Actual problems of tax policy: Sat. materials of the IX International scientific-practical conference of young tax experts. FEFU: School of Economics and Management*, 2017.S. 117-119.

6. Goncharenko L.I., Malkova Yu.V., Advokatova A.S. Actual problems of the tax system in the digital economy. *Financial University, Department of Tax Policy and Customs and Tariff Regulation of the Financial*

University, 2018 [Electronic resource]: <https://cyberleninka.ru/article/v/aktualnye-problemy-nalogovoy-sistemy-v-usloviyah-tsifrovoy-ekonomiki>

7. Kirova E.A., Morozova N.G., Bezverkhii A.S. Transformation of the tax system of Russia in the context of the digital economy // *Bulletin of GUU*. 2019. №7. S. 118-124

8. The Ministry of Finance estimated the growth of budget revenues from increasing VAT // Information Agency "RBC" [Electronic resource]: <https://www.rbc.ru/economics/05/11/2019/5dbabda49a79474ba57f2dd3>

9. "They take an example from Russia, people come to study with us." M. Mishustin on innovative technologies of the Federal Tax Service // *Newspaper Kommersant*. No.214 of 11.21.2019, p. 1 [Electronic resource]: <https://www.kommersant.ru/doc/4165008>

10. Suratno, J.M.V. Mulyadi. Taxes, Revenues and Capital Expenditure as Determinants of Financial Sufficiency of Regional Government // *International Journal of Economics & Business Administration*, Volume VIII, Issue 2, 2020, pp. 283-290.

11. Petukhova R.A., Sladkova E.V. Improving tax administration, taking into account the world practice of applying modern information technologies // *Innovative development of the economy: scientific, practical and theoretical journal*. 2017, March-April. No. 2 (38). S. 191-197.

12. T.V. Shatkovskaya, T.V. Epifanova, N.G. Vovchenko, N.G. Romanenko. A legal mechanism for regulating the digital economy // Vol 6 (2018): CBU International Conference Proceedings 2018.

Богославцева Л.В.,
к.э.н., доцент кафедры финансов,
РГЭУ (РИНХ)
г. Ростов-на-Дону, Россия
E-mail: b_ludmila@bk.ru

РИСК-ОРИЕНТИРОВАННОЕ САНКЦИОНИРОВАНИЕ ДЕНЕЖНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАСХОДОВ БЮДЖЕТОВ

JEL classification: G23, H50, H57

Аннотация

Цель. Выполненное исследование направлено на выявление особенностей риск-ориентированного санкционирования денежных обязательств как инструмента повышения эффективности расходов бюджета.

Структура/методология/подход. В статье обосновывается необходимость развития риск-ориентированного подхода к исполнению расходов бюджетов с целью повышения эффективности бюджетного финансирования. Аргументирована взаимозависимость результатов государственного финансового контроля и риск-ориентированного санкционирования. Раскрыты новации по вопросу повышения эффективности контрольных мероприятий исполнения бюджетных и денежных обязательств с учетом бюджетного законодательства. Выявлены возможные риски исполнения бюджетных и денежных обязательств. Определены направления по совершенствованию риск-ориентированного санкционирования денежных обязательств. Основу методического аппарата составляют институциональные подходы деятельности Федерального казначейства.

Результаты. Реализация органами Федерального казначейства государственного финансового контроля с учетом риск-ориентированного подхода призвана повысить эффективность исполнения денежных обязательств.

Практические последствия. Выводы и обобщения могут быть применены органами казначейства при разработке

предложений по совершенствованию риск-ориентированного санкционирования денежных обязательств.

Оригинальность/значение. Научное значение состоит в приращении знаний в методологии кассового исполнения расходов бюджетов. В практическом аспекте предложенные направления совершенствования риск-ориентированного санкционирования платежей призваны повысить эффективность денежных обязательств.

Ключевые слова: Федеральное казначейство, государственный финансовый контроль, риск-ориентированное санкционирование, расходы бюджета, обязательства.

L.V. Bogoslavtseva

RISK-BASED AUTHORIZATION OF MONETARY OBLIGATIONS AS A TOOL TO INCREASE THE EFFICIENCY OF BUDGET EXPENDITURES

Abstract

The research is aimed at identifying the features of risk-based authorization of monetary obligations as a tool for improving the efficiency of budget expenditures.

The article substantiates the need to develop a risk-based approach to budget expenditure execution in order to improve the efficiency of budget financing. The author argues for the interdependence of the results of state financial control and risk-based authorization. Innovations on the issue of improving the effectiveness of control measures for the execution of budget and monetary obligations, taking into account the budget legislation, are disclosed. Possible risks of fulfilling budget and monetary obligations are identified. The directions for improving the risk-based authorization of monetary obligations are defined. The basis of the methodological apparatus is the institutional approaches of the Federal Treasury.

The implementation of state financial control by the Federal Treasury bodies, taking into account the risk-based approach, is intended to increase the efficiency of performing monetary obligations.

Conclusions and generalizations can be applied by Treasury authorities when developing proposals for improving risk-based authorization of monetary obligations.

The scientific value consists in the increment of knowledge in the methodology of cash execution of budget expenditures. In practical terms, the proposed directions for improving risk-based payment authorization are intended to increase the effectiveness of monetary obligations.

Keywords: Federal treasury, state financial control, risk-based authorization, budget expenditures, obligations.

Введение

Для обеспечения повышения эффективности денежных обязательств и одновременного снижения контрольной нагрузки на получателей бюджетных ассигнований в последние годы органами Федерального казначейства применяются элементы риск-ориентированного метода бюджетного финансирования. Риск-ориентированное финансирование (санкционирование) как объективное условие организации государственного финансового контроля органами казначейства получило развитие в соответствии с Приказом Казначейства России от 26.12.2018 № 433, устанавливающим методику разработки планов контрольных мероприятий исполнения бюджетных обязательств [1].

Согласно методике объекты контроля (учреждения, организации, получающие средства из бюджета) и направления проверки определяются на основе риск-ориентированного подхода, который предполагает включать в план проверок прежде всего значительно рисковые объекты контроля с высоким уровнем возможного свершения (наступления) финансово-бюджетных нарушений. Для оценки рисков используются рейтинги деятельности объектов контроля, сформированные с применением информационных систем Казначейства, Счетной палаты, органов власти и других государственных структур.

Материалы и методы

При определении объектов контроля в текущем году учитывается возможность

реализации всех бюджетных полномочий органов казначейства, в том числе бюджетных полномочий в области:

- контроля за соблюдением бюджетного законодательства РФ и иных законодательных актов, регулирующих бюджетные правоотношения в части расходных обязательств;

- проверки соблюдения порядка заключения и реализации контрактов в сфере закупок;

- контроля за использованием средств Государственной корпорации – Фонда действия реформированию ЖКХ;

- контроля за исполнением государственных программ и национальных проектов и др.

Риск-ориентированный подход формирования и исполнения бюджетов публично-правовых образований первоначально получил развитие в целях обеспечения сбалансированности бюджетов и реализации приоритетов бюджетной политики [2]. Применяемый органами Казначейства на этапе планирования контрольной деятельности в финансово-бюджетной сфере риск-ориентированный метод предопределил необходимость риск-ориентированного санкционирования платежей.

Санкционирование бюджетных платежей – это исключительная прерогатива Федерального казначейства, которая означает проведение алгоритма контрольных действий, обеспечивающих законность бюджетного финансирования. Санкционированию расходов бюджета Федеральное казначейство уделяет особое практическое внимание на всех этапах развития казначейских технологий, что подтверждают следующие нормативные правовые акты:

- Бюджетный кодекс РФ, ст. 219 «Исполнение бюджета» закрепляет следующие этапы: принятие и учет бюджетных и денежных обязательств, подтверждение денежных обязательств, санкционирование оплаты денежных обязательств, подтверждение исполнения денежных обязательств [3];

- приказы и инструкции Минфина России и Федерального казначейства по ведению операций по лицевым счетам и казначейскому сопровождению целевых средств,

в том числе Приказ Минфина России от 17.11.2016 № 213н (ред. от 22.11.2017), определяющий алгоритм санкционирования оплаты денежных обязательств [4].

Результаты

В соответствии с Планом проведения анализа исполнения бюджетных полномочий на 2019 год проведено 1898 аналитических мероприятий, что на 158 (или на 9%) больше аналитических мероприятий, чем в 2018 году. Сложившаяся практика контроля отражает интенсивность контрольных мероприятий при сохранении качества проверок за счет использования цифровых и информационных технологий [5, с. 239].

С целью повышения эффективности расходов бюджетов в 2019 году в Бюджетный кодекс РФ введены следующие изменения и уточнения по вопросу повышения эффективности контрольных мероприятий исполнения бюджетных и денежных обязательств:

- во-первых, об информационном ответственности сумм обязательств доведенным лимитам;
- во-вторых, об информационном ответственности обязательств кодам бюджетной классификации расходов бюджетов и их учету;
- в-третьих, об обязательном документальном подтверждении возникновения денежного обязательства.

Введенные уточнения в части организации контроля соответствуют организации казначейского сопровождения расходов бюджетов, которое представляет оплату денежных обязательств в пределах сумм лимитов бюджетных обязательств, а также в соответствии с реестром контрактов в сфере закупок, товаров, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд.

Объекты контроля в рамках полномочий органов Федерального казначейства определяют также выбор приоритетных направлений проверок. Так, в 2020 году к приоритетам контроля бюджетных расходов относят контроль за исполнением национальных проектов [6, с. 15] и за развитием Единой электронной системы госзакупок.

Федеральное казначейство в 2020 году проводит контроль реализации следующих шести национальных проектов: «Культура», «Безопасные и качественные дороги», «Экология», «Жилье и городская среда», «Образование» и «Здравоохранение». Как отмечалось выше, Федеральное казначейство в процессе исполнения расходов бюджета на этапах принятия, санкционирования и финансирования бюджетных обязательств обеспечивает контроль за целевым расходованием бюджетных ассигнований.

Однако сегодня «в условиях цифровизации бюджетного процесса необходимо совершенствовать механизмы повышения качества контроля за эффективностью бюджетных ассигнований, направляемых на реализацию государственных программ и национальных проектов» [7, р. 950]. Министр финансов России А.Г. Силуанов, выступая в марте 2020 года на расширенном заседании коллегии Минфина России, отметил, что от казначейства ждут предложений по улучшению использования бюджетных средств, выделяемых на национальные проекты [8]. Поставленная задача представляет особую актуальность, так как Федеральное казначейство принимает участие в цифровизации экономики в части проекта по цифровизации основных федеральных, региональных и муниципальных услуг, в том числе по национальным проектам (табл. 1).

Данные таблицы 1 отражают 25 суперсервисов цифровизации государственных (муниципальных) услуг. Большая их часть начинает функционировать в 2020 году. В пилотном режиме некоторые суперсервисы уже работают в отдельных регионах России, а к 2024 году проект должен быть запущен окончательно.

Повышенное внимание будет уделяться Федеральным казначейством реализации суперсервисов «Цифровое исполнительное производство», «Правосудие онлайн», «Уведомление и обжалование штрафов за нарушение ПДД и правил благоустройства», «Трудовая миграция онлайн», «Социальная поддержка онлайн».

Таблица 1 – Роль Федерального казначейства в реализации цифровизации федеральных, региональных и муниципальных услуг [5, с. 125]

1. Оформление евро-протокола – онлайн-лекарство от пробок	2. Трудовые отношения онлайн	3. Цифровые документы об образовании онлайн	4. Регистрация нарушений ПДД и правил благоустройства	5. Открытие бизнеса
6. Цифровое исполнительное производство	7. Социальная поддержка онлайн	8. Образование в РФ для иностранцев	9. Регистрационные и паспортные сервисы онлайн	10. Безбумажные перевозки пассажиров и грузов
11. Правосудие онлайн	12. Пенсия онлайн	13. Имущество онлайн	14. Уведомление и обжалование штрафов за нарушение ПДД и правил благоустройства	15. Рождение ребенка
16. Подача заявлений в правоохранительные органы	17. Трудовая миграция	18. Цифровое строительство онлайн	19. Разрешение для бизнеса в цифровом виде	20. Утрата близкого человека
21. Онлайн-помощь при инвалидности	22. Поступление в вуз онлайн	23. Мое здоровье онлайн	24. Господдержка бизнеса	25. Переезд в другой регион

Для достижения цели эффективного управления общественными финансами, а именно предоставления общественных услуг высокого качества, необходимо последовательно реформировать казначейское сопровождение исполнения бюджетов с использованием казначейской технологии – эффективное управление бюджетными обязательствами.

Отметим, что Федеральное казначейство как уполномоченный федеральный орган по контролю и надзору с 29 марта 2019 года является участником реализации государственной программы Российской Федерации «Управление государственными финансами и регулирование финансовых рынков». В 2019 году Федеральным казначейством России достигнуты плановые значения по показателям 3.5 и 3.6 (табл. 2).

Таблица 2 – Достижение показателей госпрограммы «Управление государственными финансами и регулирование финансовых рынков», % [5, с. 149]

Показатели		2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Качество результатов внешних проверок качества работы аудиторских организаций, проводящих обязательный аудит бухгалтерской (финансовой) отчетности организаций (3.6)	план	-	-	-	70	75	80
	факт	-	-	-	100	100	100
Доля проверенных аудиторских организаций, проводящих обязательный аудит бухгалтерской (финансовой) отчетности организаций (3.5)	план	10	10	15	15	25	25
	факт	32	29,6	32,2	39,5	40,6	43,9

Количество выявленных нарушений в 2019 году составило 15 215 единиц. Это свидетельствует об уходе от формального подхода при планировании и осуществлении внешних проверок, а также о применении риск-ориентированного метода при проведении контрольных мероприятий

(для сравнения в 2016 году количество нарушений составило 9619, в 2017 году – 14 203, в 2018 году – 14 722) [5, с. 250].

В числе нарушений, выявленных органами Федерального казначейства, можно назвать приобретение товаров, не соответ-

ствующих функциям органов власти, применение неверных стоимостных оценок имущества, включая кадастровую стоимость земельных участков. Были также случаи некорректного начисления заработной платы.

Обсуждение

Современные казначейские ГИИС, безусловно, обеспечивают контроль за целевым использованием государственных и муниципальных расходов бюджетов, так как проверка направлена на соответствие заполнения всех реквизитов, кодов бюджетной классификации, сумм и других показателей, установленных формами учета и контроля, что отражено в работах отечественных авторов [9], [10]. Но гораздо сложнее обеспечить достоверный контроль эффективности бюджетного финансирования, тем более на стадии санкционирования денежных обязательств, то есть на стадии разрешения перечисления бюджетных ассигнований конкретным участникам бюджетного процесса – получателям бюджетных средств.

Проблемы контроля эффективного исполнения расходов бюджетов исследуются многими теоретиками и практиками в области государственных и муниципальных финансов. Безусловный интерес с точки зрения методических подходов к разработке контрольных процедур учета обязательств (расходных, бюджетных, денежных) представляет статья Е.А. Федченко, в которой автор определяет основным оценочным критерием эффективности использования бюджетных средств бюджетный контроль на всех этапах бюджетного процесса [11]. Трудно не согласиться с автором, что контроль за суммами обоснования бюджетных ассигнований должен являться первым этапом контрольных процедур проверки обязательств в процессе санкционирования расходов. В то же время представляется, что контроль за планированием бюджетных ассигнований должен осуществляться на этапе формирования проекта бюджета, что осуществляет, в основном, посредством федерального бюджета Счетная палата РФ.

Обоснования (расчеты) плановых показателей выплат формируются на основании расчетов соответствующих расходов с учетом произведенных на начало финансового года предварительных платежей (авансов) по договорам (контрактам, соглашениям), сумм излишне уплаченных или излишне взысканных налогов, пени, штрафов, а также принятых и неисполненных на начало финансового года обязательств. Обоснование расходных обязательств требует времени и проверки нормативной документации, что можно осуществлять в условиях предварительного или последующего контроля. Разрешить проблему позволяет процедура государственных закупок, которая фактически направлена на обеспечение контроля эффективности исполнения бюджетных и денежных обязательств в процессе исполнения расходов бюджетов.

Что касается санкционирования оплаты денежных обязательств – это процедура проверки установленных документов на правильность их оформления и соответствие доведенным бюджетным ассигнованиям. Минфин России ставит задачу ускорения процедуры санкционирования и перечисления бюджетных средств при сохранении качества контроля. «С государственными платежами так быстро не получается, потому что, пока не пришли деньги на счет, обязательство считается неисполненным», – отмечает руководитель Федерального казначейства России Р.Е. Артюхин [12].

С целью ускорения санкционирования расходов бюджетов при одновременном повышении качества контроля органами казначейства устанавливается унифицированный порядок приема и исполнения распоряжений, составленных центрами специализации и платежными центрами в автоматическом режиме средствами информационной системы с определением единых процедур и сроков их выполнения. Распоряжение как документ о перечислении бюджетных средств на счет получателя становится объектом контроля.

В условиях риск-ориентированного санкционирования денежных обязательств Федеральное казначейство предлагает три этапа контроля распоряжения [13]:

- I этап – прием распоряжения и проверка структуры распоряжения;

- II этап – виды проверок распоряжений, в том числе проверки в соответствии с порядком казначейского обслуживания, проверки в соответствии с порядком казначейского обслуживания операций со средствами участников казначейского сопровождения, санкционирование оплаты денежных обязательств (расходов, операций) и др.;

- III этап – исполнение распоряжения.

Учитывая, что в соответствии со статьей 219 Бюджетного кодекса РФ санкционирование денежных обязательств занимает особое практическое значение в решении о перечислении бюджетных средств на счета получателей, представляется возможным выделить его в отдельный этап – этап риск-ориентированного санкционирования денежных обязательств.

Таким образом, эффективность исполнения бюджетных обязательств продолжает оставаться проблемой, требующей ре-

шения. На информационно-методологическом совете Федерального казначейства еще в 2019 году была представлена модель риск-ориентированного санкционирования, в том числе видение «паспорта» расходного обязательства, получившая одобрение для дальнейшего развития.

Кроме того, в рамках реализации риск-ориентированного санкционирования разработаны подходы к кадровому специалисту, а также сформированы функции центров компетенции и центров специализации по данному направлению деятельности Федерального казначейства.

Сформировано видение развития ГИИС «Электронный бюджет» в части автоматического присвоения уровня рискоемкости по следующим уровням: низкий, средний, высокий, особой важности (очень высокий).

В таблице 3 представлены возможные бюджетные риски казначейских операций по функциональному направлению «Принятие и исполнение бюджетных и денежных обязательств».

Таблица 3 – Возможные риски исполнения бюджетных и денежных обязательств

Наименование операции	Бюджетные риски	Вероятность наступления рисков				Последствия наступления рисков			
		Низкая	Умеренная	Высокая	Очень высокая	Низкие	Умеренные	Высокие	Очень высокие
Принятие бюджетных и денежных обязательств	Несоблюдение сроков принятия обязательств	x					x		
	Превышение суммы принимаемого обязательства над лимитами обязательств	x						x	
	Несоответствие реквизитов по принятым бюджетным обязательствам	x					x		
Формирование документов на финансирование заявок на оплату расходов	Неверное указание классификации, назначения, полного перечня подтверждающих документов и несоответствие реквизитов к ним		x				x		

Составлена автором по источнику [1].

Риски бюджетных и денежных обязательств, представленные в таблице 3, можно выявлять и классифицировать по следующим функциональным направлениям деятельности Федерального казначейства:

1. Составление и представление документов, необходимых для составления и рассмотрения проекта бюджета публично-правового образования, в том числе обоснований бюджетных ассигнований, реестров расходных обязательств.

2. Составление и представление документов, необходимых для составления и ведения кассового плана по расходам бюджета публично-правового образования.

3. Составление, утверждение и ведение бюджетной росписи.

4. Составление, утверждение и ведение бюджетных смет, свода бюджетных смет, а также составление, утверждение и ведение планов финансово-хозяйственной деятельности в части бюджетных ассигнований (в перспективе и внебюджетных источников).

5. Исполнение бюджетной сметы и планов финансово-хозяйственной деятельности.

6. Принятие и исполнение бюджетных и денежных обязательств.

7. Осуществление начисления, учета и контроля за правильностью исчисления, полнотой и своевременностью осуществления платежей в бюджет, пеней и штрафов по ним.

8. Процедуры ведения бюджетного учета.

9. Составление и представление бюджетной отчетности, сводной бюджетной отчетности.

Важно отметить, что именно риски осуществления государственных (муниципальных) закупок приводят к новациям в контрольных мероприятиях со стороны органов казначейства, в том числе за объектами закупок, техническим заданием, мероприятиями и ценами, что позволяет повысить эффективность исполнения бюджетных и денежных обязательств. Действующая ЕИС в целом обеспечивает взаимосвязь бюджетного и закупочного процесса,

планирование закупок, проведение закупочных процедур, ведение реестров, предусмотренных законодательством о закупках, заключение контрактов и договоров, ведение каталога товаров, работ, услуг (КТРУ), осуществление контрольных полномочий в сфере закупок, а также возможности для мониторинга, аудита и аналитики в сфере закупок.

В 2019 году на официальном сайте ЕИС (www.zakupki.gov.ru) в Реестре договоров, заключенных заказчиками по результатам закупки, размещено более 1,5 млн договоров на сумму 20 375,2 млрд рублей. В целях повышения эффективности, обеспечения своевременности платежей по государственным (муниципальным) контрактам и достоверности сведений об исполнении контракта Федеральным казначейством в 2019 году проведен ряд мероприятий по внедрению в ЕИС функционала по формированию и подписанию электронного документа приемки товаров, работ, услуг.

С учетом положений Закона № 44-ФЗ и Федерального закона от 06.12.2011 № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» с 1 июля 2019 года Федеральным казначейством реализована первая очередь функциональных возможностей для заказчиков и поставщиков (подрядчиков, исполнителей) по формированию и подписанию электронных документов о приемке товаров, работ, услуг по формату, утвержденному Федеральной налоговой службой.

В сентябре 2019 года Федеральное казначейство получило статус оператора электронного документооборота и включено в сеть доверенных операторов электронного документооборота счетов-фактур Федеральной налоговой службы. Совместным письмом Федерального казначейства от 18.12.2019 № 14-00-06/27476 и Федеральной налоговой службы от 18.12.2019 № АС-4-15/26126@ электронный документ о приемке товаров, работ, услуг, подписанный в ЕИС в рамках исполнения государственных (муниципальных) контрактов, признан равнозначным документу, подписанному на бумажном носителе, а также до-

ведена до налогоплательщиков информация о порядке представления в налоговые органы таких документов.

Сложившийся организационный порядок деятельности Федерального казначейства на современном этапе обеспечил новые функциональные возможности по формированию документа о закупке товаров (работ, услуг) в электронной форме как инструмента достоверности данных исполнения контракта и, как следствие, денежного обязательства.

Заключение

По направлению риск-ориентированного санкционирования денежных обязательств Федеральным казначейством направлены в Минфин России предложения о внесении в Закон № 44-ФЗ соответствующих поправок для включения их в оптимизационный пакет поправок. В результате введенных изменений с 01.01.2020 функционал ЕИС доступен в качестве сервисной функции и может применяться при наличии согласия сторон государственного (муниципального) контракта на подписание документов о приемке товаров, работ, услуг в электронной форме.

С учетом опыта контроля за заключением контрактов и в целях внедрения и развития санкционирования денежных обязательств с применением риск-ориентированных подходов представляется целесообразным:

- классифицировать распоряжения о совершении казначейских платежей в целях стандартизации контроля за отражением операций по лицевым счетам;
- внести в нормативно-правовые акты изменения, отражающие порядок санкционирования оплаты обязательств получателями бюджетных средств с применением риск-ориентированных подходов;
- развивать казначейский контроль за государственными (муниципальными) закупками.

Формируемая сквозная модель риск-ориентированного санкционирования платежей получателей средств бюджета как модель государственного финансового контроля должна способствовать повышению

эффективности бюджетных и денежных обязательств и достижению поставленных целей и задач приоритетного финансирования.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Приказ Казначейства России от 26.12.2018 № 433 «Об утверждении Методики отбора контрольных мероприятий при формировании планов контрольных мероприятий Федерального казначейства и территориальных органов Федерального казначейства в финансово-бюджетной сфере» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Kaznacheystva-Rossii-ot-26.12.2018-№-433/> (дата обращения 20.08.2020).

2. Bogoslavtseva L.V., Bogdanova O.Y., Karepina O.I., Dzhu O.S. Development of methods ensuring balanced budgets in the medium term. // International Journal of Economics and Business Administration. 2019. Т. 7. № S1. С. 467-476.

3. Бюджетный кодекс Российской Федерации, от 31.07.1998 г. №145-ФЗ (в ред. от 31.07.2020 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19702/ (дата обращения 20.08.2020).

4. Приказ Минфина России от 17.11.2016 № 213н (ред. от 22.11.2017) «О Порядке санкционирования оплаты денежных обязательств получателей средств федерального бюджета и администраторов источников финансирования дефицита федерального бюджета» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_211675/ (дата обращения 15.08.2020).

5. Проект итогового доклада о результатах деятельности Федерального казначейства за 2019 год и основных направлениях деятельности на среднесрочную перспективу. Информация официального сайта Федерального казначейства // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://roskazna.gov.ru/o-kaznachejstve/plany-i-otchety/o-rezultatakh-raboty-fk/?year=2020>

6. Иванова О.Б., Карепина О.И. Развитие государственного финансового контроля национальных проектов на региональном уровне. В сборнике: Социально-

экономическое развитие России. Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. Редколлегия: Л.П. Кураков [и др.]. 2019. С. 11-15.

7. Bogoslavtseva L.V., Karepina O.I., Bogdanova O.Y., Takmazyan A.S., Terentieva V.V. Development of the program and project budgeting in the conditions of digitization of the budget process. *Lecture Notes in Networks and Systems*. 2020. Т. 87. Р. 950-959.

8. Силуанов А.Г. Казначейство в 2020 году станет бухгалтером для всех госведомств [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rg.ru/2020/03/18/anton-siluanov-ozvuchil-zadachi-federalnogo-kaznach-ejstva-na-2020-god.html>

9. Romanova T.F., Bogoslavtseva L.V., Terentieva V.V. Development of treasury technologies: russian and foreign experience // *Contemporary Studies in Economic and Financial Analysis*. 2018. Т. 100. С. 71-81.

10. Романова Т.Ф., Галазова С.С., Богославцева Л.В. Развитие казначейских органов в условиях цифровой экономики. В сборнике: Статистика – язык цифровой цивилизации. Сборник докладов II Открытого российского статистического конгресса. В 2-х томах. 2018. С. 243-247.

11. Федченко Е.А. Методические аспекты проверки обязательств в процессе санкционирования расходов // *Финансовый контроль*. № 1 январь 2018 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: bujet.ru/article/335432.php

12. Артюхин Р.Е. Основная деятельность Федерального казначейства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://roskazna.gov.ru/upload/iblock/078/obzor-smi-s-19-marta-po-25-marta-2018-goda.pdf>

13. Казначейское обслуживание и система казначейских платежей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://казначейство.рф/upload/kaznacheyskoe_soprovozhdenie/prezentatsiya.pdf

BIBLIOGRAPHIC LIST

1. Order of the Treasury of Russia dated 26.12.2018 No. 433 on approval of the Methodology for selecting control measures in the formation of control plans of the Federal Treasury and territorial bodies of the Federal

Treasury in the financial and budgetary sphere [Electronic resource]. – Access mode: <https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Kaznacheystva-Rossii-ot-26.12.2018-no.-433/> (accessed 20.08.2020).

2. Bogoslavtseva L.V., Bogdanova O.Y., Karepina O.I., Dzhuz O.S. Development of methods ensuring balanced budgets in the medium term // *International Journal of Economics and Business Administration*. 2019. Т. 7. № S1. С. 467-476.

3. The Budget code of the Russian Federation, dated 31.07.1998, No. 145-FZ (ed. from 31.07.2020) [Electronic resource]. – Access mode: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19702/ (accessed 20.08.2020).

4. Order of the Ministry of Finance of the Russian Federation dated 17.11.2016 No. 213n (ed. from 22.11.2017) "on the procedure for authorizing payment of monetary obligations of recipients of Federal budget funds and administrators of sources of financing the Federal budget deficit" [Electronic resource]. – Access mode: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_211675/ (accessed 15.08.2020).

5. Draft final report on the performance of the Federal Treasury for 2019 and the main areas of activity for the medium term. Information from the official website of the Federal Treasury [Electronic resource]. – Mode of access: <https://roskazna.gov.ru/o-kaznachejstve/plany-i-otchety/o-rezultatakh-raboty-fk/?year=2020>

6. Ivanova O. B., Karepina O. I. Development of state financial control of national projects at the regional level. In the collection: *Socio-economic development of Russia. Collection of materials of the all-Russian scientific and practical conference*. Editorial Board: L. p. Kurakov [et al.]. 2019. P. 11-15.

7. Bogoslavtseva L.V., Karepina O.I., Bogdanova O.Y., Takmazyan A.S., Terentieva V.V. Development of the program and project budgeting in the conditions of digitization of the budget process. *Lecture Notes in Networks and Systems*. 2020. Т. 87. Р. 950-959.

8. Siluanov A. G. Treasury in 2020 will become an accountant for all state agencies // [Electronic resource]. – Access mode:

<https://rg.ru/2020/03/18/anton-siluanov-ozvuchil-zadachi-federalnogo-kaznachejstva-na-2020-god.html>

9. Romanova T.F., Bogoslavtseva L.V., Terentjeva V.V. Development of treasury technologies: russian and foreign experience // Contemporary Studies in Economic and Financial Analysis. 2018. T. 100. C. 71-81.

10. Romanova T.F., Galazova S.S., Bogoslavtseva L.V. Development of Treasury bodies in the digital economy. In the collection: Statistics is the language of digital civilization. Collection of reports of the II Open Russian statistical Congress. In 2 volumes. 2018. Pp. 243-247.

11. Fedchenko E. A. Methodological aspects of checking obligations in the process of authorizing expenditures // Financial control. – No. 1 January 2018. – // [Electronic resource]. – Mode of access: bujet.ru/article/335432.php

12. Artyukhin R. E. the Main activity of the Federal Treasury. // [Electronic resource]. – Mode of access: <https://roskazna.gov.ru/upload/iblock/078/obzor-smi-s-19-marta-po-25-marta-2018-goda.pdf>

13. Treasury services and the Treasury payment system. // [Electronic resource].-Access mode: http://казначейство.рф/upload/kaznacheyskoe_soprovozhdenie/prezentatsiya.pdf

Меликсетян С.Н.,
к.э.н., доцент кафедры финансов,
РГЭУ (РИНХ)

г. Ростов-на-Дону, Россия
E-mail: m.s88@bk.ru

Отришко М.О.,
к.э.н., доцент кафедры финансов,
РГЭУ (РИНХ)

г. Ростов-на-Дону, Россия
E-mail: starka13@mail.ru

РАЗВИТИЕ ВНЕБЮДЖЕТНЫХ ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

JEL classification: G00, I22

Аннотация

Цель. Представленная статья направлена на исследование подходов к стимулированию развития внебюджетных источников финансирования высших учебных заведений, особенно в условиях модернизации образовательной инфраструктуры и цифровизации экономики.

Структура/методология/подход.

Для развития внебюджетных источников финансирования вузов представляется необходимым: во-первых, классифицировать источники внебюджетного финансового обеспечения вузов; во-вторых, ранжировать вузы по общему объему финансового обеспечения; в-третьих, определить перспективные направления развития внебюджетных источников финансирования вузов посредством государственно-частного партнерства. В исследовании были использованы методы сравнительного анализа, систематизации, классификации, аналогии, сопоставления.

Результаты. В работе представлены основные внебюджетные источники финансирования высших учебных заведений, рейтинг вузов Ростовской области. Проведен анализ финансового обеспечения ведущих вузов Ростовской области, на основе которого выявлены перспективные направления развития внебюджетной деятельности вузов.

Практические последствия. Выводы и обобщения исследования могут быть

применены в практике управления высшими учебными заведениями, в том числе при формировании плана финансово-хозяйственной деятельности, стратегии развития университета с учетом конкурентных преимуществ вуза в целях достижения долгосрочных целей функциональной и финансово-хозяйственной деятельности.

Оригинальность/значение. Научная значимость заключается в теоретическом обобщении подходов к необходимости развития внебюджетных источников финансирования высших учебных заведений. Практическая значимость исследования состоит в том, что результаты могут быть использованы органами государственной власти, руководством вузов при разработке стратегии развития университетов с учетом собственных конкурентных преимуществ в условиях модернизации экономики России.

Ключевые слова: образование, высшие учебные заведения, расходы бюджета, внебюджетное финансирование, стратегия развития.

S.N. Meliksetyan, M.O. Otrishko

DEVELOPMENT OF EXTRA- BUDGETARY SOURCES OF FINANCING FOR HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Abstract

The presented article is aimed at exploring approaches to stimulating the development of extrabudgetary sources of financing for educational organizations, especially in conditions of modernization of educational infrastructure and digitalization of the economy.

For the development of extrabudgetary sources of financing of higher education institutions it seems necessary: firstly, to classify the sources of extrabudgetary financial support for universities; secondly, to rank universities by the total amount of financial support; thirdly, to identify promising areas for the development of extrabudgetary sources of financing universities through public-private part-

nerships. The study used methods of comparative analysis, systematization, classification, analogy, comparison.

The work presents the main extrabudgetary sources of funding for higher education institutions ranking universities in the Rostov region. The analysis of financial support of leading universities in the Rostov region is carried out, on the basis of which promising areas of development of extra-budgetary activities of universities are identified.

Conclusions and generalizations of the research can be applied in the practice of managing higher educational institutions, including in the formation of a plan of financial and economic activity, a university development strategy taking into account the competitive advantages of the university in order to achieve long-term goals of functional and financial and economic activities.

Scientific significance lies in the theoretical generalization of approaches to the need for the development of extrabudgetary sources of funding for higher education institutions. The practical significance of the study lies in the fact that the results can be used by public authorities, university authorities in developing strategies for the development of universities, taking into account their own competitive advantages in modernizing the Russian economy.

Keywords: education, higher education institutions, budget expenditures, extrabudgetary funding, development strategy.

Введение

В последние годы государственные инвестиции в поддержку систем жизнеобеспечения страны являются приоритетными, так как именно они заложены в основу нового этапа экономических и социальных реформ. Одним из направлений таких инвестиций и являются инвестиции в отрасль «образование», так как уровень образования общества влияет на развитие всех отраслей экономики. Таким образом, наличие и эффективное использование всех видов ресурсов, особенно финансовых, напрямую влияет на конкурентоспособность и повышение качества оказания образовательных услуг.

Материалы и методы

Представляется, что успешное развитие системы образования в условиях рыночной экономики обеспечивается только за счет многоканальности источников, к которым относятся: бюджетные ассигнования из бюджетов бюджетной системы страны, доходы от оказания платных услуг, доходы от предпринимательской и приносящей доход деятельности, образовательные кредиты, средства спонсоров и добровольные пожертвования и др.

Уровень развития системы образования в целом и образовательной инфраструктуры в частности является также важным показателем реализации региональной социально-экономической политики. Любой новый детский сад, образовательное учреждение, среднее и высшее учебное заведение демонстрируют избирателям и федеральному центру способность региональных органов государственной и муниципальной власти решать возникающие проблемы.

Инновационная экономика особое значение отводит на подготовку кадров в системе высшего образования. В настоящее время многофункциональность и многоцелевой характер системы учреждений высшего образования раскрывают неэффективность использования только одного источника финансового обеспечения, например, бюджетные ассигнования, и определяют необходимость дифференциации источников финансирования образовательных учреждений.

Принятие Федерального закона № 83 от 08.05.2010 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений», определившего ряд нововведений, направленных на повышение эффективности и результативности финансово-хозяйственной деятельности высших учебных заведений, обозначило проблемы финансового обеспечения образовательных учреждений и повышения эффективности использования ресурсов, что в последнее время активно обсуждается в экономической литературе.

Вместе с тем анализ отдельных мер реформирования показывает, что желаемых результатов достичь не удалось: как и прежде, отсутствует экономическая самостоятельность образовательных организаций, фактически отсутствует нормативно-подушевое финансирование и отсутствует конкурентная среда для бюджетного финансирования, что способствовало бы росту качества образовательных услуг. К отмеченным недостаткам следует добавить снижение объемов бюджетного финансирования организаций сферы «образование» и жесткий режим экономики государственных расходов [4].

В современных условиях изучение рыночных механизмов и разработка комплекса мер по привлечению дополнительных источников дохода в образовательные

учреждения должны позволить наиболее эффективно организовать образовательный процесс и привести его в соответствие с требованиями государственных образовательных стандартов. Привлечение как российских, так и зарубежных источников финансирования должно стать существенным дополнением к бюджетному финансированию и сыграть важную роль в решении актуальных проблем повышения качества современного образования. Однако это должно происходить в строгом соответствии с законодательством Российской Федерации, что, несомненно, требует совершенствования нормативно-правовой базы.

Внебюджетные источники финансирования высших учебных заведений	
Предоставление платных основных и дополнительных образовательных услуг	Организация курсов переподготовки и повышения квалификации; организация досуга обучающихся
Сдача в аренду помещений учреждения	Иные источники, разрешенные законодательством Российской Федерации и закрепленные в Уставе образовательного учреждения
Поступления благотворительных (добровольных) пожертвований, целевых взносов физических и (или) юридических лиц, в том числе иностранных граждан и (или) иностранных юридических лиц	

Рисунок 1 – Основные внебюджетные источники финансирования высших учебных заведений

Для дальнейшего развития внебюджетной деятельности учреждений образования, в том числе и высших учебных заведений, необходимо по возможности оцени-

вать все факторы, влияющие на нее. Рассмотрим расходы федерального бюджета на образование на 2019-2022 годы, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Расходы федерального бюджета по разделу «Образование» в 2019-2022 гг., млрд руб. [12]

Показатели	2019	2020	2021	2022
Расходы бюджета, всего	18 489,5	19503,3	20634,0	21763,3
Образование	851,2	912,5	952,4	912,8
Доля в расходах федерального бюджета, %	4,6	4,6	4,6	4,2
Высшее образование	574,72	599,4	629,23	642,72
Доля в расходах федерального бюджета на образование, %	67,5	65,9	66,0	70,4

Проанализировав расходы федерального бюджета на образование на 2019-2022 годы, можно заключить, что объем финансирования образования имеет тенденцию к увеличению. Однако, несмотря на то что планируется увеличение государственных расходов на высшее образование, с учетом фактора инфляции уровень финансирования образования останется прежним. Таким образом, обостряются проблемы, связанные с созданием условий для достижения достаточной финансовой поддержки потребностей учебных заведений в современных условиях.

Обсуждение

Основное решение обозначенных проблем авторы видят в привлечении внебюджетных финансовых ресурсов путем организации предпринимательской и приносящей доход деятельности, которая должна носить системный характер.

Рассмотрим особенности привлечения внебюджетных финансовых ресурсов в образовательные учреждения на примере вузов. Так, можно выделить специфическую особенность организации предпринимательской деятельности высших учебных заведений, заключающуюся в том, что она осуществляется параллельно с основной, образовательной деятельностью в рамках бюджетного финансирования и направлена на удовлетворение потребностей общества в повышении уровня образования, приращении человеческого капитала и получении дополнительных финансовых ресурсов, необходимых для развития образовательной организации.

Рассмотрим рейтинг вузов Ростовской области (бакалавриат и специалитет) в 2019 году, составленный по данным ведущих экспертных организаций, представленный в таблице 2.

Таблица 2 – Рейтинг вузов Ростовской области (бакалавриата и специалитета) в 2019 году¹

Ранг в РО	Ранг в РФ	Наименование	Кол-во студентов	Кол-во специальностей	Общий объем финансового обеспечения, млн руб.
1	11	ЮФУ – Южный федеральный университет	24365	157	4 857, 93
2	87	ДГТУ – Донской государственный технический университет	18878	134	4 524, 42
3	159	ЮРГПУ (НПИ) – Южно-Российский государственный политехнический университет имени М.И. Платова	12420	45	1 835, 01
4	166	РостГМУ – Ростовский государственный медицинский университет	4947	7	2 826, 16
5	224	РГУПС – Ростовский государственный университет путей сообщения	9974	22	2 065, 60
6	234	РГЭУ (РИНХ) – Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)	9511	24	1 282, 42
7	358	ДонГАУ – Донской государственный аграрный университет	4266	16	1 020,28

Стоит отметить, что Южный федеральный университет входит в топ-11 России и занимает лидирующие позиции в Ростовской области. Общая сумма финансовой поддержки составляет 4857,93 млн руб. Следует отметить и очевидное преимущество в количестве студентов и количестве специальностей. На 2-м месте в рейтинге Ростовской области и 87-м в России – Донской государственный технический университет: общий

объем финансовой поддержки составляет 4524,42 млн рублей, и также существует преимущество в количестве обучающихся и количестве специальностей по сравнению с другими участниками топ-7. Тройку лидеров замыкает Южно-Российский государственный политехнический университет имени М.И. Платова. С 5-го по 7-е место занимают РГУПС, РГЭУ (РИНХ) и ДонГАУ с объемом

¹ Составлена авторами.

финансового обеспечения от 2065,6 млн руб. до 1020,28 млн руб.

Результаты

Обязательным показателем мониторинга функциональной деятельности вузов

является результат финансово-хозяйственной деятельности. Проанализируем финансовую поддержку вузов в топ-7 Ростовской области, представленную в таблице 3.

Таблица 3 – Анализ финансового обеспечения вузов топ-7 Ростовской области

№ п/п	Наименование	Период (год)	Общий объем финансового обеспечения, млн руб.	Темп роста/снижения, %	Поступления от услуг (выполнение работ) на платной основе и от иной приносящей доход деятельности, млн руб.		Уд. вес поступлений от плат. усл., %
					Всего	Из них грантов	
1	ЮФУ	2019	4857,93	х	1673,70	139,40	34,45
		2020	5280,99	8,7	1740,65	231,61	32,96
		2021	5527,64	13,8	1810,27	120,11	32,75
2	ДГТУ	2019	4524,42	х	1485,33	0,00	32,83
		2020	4271,78	-5,6	1581,58	0,00	37,02
		2021	4256,31	-5,9	623,39	0,00	14,65
3	ЮРГПУ (НПИ)	2019	1835,01	х	634,45	2,40	34,57
		2020	1836,30	0,1	641,39	1,80	34,93
		2021	1934,36	5,4	645,09	5,50	33,35
4	РостГМУ	2019	2826,16	х	533,38	0,00	18,87
		2020	1284,58	-54,5	529,38	0,00	41,21
		2021	1314,72	-53,5	529,38	0,00	40,27
5	РГУПС	2019	2065,60	х	1070,68	85,90	51,83
		2020	2072,13	0,3	1082,21	85,98	52,23
		2021	2140,57	3,6	1107,64	85,90	51,74
6	РГЭУ (РИНХ)	2019	1282,42	х	896,69	12,55	69,92
		2020	1372,09	7,0	986,36	13,81	71,89
		2021	1470,72	14,7	1084,99	15,19	73,77
7	ДонГАУ ¹	2019	1020,28	х	397,73	0,00	38,98

Рассматривая объем финансового обеспечения Южного федерального университета в представленном периоде отметим, что наблюдается рост финансирования; объем финансовой поддержки Донского государственного технического университета был запланирован в 2019 г. в размере 4524,42 млн рублей. Отметим, что наблюдается сокращение расходов, доходы от платных услуг (работ) на платной основе и от прочей приносящей доход деятельности составляют 32,83%, в период 2019-2021 гг. наблюдается снижение доходов от платных услуг; объем финансирования Ростовского государственного медицинского университета планируется в размере 2826,16 млн руб. Отметим, что в период

2019-2021 гг. наблюдается резкое сокращение финансирования чуть более чем наполовину.

Следует также отметить, что наибольшая доля доходов от платных услуг и выполненных работ и от иной, приносящей доход деятельности, в общем объеме финансирования наблюдается в РГУПС и РГЭУ (РИНХ), в период 2019-2021 гг. их доля только увеличивается.

Таким образом, анализ приносящей доход деятельности эффективно функционирующих высших учебных заведений Ростовской области свидетельствует о большом разбросе доходов от оказания платных услуг и предпринимательской и приносящей

¹ По данным бухгалтерской отчетности, размещенной на сайте ДонГАУ, показатели финансово-хозяйственной деятельности университета представлены только за 2019 г.

доход деятельности, в абсолютном выражении: в некоторых вузах сумма доходов в результате осуществления внебюджетной деятельности находится либо на одном уровне с бюджетным финансированием, либо даже существенно меньше объема бюджетных ассигнований. Данная тенденция, по мнению авторов, отчасти обусловлена стратегической значимостью направлений подготовки студентов в этих вузах. В то же время есть вузы, в которых объем внебюджетной деятельности значительно превышает объем бюджетного финансирования.

Проведенный анализ показал, что в настоящее время основное место в объеме внебюджетных финансовых ресурсов вузов занимают доходы от оказания платных услуг, выполнения подрядных научно-исследовательских работ, консультационных и аудиторских услуг, доходы от государственного имущества (аренда основных средств, зданий и сооружений).

Заключение

В настоящее время развитие внебюджетной деятельности вузов требует внедрения новых методов при сохранении ключевых академических традиций. Сочетание высокого профессионального уровня управленческого персонала с сильным исполнительным менеджментом должно обеспечить разработку четкой стратегии ее развития на основе оценки потребностей и рисков, а также имеющихся средств для достижения поставленных целей; привлечение частных инвестиций, развитие государственно-частного партнерства.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Глушакова О.В. Современные тренды и проблемы развития национальной системы публичного управления общественными финансами // Финансы и кредит. – 2019. – № 6. – С. 1353-1372.

2. Гурьева Т.Н. Актуальные проблемы высшего образования // Архитектура университетского образования: построение единого пространства знаний сборник трудов IV Национальной научно-методической конференции с международным участием. 2020. С. 206-210.

3. Де Мартино Марио, Ткач Г.Ф., Коваленко С.А. Современные тенденции государственного финансирования высшего образования // Высшее образование в России. – 2020. – № 3.

4. Меликсетян С.Н. Финансовые проблемы развития высшего образования: теория и практика // Монография. – Саарбрюкен: изд-во LAP LAMBERT Academic Publishing, 2017. С.140.

5. Меликсетян С.Н., Отришко М.О., Логвин Ф. В. Особенности реализации государственных программ в социально-культурной сфере в Российской Федерации/ Экономические науки. №8 (177). 2019.

6. Овчинникова О.П., Овчинникова Н.Э. Финансирование высшего образования в развитых странах и России: анализ современных тенденций // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. №6 (2018).

7. Рукина С.Н, Герасимова К.А., Такмазян А.С., Самойлова К.Н Развитие государственно-частного партнерства в образовании: региональный аспект// Рецензируемый научный журнал «Тенденции развития науки и образования». – 2019. – Март. – №48, Часть 3.

8. Скосырева А.С. Конгломерация российских высших учебных заведений в условиях цифровизации образования // Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика: SmartNations: экономика цифрового равенства Материалы III Международного научного форума. 2020. С. 115-120.

9. Romanova T.F., Andreeva O.V., Sukhoveeva A.A., Otrishko M.O., Klimuk V.V. Digitalization is an Urgent Trend in the Development of the Social Sphere/ In Book: Digital Economy: Complexity and Variety vs. Rationality, 2020. – R.931-940.

10. Romanova T.F., Maksimov A.V., Andreeva O.V., Otrishko M.O. Contemporary challenges of state's financial policy in the social sphere / European Research Studies Journal, 2018.

11. Романова Т.Ф., Андреева О.В., Меликсетян С.Н., Отришко М.О. Increasing of cost efficiency as a trend of public law enti-

ties' activity intensification in a public administration sector // *European Research Studies Journal*. 2017. T. 20. № 1. С. 155-161.

12. Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации. URL: <http://info.minfin.ru>

BIBLIOGRAPHIC LIST

1. Glushakova O.V. Sovremennye trendy i problemy razvitiya nacional'noj sistemy publicnogo upravleniya obshchestvennymi finansami // *Finansy i kredit*. – 2019. – № 6. – С.1353-1372.

2. Gur'eva T.N. Aktual'nye problemy vysshego obrazovaniya // *Arhitektura universitetskogo obrazovaniya: postroenie edinogo prostranstva znaniy sbornik trudov IV Nacional'noj nauchno-metodicheskoy konferencii s mezhdunarodnym uchastiem*. 2020. S. 206-210.

3. De Martino Mario, Tkach G.F., Kovalenko S.A. Sovremennye tendencii gosudarstvennogo finansirovaniya vysshego obrazovaniya // *Vysshee obrazovanie v Rossii*. №3. 2020.

4. Meliksetyan S.N. Finansovye problemy razvitiya vysshego obrazovaniya: teoriya i praktika // *Monografiya*. –Saarbryuken: izdvo LAP LAMBERT Academic Publishing, 2017. S.140.

5. Meliksetyan S.N., Otrishko M.O., Logvin F.V. Osobennosti realizacii gosudarstvennyh programm v social'no-kul'turnoj sfere v Rossijskoj Federacii/ *Ekonomicheskie nauki*. №8 (177). 2019.

6. Ovchinnikova O.P., Ovchinnikova N.E. Finansirovanie vysshego obrazovaniya v razvityh stranah i Rossii: analiz sovremennyh tendencij // *Buhgalterskij uchet*

v byudzhetnyh i nekommercheskih organizacijah. №6 (2018).

7. Rukina S.N., Gerasimova K.A., Takmazyan A.S., Samojlova K.N. Razvitie gosudarstvenno-chastnogo partnerstva v obrazovanii: regional'nyj aspekt// *Recenziruemyj nauchnyj zhurnal «Tendencii razvitiya nauki i obrazovaniya»*. 2019. – mart. – №48, Chast' 3.

8. Skosyreva A.S. Konglomeraciya Rossijskih vysshih uchebnyh zavedenij v usloviyah cifrovizacii obrazovaniya/ V sbornike: *SHag v budushchee: iskusstvennyj intellekt i cifrovaya ekonomika: SmartNations: ekonomika cifrovogo ravenstva Materialy III Mezhdunarodnogo nauchnogo foruma*. 2020. S. 115-120.

9. Romanova T.F., Andreeva O.V., Sukhoveeva A.A., Otrishko M.O., Klimuk V.V. Digitalization is an Urgent Trend in the Development of the Social Sphere/ In Book: *Digital Economy: Complexity and Variety vs. Rationality*, 2020. – R.931-940.

10. Romanova T.F., Maksimov A.V., Andreeva O.V., Otrishko M.O. Contemporary challenges of state's financial policy in the social sphere / *European Research Studies Journal*, 2018.

11. Romanova T.F., Andreeva O.V., Meliksetyan S.N., Otrishko M.O. Increasing of cost efficiency as a trend of public law entities' activity intensification in a public administration sector // *European Research Studies Journal*. 2017. T. 20. № 1. S. 155-161.

12. Oficial'nyj sayt Ministerstva finansov Rossijskoj Federacii. URL: <http://info.minfin.ru>

Тяглов С.Г.,

*д.э.н., профессор кафедры экономики
региона, отраслей и предприятий,
РГЭУ (РИНХ)*

г. Ростов-на-Дону, Россия

E-mail: tyaglov-sg@rambler.ru

Скворцова М.А.,

*магистр направления
подготовки «Экономика»,
РГЭУ (РИНХ)*

г. Ростов-на-Дону, Россия

E-mail: skvortsovamargrita1988@mail.ru

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ УГЛЕДОБЫВАЮЩИХ РЕГИОНОВ В РАМКАХ ФОРМИРОВАНИЯ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ МИРОВОГО УРОВНЯ

JEL classification: L71, O31, P48

Аннотация

Актуальность темы настоящего исследования обусловлена необходимостью поиска новых подходов для решения проблем снижения ущерба, накопленного в результате деятельности предприятий угледобывающей промышленности. Предложен институт научно-образовательного центра мирового уровня как интегратор природоохранных мероприятий угледобывающих регионов, способный сосредоточить интеллектуальный и производственный потенциал на реализации эколого-экономической политики в условиях снижения вреда от функционирования хозяйственных субъектов угледобывающей промышленности и согласующий инновационный компонент и пространственную организацию экономики регионов.

В ходе исследования использованы методы институциональной экономики и региональных исследований, позволившие проанализировать предпосылки и цели создания научно-образовательных центров мирового уровня и сформировать основные

направления их деятельности. В качестве эмпирического материала использованы информационно-аналитические сведения по научно-образовательному центру мирового уровня «Кузбасс», специализирующегося на научно-производственном обеспечении угледобывающей промышленности региона.

На основе изучения и анализа деятельности научно-образовательного центра мирового уровня «Кузбасс» предложена схема адаптации имеющегося опыта в угледобывающих регионах России.

В ходе проведенного исследования обоснована целесообразность формирования института научно-образовательных центров мирового уровня в угледобывающих регионах и других регионах с преобладающей моноспециализацией, требующих неотлагательных мер природоохранного характера.

***Ключевые слова:** научно-образовательный центр, большие вызовы, комплексная научно-техническая программа, грант.*

S.G. Tyaglov, M.A. Skvortsova

IMPROVING THE ENVIRONMENTAL AND ECONOMIC POLICY OF COAL-MINING REGIONS WITHIN THE FRAMEWORK OF THE FORMATION OF WORLD-CLASS SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL CENTERS

The relevance of this research topic is due to the need to find new approaches to solve the problems of reducing the damage accumulated as a result of the activities of coal mining enterprises. The Institute of a world-class scientific and educational center is proposed as an integrator of environmental measures of coal-mining regions, able to focus intellectual and production potentials on the implementation of environmental and economic policy in terms of reducing harm from the functioning of economic entities of the coal-mining industry and coordinating the innovative component and spatial organization of the regional economy.

The research used methods of institutional Economics and regional research that

allowed us to analyze the prerequisites and goals of creating world-class scientific and educational centers and form the main directions of their activities. As an empirical material, we used information and analytical data on the world-class scientific and educational center Kuzbass," which specializes in scientific and production support for the coal mining industry in the region.

Based on the study and analysis of the activities of the world-class scientific and educational center Kuzbass," a scheme for adapting the existing experience in the coal-mining regions of Russia is proposed.

In the course of the research, the expediency of forming the Institute of world-class scientific and educational centers in coal-mining regions and other regions with a predominant mono-specialization requiring non-urgent environmental measures is proved.

Keywords: *scientific and educational center, big challenges, comprehensive scientific and technical program, grant.*

Введение

Достижение цели устойчивого и сбалансированного социально-экономического развития государства невозможно без детально проработанной и эффективной пространственной организации экономики составляющих его регионов. При этом важная роль отводится организации согласованного взаимодействия органов государственной власти, субъектов экономической деятельности и институтов гражданского общества [1, с. 31-34]. Существенными ограничениями перспективного роста территорий являются: низкая степень инновационной активности промышленного сектора экономики, связанная с незначительностью применения высокотехнологичных видов производства в общем объеме промышленного производства; недостаточное количество либо отсутствие на территории субъекта РФ лидирующих кластеров инновационно-образовательного типа [2, с. 249-258]; ярко выраженное несоответствие квалификационно-профессионального состава рабочей силы долгосрочным приоритетам развития региона.

Вышеуказанные проблемы требуют пристального внимания со стороны государства прежде всего потому, что в настоящее время инновации являются ключевой силой экономического развития и повышения благосостояния населения [3, с. 45].

В рамках развития региональной экономики инновационные технологии выполняют ряд важнейших функций: стимулируют экономический рост территории, а также конкуренцию не только на внутренних, но и на международных рынках; способствуют увеличению прибыли предприятий, внедряющих инновационные технологии в производственный цикл, путем снижения производственных издержек, увеличения объема и повышения качества продукции; стимулируют создание дополнительных высокопроизводительных рабочих мест; способствуют улучшению экологической обстановки и снижению заболеваемости населения; обеспечивают повышение уровня жизни населения [4, с. 42].

Достижение указанных целей в рамках пространственной организации экономики регионов России возможно посредством реализации инновационного сценария развития регионов в форме создания эффективной и конкурентоспособной региональной системы, объединяющей учреждения научно-инновационного комплекса, ведущие образовательные организации высшего образования, а также представителей бизнес-сообщества.

Деятельность по добыче и переработке угля сопряжена с оказанием значительного негативного воздействия на социально-экономическую и экологическую обстановку территорий, прилегающих к угледобывающим предприятиям. В связи с этим применение инновационного сценария развития для данных регионов имеет приоритетное значение. Научно-образовательные центры мирового уровня (далее – НОЦ) являются новым институтом, созданным с целью повышения инновационной активности регионов. В связи с этим имеет смысл рассмотреть возможность его использования для решения задачи развития экономики угольных территорий.

Цель данной статьи заключается в проведении анализа института НОЦ с целью определения его применимости в сфере социально-экономического развития угольных территорий и снижения ущерба, причиненного угледобывающей промышленностью.

Материалы и методы

Информационной базой настоящей работы выступил научно-образовательный центр мирового уровня «Кузбасс», специализирующийся на проведении разработок в сфере угледобычи, а также ориентированный на изучение и внедрение методов снижения негативного воздействия угледобывающей отрасли на социально-экономическую и экологическую системы Кузбасса.

В ходе исследования также были проанализированы предпосылки и цели создания НОЦ в России, исследованы основные направления их деятельности, применимые для целей уменьшения ущерба, нанесенного угольной промышленностью:

- разработка систем экологического контроля;
- рационализация использования природных ресурсов;
- технологии биоремедиации нарушенных территорий.

Кроме этого, в статье описаны общие принципы и правила создания и управления НОЦ, рассмотрены способы финансирования их деятельности, а также ожидаемые результаты. На примере НОЦ «Кузбасс» рассмотрена возможность применения аналогичных подходов к решению проблем угольных территорий, расположенных в других регионах.

Для сбора информации и анализа НОЦ использовались данные из официальных источников правительства РФ, Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, администрации Кемеровской области, правительства Ростовской области, интернет-порталов «Научно-образовательные центры мирового уровня» и «НОЦ Кузбасс».

Дальнейшая систематизация полученных данных осуществлялась с применением комплексных и системных методов

анализа, в ходе которого выявлены перспективные направления развития сети НОЦ в регионах, занимающихся угледобычей.

В связи с тем что институт НОЦ является относительно новым явлением (планы по созданию сети из 15 НОЦ впервые были обозначены в майском Указе Президента РФ № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития России на период до 2024 года» [5, с. 124-127]), в научной литературе крайне мало публикаций на рассматриваемую тему. Вместе с тем при исследовании данного вопроса необходимо учитывать, что создание НОЦ является одной из задач федерального проекта «Развитие научной и научно-производственной кооперации» нацпроекта «Наука». В связи с этим для определения сущности института НОЦ представляется целесообразным обратиться к трудам, посвященным развитию кооперации научных и коммерческих субъектов. Вопросы эффективности взаимодействия научных учреждений и промышленных предприятий освещались в работах В.Н. Архангельского, С.Г. Тяглова, В.В. Медведева, А.Д. Саулина, Д.А. Домашенко и ряда других.

Результаты

В основу идеи создания сети НОЦ в России было положено в первую очередь достижение цели, направленной на решение прорывных прикладных научных задач в соответствии с приоритетами, отраженными в Стратегии научно-технологического развития России (далее – Стратегия НТР России), необходимыми для формирования цифровой и инновационной экономики нашей страны (так называемого ответа на большие вызовы), а также подготовки высококвалифицированных трудовых ресурсов, способных принимать участие в решении поставленных задач [6, с. 185-196].

Согласно положениям Стратегии НТР России, под большими вызовами понимается совокупность угроз, проблем и возможностей, остро нуждающихся в принятии государственный мер воздействия и регулирования, сложность и масштаб которых

не позволяют их решить, устранить или реализовать исключительно путем увеличения ресурсов.

С позиции научно-технологического развития России наиболее существенными большими вызовами являются:

1) истощение возможностей для роста экономики страны за счет экстенсивного использования полезных ископаемых на фоне все более широкого применения странами-лидерами передовых цифровых и новейших производственных технологий, ориентированных на применение возобновляемых ресурсов;

2) усиление антропогенного влияния на окружающую природную среду в объемах и масштабах, представляющих угрозу для стабильности региональных экосистем, а также для жизни и здоровья населения, проживающего на территории данных регионов;

3) усиление потребности государства в обеспечении безопасности экономики и независимости, повышении конкурентоспособности товаров и услуг российских производителей на международном рынке [7, с. 14].

Выстраивание государственной политики в области научно-технологического развития с учетом больших вызовов предопределило абсолютно новую роль для прикладной науки и передовых технологий в качестве ключевых инструментов решения большого количества важных национальных и глобальных задач. Кроме того, нужно учитывать, что для успешного развития инновационного потенциала России необходима координация федеральной и региональной политики, поскольку любой инновационный научно-технологический проект имеет региональную привязку [8, с. 59-64].

Концепция НОЦ призвана на региональном уровне обеспечить развитие кооперации между научным сообществом и бизнесом в соответствии с указанными приоритетами научно-технологического развития страны и обусловлена осознанной необходимостью обеспечения готовности страны и регионов к большим вызовам. По данным интернет-портала «Научно-образовательные центры мирового уровня» в настоящее время в России функционируют

следующие НОЦ [9]: научно-образовательный центр мирового уровня «Инновационные решения в агропромышленном комплексе» в Белгородской области; научно-образовательный центр мирового уровня «Техноплатформа-2035» в Нижегородской области, ориентированный на инновационные производства, передовые цифровые технологии, решение экологических проблем; межрегиональный Западно-Сибирский научно-образовательный центр мирового уровня, созданный по инициативе Тюменской области, Ямало-Ненецкого автономного округа и Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в целях обеспечения биологической безопасности данных территорий, а также цифровой трансформации нефтегазовой индустрии; пермский научно-образовательный центр мирового уровня «Рациональное недропользование», специализирующийся на решении производственных и экологических задач в секторах нефтеперерабатывающего комплекса, тяжелой металлургии, машиностроения и химической промышленности; научно-образовательный центр мирового уровня «Кузбасс», расположенный в Кемеровской области, занимающийся разработками в отрасли угледобывающей промышленности, включая снижение ущерба, нанесенного окружающей среде.

Помимо указанных НОЦ, в Ростовской области в 2019 году был сформирован Южный научно-образовательный центр мирового уровня «Цифровая трансформация агропромышленного и индустриального комплекса». В число участников данного НОЦ вошли около 30 промышленных предприятий южной России, 8 научных учреждений, а также 14 образовательных учреждений высшего профессионального образования. Управляющие органы НОЦ осуществляют свою деятельность на базе ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет» [10]. Инициаторы проекта уже заявили о намерении получить грантовое финансирование за счет федеральных бюджетных средств в рамках национального проекта «Наука» [11].

Проанализировав вышеизложенное, можно заметить, что в качестве инициатора

создания НОЦ выступает высший исполнительный орган субъекта Российской Федерации, осуществляющий совместно с образовательной организацией (учреждением) высшего образования и (или) научной организацией (учреждением) разработку программы деятельности НОЦ и представляющий ее на конкурс в целях получения федерального гранта.

Необходимо отметить, что НОЦ не обладает статусом юридического лица, а представляет собой форму сотрудничества государственных институтов и представителей бизнес-сообщества в целях достижения общественно полезных целей в сфере науки и технологий и удовлетворения интересов частных инвесторов за счет коммерциализации результатов научных исследований и разработок на рынке. Такой подход к определению НОЦ указывает на некоторое сходство концепции НОЦ и института государственно-частного партнерства.

Согласно легальной дефиниции под государственно-частным партнерством, муниципально-частным партнерством (далее – ГЧП) понимается форма взаимодействия государственной (муниципальной) структуры (публичного партнера) с частным партнером, основанная на юридически значимом соглашении, заключенном в целях привлечения частных инвестиций для решения социально значимых задач и предусматривающем объединение усилий, а также финансовых или иных ресурсов, и разделении рисков между партнерами [12, с. 148-159].

В настоящее время механизм ГЧП активно применяется в области восстановления и сохранения природной среды, в том числе при реализации мероприятий по уменьшению накопленного ущерба. Так, Программой развития угольной промышленности России на период до 2035 года предусматриваются мероприятия по развитию на принципах ГЧП угольной генерации, в рамках которых планируется строительство современных теплоэлектроцентралей, районных электрических станций и тепловых электростанций; создание экологически чистых угольных конденсационных энергоблоков, парогазовых установок с

высоким коэффициентом полезного действия [13, с. 16-25]. Представляется, что наряду с ГЧП НОЦ также можно рассматривать в качестве перспективного правового и экономического института взаимодействия бизнеса и государства, применимого в ходе реализации программ по восстановлению экологических систем угледобывающих районов. В качестве примера можно привести НОЦ «Кузбасс», созданный в целях развития передовых технологий в области производства экологически чистой энергии.

В число организаций реального сектора экономики, включенных в НОЦ «Кузбасс», входят крупнейшие в России участники рынка угледобывающей промышленности – ООО «Евраз Холдинг» и АО «СУЭК-Кузбасс». АО «СУЭК-Кузбасс» входит в топ-10 мировых производителей и экспортеров угля: производственные активы компании расположены в 7 регионах страны и включают 15 угольных разрезов, 12 угольных шахт, 9 обогатительных фабрик, 3 порта, в которых АО «СУЭК-Кузбасс» является одним из основных акционеров, научно-исследовательский институт [14]. ООО «Евраз Холдинг» также является одной из самых крупных на международном рынке вертикально интегрированных горнодобывающих и металлургических фирм, в ее состав входят ОАО «ОУК «Южкузбассуголь», ПАО «Распадская» и ряд других предприятий, специализирующихся на добыче и переработке угля [15].

Для достижения целей, поставленных перед НОЦ «Кузбасс», определены следующие задачи: формирование стратегии по опережающему развитию и переходу экономики региона на новый технологический уклад, разработка мировой повестки научных разработок и исследований по приоритетным направлениям деятельности НОЦ с учетом больших вызовов, а также развитие сети научных организаций, организаций научно-технической, инновационной направленности; реализация комплекса научно-технических программ и проектов, предусматривающих полный инновационный цикл; формирование эффективного ме-

ханизма управления синхронизацией процессов инноваций, исследований, производства и выхода на рынок; сотрудничество ведущих российских и иностранных производственных и научно-исследовательских центров в целях ускорения обмена передовыми научными достижениями.

В число проектов НОЦ «Кузбасс» входит комплексная научно-техническая программа «Чистый уголь – зеленый Кузбасс» (далее – КНТП), целью которой является создание комплекса технологий, обеспечивающих повышение эффективности добычи и переработки угля при одновременном сохранении и повышении уровня промышленной безопасности и экологии, позволяющих снизить риски возникновения профессиональных заболеваний, а также обеспечивающих формирование высокоэффективной системы управления процессами инноваций, исследований, производства и выхода на рынки на основе кооперации научных учреждений и бизнеса, тесной взаимосвязи и коллаборации программ, проектов и мероприятий НОЦ [16].

КНТП предусмотрено три этапа реализации включенных в нее проектов. Первый этап заключается в проведении комплекса исследовательских работ в течение 2020-2021 гг. В рамках второго этапа (2021-2022 гг.) запланированы разработка и реализация в пилотном режиме технологий и продуктов, созданных в соответствии с поставленными в программе задачами. На заключительном этапе реализации КНТП (2022-2023 гг.) предполагается коммерциализация и промышленное тиражирование технологий и созданных продуктов для завершения полного инновационного цикла. Всего в КНТП включено 29 проектов, из которых 13 – в сфере угледобычи и внедрения высоких технологий, 8 – в сфере глубокой переработки угля, 8 – в сфере экологии и здоровьесбережения населения.

Задачей первого блока проектов является увеличение объемов добычи угля, внедрение передовых высоких технологий, программных продуктов и иных товаров российского производства в процессы добычи твердых энергоносителей, создание

«безлюдных» технологий угледобычи, инновационное решение проблем транспортировки, а также экологических проблем.

В рамках данного блока проектов планируется разработать технологии для эффективной отработки трудноизвлекаемых запасов пластовых угольных и россыпных месторождений подземным способом роботизированными модулями. Проекты предполагают реализацию следующих мероприятий:

- разработку комплексной технологии дегазации угольных пластов и получения сжиженного шахтного метана на горных отводах действующих угледобывающих предприятий;
- разработку технологической схемы автономного горно-энергетического комплекса по производству тепловой и электрической энергии на базе подземной газификации угля;
- создание автоматизированной системы пневмогидроорошения для борьбы с пылью, ингибирования взрывов пылеметановоздушной смеси на основе технологии автоматической локализации и гашения взрыва;
- разработка каталитических теплогенераторов для экологически чистого сжигания шахтного метана и создания систем автономного теплоснабжения.

Кроме этого, в целях перехода к передовым цифровым технологиям в сфере угледобычи планируется осуществить разработку соответствующих цифровых платформ и систем.

Как отмечалось выше, второй блок проектов КНТП посвящен решению комплексной задачи глубокой переработки угля и промышленных отходов и включает разработку и создание технологий производства товарных сжиженных газов, а также сорбентов из высокозольных и низкокалорийных углей Кузбасса и отходов углеобогащения. Кроме этого, запланированы:

- создание комплексной технологии переработки угля с получением нового вида сырья для производства углеводородных волокон;

- создание комплексной технологии переработки отходов угледобычи и углепереработки с выделением редких и редкоземельных элементов;
- разработка и создание каталитических теплофикационных установок для сжигания низкосортных углей и отходов Кузбасса;
- разработка и создание технологии угольной когенерации с утилизацией продуктов сгорания и повторным использованием углекислого газа в качестве рабочего тела и возможностью коммерциализации получаемых отходов.

Третий блок проектов КНТП направлен на решение экологических проблем и задач, включая вопросы снижения уровня профессиональной заболеваемости и улучшения состояния здоровья населения, проживающего на территории региона Кузбасс, непосредственно не занятого в угольной отрасли.

Согласно информации Департамента природных ресурсов и экологии Кемеровской области (в настоящее время Министерство природных ресурсов и экологии Кузбасса) площадь нарушенных земель в регионе в 10 раз превышает средний показатель по стране. По данным доклада о развитии человеческого потенциала, состояние здоровья населения в городах Кузбасса также оценивается как неблагоприятное, что обусловлено воздействием негативных производственных факторов.

Рассматриваемый блок проектов КНТП предполагает достижение следующих результатов в экологической сфере:

- разработку и внедрение инновационной технологии очистки сточных вод на предприятиях, осуществляющих угледобычу открытым способом;
- разработку технологии выращивания и промышленное производство саженцев растений с закрытой корневой системой для рекультивации техногенно нарушенных территорий и создание лаборатории для их культивирования;

- проведение удаленного мониторинга онкозаболеваний и разработку программно-аппаратного комплекса для проведения комплексной терапии местнораспространенных форм злокачественных опухолей;
- разработку персонифицированной программы профилактики болезни системы кровообращения в крупных промышленных регионах.

Предполагаемый объем финансирования проектов, включенных в КНТП, составляет 16 млрд рублей, из них: 3,5 млрд рублей бюджетных средств, 12,5 млрд рублей за счет средств промышленных партнеров. Достижение результатов данных проектов позволит к 2025 г. в четыре раза увеличить валовый объем продаж инновационной продукции и технологий КНТП, а также обеспечит создание 1192 дополнительных высокотехнологичных рабочих мест.

Таким образом, НОЦ можно рассматривать в качестве эффективного инструмента, позволяющего достичь цели снижения ущерба, накопленного угледобывающей промышленностью. В связи с этим представляется необходимым детально рассмотреть особенности формирования и финансирования НОЦ.

НОЦ представляет собой сетевую структуру с определенной системой управления. Общее руководство деятельностью НОЦ и определение программы его деятельности осуществляются наблюдательным советом – коллегиальным совещательным органом, в состав которого включаются представители федеральных и региональных органов власти, научных и образовательных организаций высшего образования, хозяйствующих субъектов, специализация которых соответствует направлениям деятельности НОЦ.

Наблюдательный совет НОЦ выполняет следующие функции:

- утверждение программы деятельности НОЦ (далее – программа НОЦ), в случае необходимости внесение в нее изменений по согласованию с Советом научно-образовательных центров мирового уровня (далее – Совет НОЦ);

- проведение мониторинга реализации программы НОЦ;
- утверждение положения об управляющем совете НОЦ и его состава, определение порядка формирования, задач и функций других консультационных и совещательных органов НОЦ, а также осуществление иных функций.

Управляющий совет НОЦ непосредственно занимается вопросами текущего руководства и координации его деятельности, в том числе путем:

- 1) утверждения документов в части реализации программы НОЦ и обеспечения ее соблюдения всеми участниками НОЦ;
- 2) координации деятельности участников НОЦ по использованию его инфраструктуры, включая содействие в:
 - организации научно-технической, научной и инновационной деятельности;
 - предоставлении участникам работ и услуг, необходимых для осуществления деятельности, соответствующей специализации НОЦ;
 - государственной регистрации результатов интеллектуальной деятельности, созданных участниками в ходе реализации программы НОЦ.

Государственная поддержка НОЦ осуществляется путем предоставления грантов в форме субсидий за счет федеральных бюджетных средств в соответствии с правилами, утвержденными постановлением Правительства РФ от 30 апреля 2019 года № 537. Поскольку НОЦ не обладает статусом юридического лица, грантовая поддержка оказывается его участнику, определенному программой НОЦ. Средства гранта могут использоваться на оплату труда сотрудников-участников и вознаграждения лиц, привлекаемых участниками к реализации программы НОЦ на основании гражданско-правовых договоров; приобретение сырья, материалов, оборудования, комплектующих, программных продуктов, необходимых для реализации мероприятий, предусмотренных программой НОЦ; оплату транспортных и командировочных расходов; оплату патентных сервисов, включая

патентные стратегии, патентный поиск, патентную защиту и продвижение патентов; развитие инфраструктуры НОЦ и ряд других образовательных целей.

Гранты выплачиваются получателям в соответствии с актом Правительства РФ, принятым по итогам рассмотрения Советом НОЦ результатов реализации программ НОЦ, выбранных по результатам проведенного конкурса [17, с. 497-501]. По официальным данным Правительства Российской Федерации на поддержку НОЦ в 2020 году будет направлено более 721 млн рублей. Гранты в размере 144,2 млн рублей для каждого получателя будут предоставлены: Белгородскому национальному исследовательскому университету, Пермскому федеральному исследовательскому центру Уральского отделения РАН, Тюменскому государственному университету, Кемеровскому государственному университету, а также Управляющей компании НОЦ из Нижегородской области [18].

Заключение

На основании изложенного можно прийти к следующим выводам: НОЦ представляет собой интеграцию образовательных организаций высшего образования и ведущих научных учреждений с предприятиями реального сектора экономики в целях обеспечения научных исследований и разработок, получения новых конкурентоспособных технологий продуктов и их последующей коммерциализации на рынке, подготовки кадров в целях решения глобальных научно-технических задач в интересах развития технологий и отраслей науки по приоритетным направлениям научно-технологического развития России. Концепция НОЦ охватывает полный инновационный цикл, включающий фундаментальные, поисковые и прикладные исследования, производство высокотехнологичной продукции. Таким образом, внедрение института НОЦ обеспечит возможность расширения сферы применения частного капитала для решения социально-экономических проблем и задач по сохранению естественного состояния экосистем и ликвидации ущерба, накопленного промышленностью, осо-

бенно актуальных на территориях регионов, специализирующихся на добыче и переработке угля.

Основные положения проведенного исследования могут лечь в основу дальнейших теоретических разработок. Кроме того, результаты анализа можно использовать на практике для совершенствования экономической политики государства, направленной на улучшение социально-экономической и экологической ситуации в территориях, занятых в угледобыче, совершенствования деятельности предприятий угледобывающей отрасли.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Буркин Т.А. Научно-производственная кооперация как фактор экономической безопасности // Актуальные аспекты развития современной науки Сборник научных статей Международной научной конференции. Редколлегия: С.И. Ашмарина, А.В. Павлова [и др.]. 2019.
2. Саулин А.Д. Инновационные научно-технические центры как форма инновационного территориального кластера // Управление инновационными и инвестиционными процессами и изменениями в условиях цифровой экономики Сборник научных трудов по итогам II международной научно-практической конференции. Под ред. Г.А. Краюхина, Г.Л. Багиева. 2019.
3. Тяглов С.Г., Воловик В.М. Управление инновационным развитием корпоративных структур в рамках программ ресурсосбережения и повышения энергоэффективности // Terraeconomicus – Т. 9. – № 2. – 2011.
4. Чиркова В.М. Сотрудничество науки и бизнеса в инновационной сфере // Иннов: электронный научный журнал. 2018. № 6 (39).
5. Медведев В.В., Поспехов Д.В., Аляева Ю.В. Роль государственных научных центров Российской Федерации в реализации национального проекта «Наука» // Известия Института инженерной физики. 2019. № 4 (54).
6. Фиофанова О.А. Система профессиональных квалификаций в сфере науки // Экономика науки. 2019. Т. 5. № 3.
7. Домашенко Д.А., Чихачев А.Д. Научно-производственная кооперация как инструмент повышения конкурентоспособности предприятия // Постулат. 2018. № 6 (32).
8. Кузнецов Н.Г., Тяглов С.Г., Пономарева М.А., Родионова Н.Д. Роль наилучших доступных технологий в развитии инновационного потенциала региона // Экономика и управление: теория и практика. 2020. Т. 6. № 3.
9. Научно-образовательные центры мирового уровня [Электронный ресурс]. URL: <https://ноц.рф/centers> (дата обращения 28.06.2020).
10. Южный НОЦ создан в Ростове-на-Дону для инновационного комплекса [Электронный ресурс]. URL: <https://futuresrussia.gov.ru/nacionalnye-proekty/826663> (дата обращения 28.06.2020).
11. В Ростовской области будет создан Южный научно-образовательный центр мирового уровня [Электронный ресурс]. URL: <https://donland.ru/news/5819/> (дата обращения 28.06.2020).
12. Чахкиев Г.Г. Особенности развития государственно-частного партнерства и муниципально-частного партнерства в Российской Федерации // Современные корпоративные стратегии и технологии в России сборник научных статей. Москва, 2017.
13. Рожков А.А., Соловенок И.С., Коркина Т.А., Лощилова М.А. Инженерно-технический состав угольной отрасли России: ретроспектива, современное состояние, прогноз // Уголь. 2020. № 4 (1129).
14. СУЭК [Электронный ресурс]. URL: <https://suek.ru/about-us/overview/> (дата обращения 28.06.2020).
15. ЕВРАЗ [Электронный ресурс]. URL: <https://evraz.com/ru/about/structure/> (дата обращения 28.06.2020).
16. НОЦ КУЗБАСС [Электронный ресурс]. URL: <https://ноц42.рф/kntp> (дата обращения 28.06.2020).
17. Шкарупета Е.В. Научно-образовательные центры мирового уровня: этапы реализации // Цифровая экономика: проблемы и перспективы развития. Сборник научных статей Межрегиональной научно-практической конференции. 2019.

18. Утвержден список получателей грантов среди научно-образовательных центров [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/news/39940/> (дата обращения 28.06.2020).

BIBLIOGRAPHIC LIST

1. Scientific and industrial cooperation as a factor of economic security / T.A. Burkin. In the collection: Actual aspects of the development of modern science Collection of scientific articles of the International scientific conference. Editorial Board: S. I. ashmarina, A.V. Pavlova [et al.]. 2019.

2. Innovative scientific and technical centers as a form of innovative territorial cluster / A.D. Saulin. In the collection: Management of innovation and investment processes and changes in the digital economy Collection of scientific papers on the results of the II international scientific and practical conference. Ed. by G. A. Krayukhin, G. L. Bagiev. 2019.

3. Management of innovative development of corporate structures within the framework of resource saving and energy efficiency programs / S.G. Tyaglov, V.M. Volovik // Terraeconomicus-Volume 9, No. 2, 2011.

4. Cooperation of science and business in the innovation sphere / V. M. Chirkova. Innov: electronic scientific journal. 2018. № 6 (39).

5. The role of scientific centers of the Russian Federation in implementing the national project "Science" / V. V. Medvedev, D. V. Pospikhov, Y. V. Aleeva. Proceedings of the Institute of engineering physics. 2019. № 4 (54).

6. System of professional qualifications in the field of science / O. A. Feofanova. Economics of science. 2019. Vol. 5. No. 3.

7. Research and production cooperation as a tool for improving the competitiveness of the enterprise / D.A. Domashenko, A.D. Chikhachev. Postulate. 2018. № 6 (32).

8. The role of the best available technologies in the development of innovative potential of the region / N.G. Kuznetsov, S.G. Tyaglov, M.A. Ponomareva, N.D. Rodionova / Economics and management: theory and practice. 2020. Vol. 6. № 3.

9. Scientific-educational centers of the world level [Electronic resource]. URL: <https://ноц.рф/centers> (accessed 28.06.2020).

10. Southern REC was created in Rostov-on-don for the innovation complex [Electronic resource]. URL: <http://futuraussia.gov.ru/nacionalnye-proekty/826663> (accessed 28.06.2020).

11. The southern scientific and educational center of the world level will be created in the Rostov region [Electronic resource]. URL: [http:// donland.ru/news/5819/](http://donland.ru/news/5819/) (accessed 28.06.2020).

12. Features of development of public-private partnership and municipal-private partnership in the Russian Federation / G.G. Chakhkiev. In the collection: Modern corporate strategies and technologies in Russia collection of scientific articles. Moscow, 2017.

13. Engineering and technical composition of the coal industry in Russia: a retrospective, current state, forecast / A.A. Rozhkov, I.S. Solovenko, T.A. Korkina, M.A. Loschilova. Coal. 2020. № 4 (1129).

14. SUEK [Electronic resource]. URL: <https://suek.ru/about-us/overview/> (accessed 28.06.2020).

15. EVRAZ [Electronic resource]. URL: <http://evraz.com/ru/about/structure/> (accessed 28.06.2020).

16. REC KUZBASS [Electronic resource]. URL: <https://ноц42.рф/kntp> (accessed 28.06.2020).

17. Scientific-educational centers of the world level: the stages of implementation / E.V. Scarpeta. In the collection: Digital economy: problems and prospects of development. Collection of scientific articles of the Interregional scientific and practical conference. 2019.

18. Approved list of grant recipients among research and educational centers [Electronic resource]. URL: <http://government.ru/news/39940/> (accessed 28.06.2020).

Романишина Т.С.,
к.э.н., доцент, докторант кафедры
маркетинга и рекламы,
РГЭУ (РИНХ)
г. Ростов-на-Дону, Россия

ИНВЕСТИЦИОННОЙ МАРКЕТИНГ В РАЗВИТИИ ТЕРРИТОРИИ

JEL classification: G00, M3

Аннотация

Цель. Статья нацелена на исследование роли инвестиционного маркетинга в развитии территорий, востребованного в новой ситуации ввиду усиления конкуренции между регионами за привлечение инвестиций, вовлекаемых в приоритетные для территории направления.

Структура/методология/подход. В современной ситуации регионы России имеют различное положение с точки зрения социально-экономического развития и наличествующей инвестиционной привлекательности. Вместе с тем они конкурируют друг с другом за возможности успешного развития на базе привлечения внешних и активизации внутренних инвестиций. Для обеспечения поставленных в стратегических планах развития территорий задач регионам необходимо понимать приоритеты собственного вектора эволюционирования, предпочтения и запросы целевых аудиторий, инвесторов, что делает востребованными решения в рамках инвестиционного маркетинга. Методический аппарат исследования опирается на аналитическое рассмотрение факторов привлечения инвестиций в регион и применения решений в части инвестиционного маркетинга.

Результаты. Дано обоснование роли и значения инвестиционного маркетинга и практического использования его основных подтипов в привлечении инвестиций и корригирующем влиянии на факторы инвестиционной привлекательности региона для его развития.

Практические последствия. Выводы и рекомендации в части применения практических решений инвестиционного

маркетинга и внедрения элементов маркетинговой стратегии могут быть востребованы для нужд территориального развития регионов России.

Оригинальность/значение. Практические решения инвестиционного маркетинга должны быть реализованы параллельно в онлайн- и офлайн-среде, акцентировать внимание целевых аудиторий на положительном имидже и бренде, но также опираться на реально существующий в регионе потенциал, развиваемый и способствующий после привлечения удержанию внешних и внутренних инвесторов в рамках долгосрочного взаимовыгодного сотрудничества.

Ключевые слова: инвестиционный маркетинг, подтипы, элементы инвестиционной маркетинговой стратегии, факторы инвестиционной привлекательности, территория.

T.S. Romanishina

INVESTMENT MARKETING IN THE DEVELOPMENT OF THE TERRITORY

Annotation

The article is aimed at studying the role of investment marketing in the development of territories, which is in demand in the new situation due to increased competition between regions for attracting investments that are involved in priority areas for the territory.

In the current situation, the regions of Russia have different positions in terms of socio-economic development and investment attractiveness. at the same time, they compete with each other for opportunities for successful development on the basis of attracting external and activating domestic investment. In order to meet the goals set in the strategic plans for the development of territories, regions need to understand the priorities of their own vector of evolution, the preferences and requests of target audiences and investors, which makes investment marketing solutions in demand. The research methodology is based on analytical consideration of investment attraction factors

in the region and application of investment marketing solutions.

The article substantiates the role and significance of investment marketing and the practical use of its main subtypes in attracting investment and correcting the impact on the factors of investment attractiveness of the region for its development.

Conclusions and recommendations regarding the application of practical investment marketing solutions and the introduction of elements of a marketing strategy may be in demand for the needs of territorial development of Russian regions.

Practical investment marketing solutions should be implemented in parallel, in online and offline environments, focus the attention of target audiences on a positive image and brand, but also rely on the real potential in the region, which is developed and contributes, after attracting, retaining external and internal investors in the framework of long-term mutually beneficial cooperation.

Keywords: *investment marketing, subtypes, elements of investment marketing strategy, factors of investment attractiveness, territory.*

Введение

В современной ситуации территориям для осуществления стратегических направлений собственного развития, связанных с наращиванием инновационного потенциала, обновлением промышленной базы, притоком человеческого капитала, реализацией масштабных инфраструктурных проектов, решений по активизации деловой активности, привлечением туристов и других мероприятий, обоснованных особенностями определенных регионов, необходимо привлечение инвестиций со стороны как внешних, так и внутренних инвесторов. Такая деятельность сопряжена с оценкой существующей ситуации, анализом имеющихся перспектив, обоснованием и выбором стратегически значимых направлений, а также детерминированием вариантов эффективного взаимодействия с потенциальными аудиториями, то есть предполагаемыми инвесторами. Следует иметь в виду, что регионы в рамках одной страны, несмотря на общие цели, про-

являющиеся на уровне национального масштаба, конкурируют друг с другом на конечные, по сути, инвестиционные ресурсы, потенциально возможные к вовлечению в развитие конкретного территориального образования. Это актуализирует интерес к маркетинговым инструментам, позволяющим оценивать потребности и запросы целевых аудиторий, а также выстраивать с ними эффективное взаимодействие. В связи с этим значимым представляется такое направление, как инвестиционный маркетинг.

Материалы и методы

В рамках исследования роли инвестиционного маркетинга в территориальном развитии в статье в первую очередь проанализированы его существующие трактовки. Охарактеризованы существующие подтипы инвестиционного маркетинга, практические решения в части осуществления маркетинговой стратегии региона для привлечения инвестиций. Также в статье раскрыты факторы, определяющие инвестиционную привлекательность территорий. Применен сравнительный анализ, графическая интерпретация и синтез полученных данных.

Обсуждение

Такие исследователи, как Ж. Борова, М. Логинов, считают, что данное направление маркетинга достаточно новое применительно к российскому рынку и недостаточно прочно вошло в обиход деятельности по стратегическому планированию и осуществлению территориального развития [2].

А. Слабинский определяет инвестиционный маркетинг в качестве аналитической деятельности по оценке инвестиционной конъюнктуры, а также обоснованию инвестиционных проектов и развитию тех направлений деятельности организации, которые способствуют привлечению инвесторов [12].

М. Кондратофф считает, что инвестиционный маркетинг состоит в продвижении товаров и услуг, а также самой организации потенциальным инвесторам, осуществляемом на основе маркетинговой аналитики и мероприятий коммуникационного характера [7].

З. Оленикова полагает, что в первую очередь инвестиционный маркетинг представляет собой маркетинговое сопровождение на рынке объектов инвестирования и инвестиционных проектов [9].

Н. Пономарева, Т. Безрукова схожим образом определяют инвестиционный маркетинг, а также подчеркивают его решающее значение в управленческих решениях на уровне регионов и национального образования в целом [10].

А. Овсянникова, И. Соколова (применительно к территориальному развитию) к

основному инструменту регионального маркетинга относят активизацию инвестиционной деятельности в регионе, по сути, отождествляя все маркетинговые усилия в рамках регионального маркетинга с вопросами привлечения инвестиций и именуя эти активности инвестиционным маркетингом [8].

Интересным представляет то, что составляющие территориального маркетинга при определенном их прочтении и наполнении трактуются специалистами в качестве подвидов инвестиционного маркетинга в территориальном развитии (рис. 1).

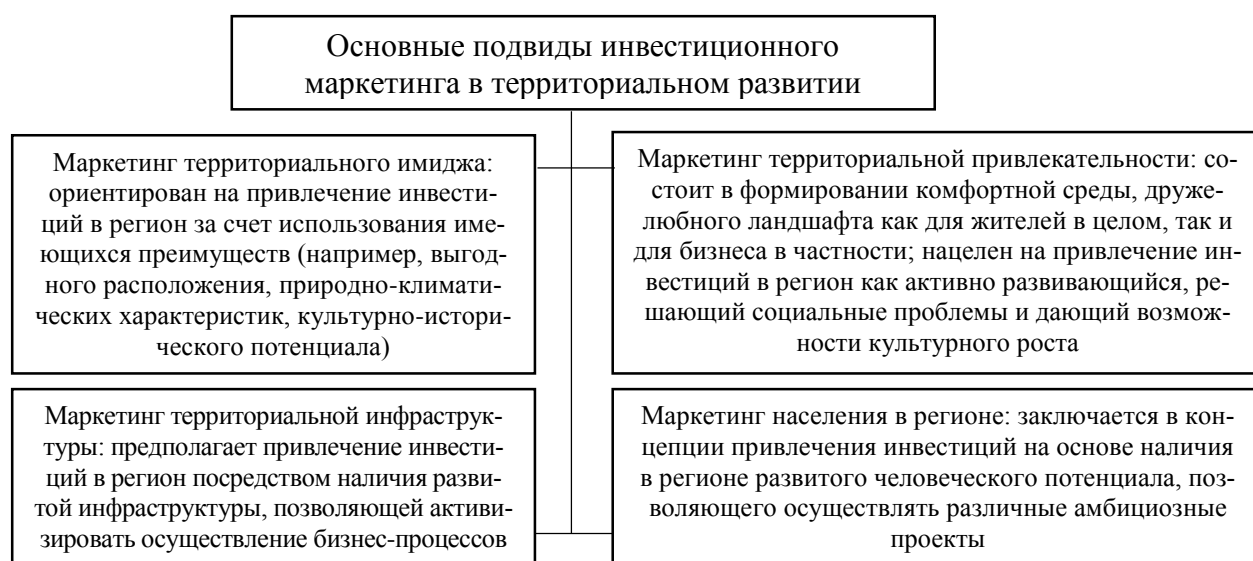


Рисунок 1 – Основные подвиды инвестиционного маркетинга в территориальном развитии [3]

Следует также отметить, что согласно теоретическим построениям экспертов, анализирующих процессы, протекающие в территориальном развитии, к наиболее востребованным маркетинговым инструментам относят формируемый имидж региона и его бренд, способствующие привлечению инвестиций [1, 4, 5, 11].

Следует согласиться с приведенными выше аргументами, но вместе с тем открытыми остаются вопросы относительно набора мероприятий, относимых к инвестиционному маркетингу территории, а также факторов, которые способствуют инвестиционной привлекательности регионов.

Результат

На сегодняшний день экспертным сообществом определяются основные фак-

торы, влияющие на инвестиционную привлекательность регионов России, управлять которыми в той или иной степени возможно за счет маркетинговых технологий, проявляющих себя в рамках подвидов инвестиционного маркетинга (рис. 2).

Все регионы России в силу объективных причин, связанных в том числе с приведенными выше факторами инвестиционной привлекательности, обладают различной притягательностью для инвесторов. Закономерно, например, первые позиции в рейтинге инвестиционной привлекательности занимают г. Москва, г. Санкт-Петербург; далее в первой десятке за ними следуют Ямало-Ненецкий АО, Московская область, Тюменская область, Ленинградская область, Сахалинская область, Белгородская область и Калининградская область

[6]. Нижние 5 позиций занимают Республика Северная Осетия – Алания, Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Республики Калмыкия и Тыва [6].

В целом в 2019 г. среди 85 регионов России превалирует их количество со средней инвестиционной привлекательностью (рис. 3).

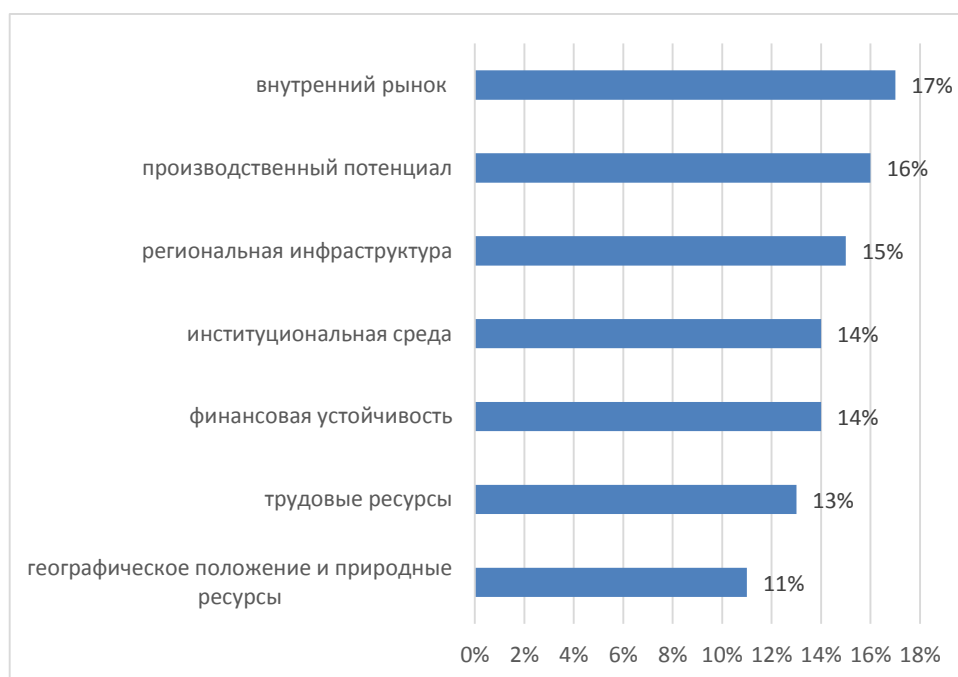


Рисунок 2 – Основные факторы, влияющие на инвестиционную привлекательность региона [6]

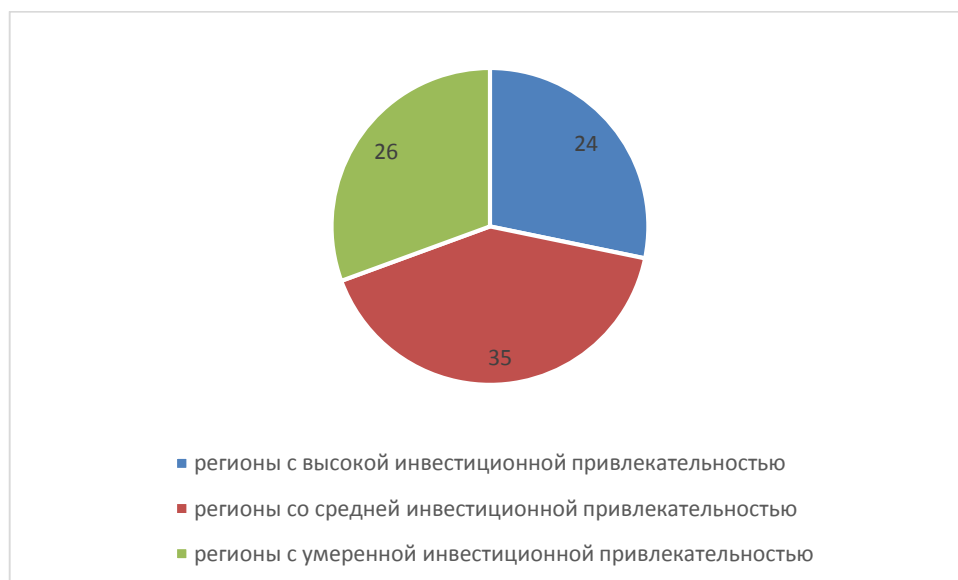


Рисунок 3 – Регионы России, обладающие высокой, средней и умеренной инвестиционной привлекательностью в 2019 г. [6]

Отмеченные различные позиции в инвестиционной привлекательности регионов России, а также различная представленность в них факторов, влияющих на данную привлекательность, инициируют интерес к

поиску решений в рамках инвестиционного маркетинга, способствующих повышению позиций регионов из нижней и средней группы, а также удержанию делаемых результатов лидирующими регионами.

В данном аспекте представляется целесообразной деятельность, сопряженная с привлечением инвестиций в развитие региональных экономик на основании решений по составляющим подвидам инвестиционного маркетинга. Целесообразно также акцентировать усилия на формировании положительного имиджа региона и продвижении его бренда согласно определенным

стратегическим направлениям, характерным для этой территории, и выявленным предпочтениям определенных целевых аудиторий, в данном случае потенциальных инвесторов.

К маркетинговой стратегии региона в части привлечения инвестиций усредненно, с возможностью адаптации под запросы определенной территории можно отнести следующие элементы (рис. 4).



Рисунок 4 – Основные элементы маркетинговой стратегии региона, связанной с привлечением инвестиций [2, 3]

К реализуемым маркетинговым решениям в рамках представленных элементов можно отнести определение круга реальных инвесторов, создание условий для привлечения инвестиций на основе уточнения потребностей целевых аудиторий, формирование деловых партнерских сетей, позволяющих сотрудничать на долгосрочной основе, содействие деловым партнерам в получении кредитов, поиске выгодных контрагентов, клиентов, поощрении инновационных проектов и так далее. Данный перечень целесообразно конкретизировать в зависимости от задач, которые выбраны в качестве приоритетных у определенного региона. Важными представляются вопросы

маркетингового планирования и привлечения инвестиций в приоритетные для различных регионов проекты [13, 14].

К практическим решениям в части использования инвестиционного маркетинга в территориальном развитии с учетом в том числе цифровых решений можно отнести следующие (рис. 5).

Следует также понимать, что выбор и наполнение определенных направлений территориального развития на основе инвестиционного маркетинга должны опираться на возможности конкретного региона, его потенциал и спектр сформулированных задач, которые должны быть амбициозными, но достижимыми.

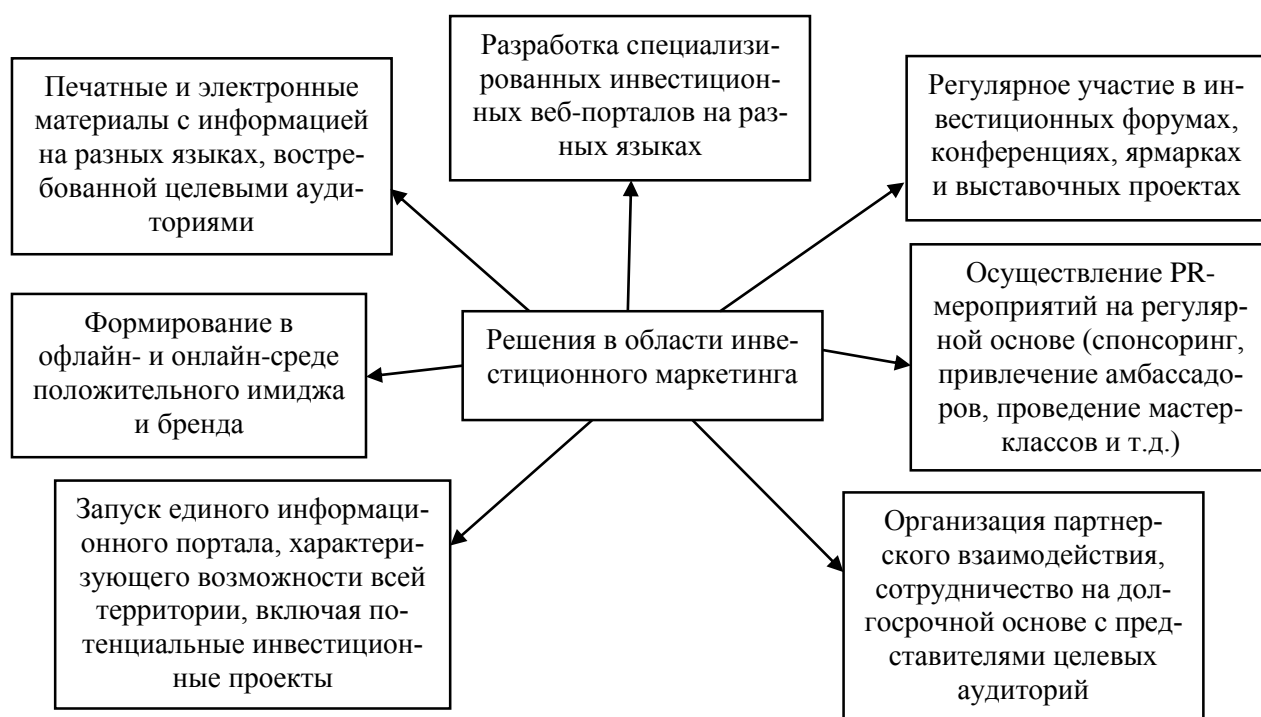


Рисунок 5 – Решения в области инвестиционного маркетинга для обеспечения развития территории [2]

Заключение

В современной ситуации регионы России имеют различное положение с точки зрения социально-экономического развития и наличествующей инвестиционной привлекательности. Вместе с тем они конкурируют друг с другом за возможности успешного развития на базе привлечения внешних и активизации внутренних инвестиций. Для обеспечения поставленных в стратегических планах развития территорий задач регионам необходимо понимать приоритеты собственного вектора эволюционирования, предпочтения и запросы целевых аудиторий, инвесторов, что делает востребованными решения в рамках инвестиционного маркетинга.

Практические решения инвестиционного маркетинга должны быть реализованы параллельно в онлайн- и офлайн-среде, акцентировать внимание целевых аудиторий на положительном имидже и бренде, но также опираться на реально существующий в регионе потенциал, развиваемый и способствующий, после привлечения, удержанию внешних и внутренних инвесторов в рамках долгосрочного взаимовыгодного сотрудничества.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Андреев С.Н. Маркетинг территорий: теория и практика // Маркетинг и маркетинговые исследования. 2010. № 3. С. 178-185.
2. Бодрова Ж.А., Логинов М.П. Территориальный маркетинг как инструмент привлечения инвестиций // Маркетинг в России и за рубежом. 2015. №4. С. 107-112.
3. Бодрова Ж.А., Логинов М.П. Повышение конкурентоспособности территорий на основе инвестиционного маркетинга // Региональная экономика: теория и практика. 2017. Т. 15. Вып. 5. С. 858-868.
4. Важенина И.С. Имидж и репутация территории как основа продвижения в конкурентной среде // Маркетинг в России и за рубежом. 2006. №6. С. 82-98.
5. Визгалов Д.В. Маркетинг города: практики в поисках теории // Маркетинг в России и за рубежом. 2008. №3. С.78-85.
6. Ежегодный рейтинг инвестиционной привлекательности регионов России. 2019. Национальное рейтинговое агентство. Электронный ресурс. Режим доступа: http://www.ra-national.ru/sites/default/files/Obzor_Rating_Investment_Regions_VII_2020.pdf (дата обращения: 28.07.2020)

7. Кондратофф М.А. Недвижимость для малых гостиниц как объект инвестиционного маркетинга // Теоретические и практические аспекты развития современной науки. М.: Научно-информационный издательский центр «Институт стратегических исследований», 2015. С. 59-61.

8. Овсянникова А.В., Соколова И.С. Роль регионального маркетинга в повышении инвестиционной привлекательности региона // Науковедение. Т. 7. №5.

9. Оленикова З.Ю. Инвестиционный маркетинг как инструмент развития российских промышленных предприятий // Известия Волгоградского государственного технического университета. 2007. Т. 12. №7. С. 100-102.

10. Пономарева Н.Н., Пономарев А.Н., Безрукова Т.Л. Теоретические аспекты инвестиционного маркетинга // Лесотехнический журнал. 2013. №2. С. 189-193.

11. Разорвин И.В., Куликова Е.С. Особенности маркетинговых технологий территории // Аграрный вестник Урала. 2012. №3. С. 81-82.

12. Слабинский С.В. Методы оценки рисков в инвестиционном маркетинге // Экономика и эффективность организации производства: сборник научных трудов, Брянск: БРИТА, 2009. С. 37-39.

13. Bondarenko V.A., Diyanova S.N., Dzhum T.A., Dubinina M.A. Residents' interest to form a "green" territory brand // European Research Studies Journal. 2018. T. 21. № S1. С. 51-62.

14. Bondarenko V.A., Voronov A.A., Zimin A.A., Penyugalova A.V. Financial and marketing monitoring in power selling sector // European Research Studies Journal. 2018. T. 21. № S2. С. 806-813.

BIBLIOGRAPHIC LIST

1. Andreev S.N. Marketing territories: theory and practice // Marketing and marketing research. 2010. no. 3. Pp. 178-185.

2. Bodrova Zh.A., Loginov M.P. Territorial marketing as a tool for attracting investment // Marketing in Russia and abroad. 2015. № 4. Pp. 107-112.

3. Bodrova Zh.A., Loginov M.P. Improving the competitiveness of territories based on investment marketing // Regional economy: theory and practice. 2017. Vol. 15. issue 5. Pp. 858-868.

4. Vazhenina I.S. Image and reputation of the territory as the basis for promotion in a competitive environment // Marketing in Russia and abroad. 2006. № 6. P. 82-98.

5. Vizgalov D. V. Marketing of the city: practices in search of theory // Marketing in Russia and abroad. 2008. № 3. P. 78-85.

6. Annual rating of investment attractiveness of Russian regions. 2019. National rating agency. Electronic resource. Mode of access: http://www.ra-national.ru/sites/default/files/Obzor_Rating_Investment_Regions_VII_2020.pdf (date accessed: 28.07.2020).

7. Kondratoff M.A. real Estate for small hotels as an object of investment marketing // Theoretical and practical aspects of the development of modern science. Moscow: Scientific and information publishing center "Institute for strategic studies", 2015. P. 59-61.

8. Ovsyannikova A.V., Sokolova I.S. The Role of regional marketing in increasing the investment attractiveness of the region // Online journal "Naukovedenie". Vol. 7, № 5.

9. Olenikova Z.Yu. Investment marketing as a tool for the development of Russian industrial enterprises // The news of Volgograd state technical University. 2007. Vol. 12, № 7. P. 100-102.

10. Ponomareva N.N., Ponomarev A.N., Bezrukova T.L. Theoretical aspects of investment marketing // Forest engineering journal. 2013. no. 2. Pp. 189-193.

11. Razorvin I.V., Kulikova E.S. Features of marketing technologies of the territory // Agrarian Bulletin of the Urals. 2012. № 3. P. 81-82.

12. Slabinsky S.V. Methods of risk assessment in investment marketing // Economics and efficiency of production organization: collection of scientific papers, Bryansk: BRITA, 2009. Pp. 37-39.

13. Bondarenko V.A., Diyanova S.N., Dzhum T. A., Dubinina M. A. Residents' interest to form a "green" territory brand // European Research Studies Journal. 2018. Vol. 21. No. S1. Pp. 51-62.

14. Bondarenko V.A., Voronov A.A., Zimin A. A., Penyugalova A.V. financial and marketing monitoring in power selling sector // European Research Studies Journal. 2018. Vol. 21. No. S2. P. 806-813.

Такмазян А.С.,

к.э.н., доцент кафедры финансов,
РГЭУ (РИНХ)

г. Ростов-на-Дону, Россия

E-mail: aida.takmazyan@yandex.ru

Самойлова К.Н.,

к.э.н., доцент кафедры финансов,
РГЭУ (РИНХ)

г. Ростов-на-Дону, Россия

E-mail: karina.samoylova2015@mail.ru

РАЗВИТИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

JEL classification: H52, I21, I22, I25

Аннотация

Цель. Целью работы является исследование трансформации территориальной системы образования в условиях применения цифровых технологий.

Структура/методология/подход. В процессе исследования применялся системный подход к анализу региональной системы образования, основанный на открытых данных администрации Ростовской области. Образовательные учреждения с целью соответствия требованиям цифровой экономики, рынка труда должны будут внести изменения в действующие образовательные программы, в технологию процесса обучения, сформировать цифровые траектории развития обучающихся.

Результаты. Дана оценка современного состояния методов обучения и воспитания, материально-технической базы образовательных учреждений, применения цифровых технологий в образовательных программах и траекториях, формирования целевой модели цифровой образовательной среды. Внедрение современных цифровых технологий, обучение работников образовательных организаций в целях повышения их цифровой компетентности, обеспечение открытости и доступности образовательных организаций позволят повысить цифровую грамотность и цифровую культуру общества, улучшить организацию

учебного процесса с позиции соответствия современным требованиям.

Практические последствия. Результаты проведенного исследования могут использоваться органами власти и управления субъектов Российской Федерации в процессе планирования и реализации проектных мероприятий, направленных на цифровизацию системы образования в регионах.

Оригинальность/значение. В обеспечении качества и доступности образовательного процесса все большую роль приобретают использование современных информационных технологий, развитие целевой модели цифровой образовательной среды. Повышение цифровой компетентности в обществе, обеспечение открытости и доступности образовательных организаций позволят обеспечить персонализацию и открытое содержание образовательного процесса, а самое главное – интеграцию педагогических и информационных технологий. Финансовые ресурсы, предусмотренные на реализацию запланированных мероприятий, должны включать как бюджетные средства, так и внебюджетные.

Ключевые слова: образование, цифровые технологии, цифровые компетенции, целевая модель цифровой образовательной среды, региональный проект.

A.S. Takmazyan, K.N. Samoylova

DEVELOPMENT OF THE REGIONAL EDUCATION SYSTEM IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

Annotation

The purpose of this work is to study the transformation of the territorial education system in the context of digital technologies.

The study used a systematic approach to the analysis of the regional education system, based on open data from the Administration of the Rostov region. In order to meet the requirements of the digital economy and the labor market, educational institutions will have to make changes to existing educational programs, to the technology of the learning process, and to form digital trajectories for the development of students.

The article assesses the current state of teaching and upbringing methods, the material and technical base of educational institutions, the use of digital technologies in educational programs and trajectories, and the formation of a target model of the digital educational environment. The introduction of modern digital technologies, training of employees of educational organizations in order to increase their digital competence, ensuring the openness and accessibility of educational organizations will increase digital literacy and digital culture of society; improve the organization of the educational process from the position of meeting modern requirements.

State authorities and administrations of constituent entities of the Russian Federation can use the results of the research in the process of planning and implementing project activities aimed at digitalizing the education system in the region.

In ensuring the quality and accessibility of the educational process, the use of modern information technologies and the development of a target model of the digital educational environment are becoming increasingly important. The introduction of digital competence in society, ensuring the openness and accessibility of educational organizations will ensure the personalization and open content of the educational process, and most importantly – the integration of pedagogical and information technologies. Financial resources provided for the implementation of planned activities should include both budgetary and extra-budgetary funds.

Keywords: *education, digital technologies, digital competencies, target model of the digital educational environment, regional project.*

Введение

Повышение уровня информатизации и компьютеризации современного мира, возрастающий спрос на подготовленных специалистов для развития экономики цифрового типа, необходимость осуществления комплекса мер и мероприятий по обеспечению общего уровня цифровой грамотности и цифровой культуры населения предъявляют особые требования к системе образования [1, 2].

Пандемия коронавирусной инфекции также внесла коррективы в системные задачи развития образования. В сложившихся условиях система отечественного образования показала способность достаточно быстро меняться, использовать новые форматы работы, сохраняя при этом устойчивость.

В качестве инструмента инновационного развития цифровизация предъявляет особые требования к территориальной составляющей системы образования. Это обусловлено тем, что именно на уровне общего образования реализуются индивидуальные подходы к обучению, направленные на раскрытие способностей каждого ребенка с целью адаптации и усвоения современных цифровых технологий.

Методы и материалы. На территории Ростовской области, которая относится к одним из крупнейших регионов страны, сложился достаточно высокий уровень потенциала – производственного и инфраструктурного, демографического и социального, культурного и образовательного, что придает социально-экономической системе области достаточную устойчивость и стабильность, с одной стороны, а также возможность оперативно реагировать на изменения внешних и внутренних факторов – с другой.

Образовательная среда Ростовской области ориентирована на усиление цифровой составляющей образования, рост качества образовательных услуг, расширение содержания и форм образования, включая онлайн-технологии.

Территориальная система образования области включает дошкольное, общее, дополнительное и среднее профессиональное образование.

В настоящее время в системе образования Ростовской области функционируют 1143 (из них 10 муниципальных вечерних образовательных организаций) государственные и муниципальные общеобразовательные организации, 97 организаций среднего профессионального образования, функционально подчиненных министерству общего и профессионального образования Ростовской области [3].

Отличительной особенностью развития региональной системы образования на

современном этапе является укрепление материально-технической базы образовательных учреждений, формирование архитектурной доступности цифровых технологий, а также онлайн-платформ.

За последние годы в области наблюдается рост количества учреждений, являющихся экспериментальными, пилотными площадками федерального уровня по апробации актуальных методов современного образования, включая цифровые и онлайн-технологии. Учащиеся области принимают участие в олимпиаде для школьников в рамках развития Национальной технологической инициативы (НТИ), в движении «Урок НТИ для школьников», запущенном ассоциацией «Кружковое движение» в прошлом учебном году [4].

В активном освоении цифровых технологий принимают участие учреждения дополнительного образования, что обусловлено развитием новых форм работы с детьми, увеличением числа учреждений дополнительного образования, активно реализующих социально значимые цифровые проекты.

В системе дополнительного образования функционируют 189 учреждений, в составе которых 14,5 тыс. объединений, где занимается около 240 тыс. детей, свыше 20 тыс. кружков и секций, действующих на базе школ, посещают 260 тыс. учащихся. На сегодня охват детей в возрасте от 5 до 18 лет, пользующихся услугами дополнительного образования, достигает 75%, в том числе программами технической и естественнонаучной направленности – 12%. Интенсивно развиваются дистанционные формы обучения. Так, на базе областного центра дополнительного образования детей действует региональный организационно-методический центр дистанционного образования одаренных детей с целью обеспечения доступности качественного профильного образования. На базе областного центра технического творчества учащихся создан информационно-методический образовательный портал «Инновационные проекты, исследовательская деятельность и техническое моделирование», на котором проводятся открытые уроки, консультации, публикуются аналитические материалы и

методические рекомендации в помощь педагогам дополнительного образования [4].

Рост востребованности в организациях дополнительного образования образовательной робототехники, информатики и других технических направлений обусловлен развитием научно-технического прогресса, цифровизацией экономических процессов, увеличением потребности в высококвалифицированных инженерных кадрах.

Результаты

На получение качественного образования с использованием современных информационных технологий в общеобразовательных и профессиональных образовательных организациях в Ростовской области направлена целевая модель цифровой образовательной среды (ЦОС) [5].

Под цифровой образовательной средой понимается открытая совокупность информационных систем, предназначенных для обеспечения различных задач образовательного процесса.

Целями реализации целевой модели цифровой образовательной среды является обеспечение равного доступа к информационным системам и ресурсам, созданным в рамках госпрограммы РФ «Развитие образования» (включая открытую информационно-образовательную среду «Российская электронная школа»), и информационным системам и ресурсам платформы ЦОС участников отношений в сфере образования с целью повышения качества знаний, совершенствования умений, навыков, компетенций и квалификации, обмена опытом и практиками и т.п. [6]

Внедрение федеральной информационно-сервисной платформы ЦОС планируется в рамках реализации эксперимента, утвержденного Правительством России [7]. Проведение эксперимента осуществляется в целях обеспечения качества и связанности данных, содержащихся в государственных информационных системах в сфере образования.

Распоряжением Правительства Ростовской области от 3 июля 2019 г. № 378 «О внедрении целевой модели цифровой образовательной среды в общеобразовательных организациях и профессиональных образо-

вательных организациях в Ростовской области» утвержден комплекс мер («дорожная карта») по развитию целевой модели цифровой образовательной среды в регионе.

Данный комплекс мер предполагает реализацию следующих мероприятий:

- формирование перечня образовательных учреждений, в которых будет внедрена целевая модель цифровой образовательной среды;
- определение оборудования, необходимого для внедрения целевой модели ЦОС;
- заключение финансового соглашения в подсистеме управления нацпроектами государственной интегрированной информационной системы управления общественными финансами «Электронный бюджет»;
- повышение квалификации сотрудников и педагогов общеобразовательных

организаций и профессиональных образовательных организаций в Ростовской области по внедрению целевой модели цифровой образовательной среды;

- проведение мониторинга соответствия, приобретенного оборудования требованиям целевой модели ЦОС.

На создание условий для внедрения к 2024 г. современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей формирование условий для саморазвития и самообразования у учащихся образовательных организаций, направлена реализация регионального проекта «Цифровая образовательная среда (Ростовская область)» (паспорт проекта утвержден в январе 2020 года) в рамках национального проекта «Образование».

Таблица 1 – Цели и источники финансирования регионального проекта «Цифровая образовательная среда (Ростовская область)», млн руб. [8]

Наименование цели и источники финансирования	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	Всего
Внедрена целевая модель цифровой образовательной среды в общеобразовательных организациях и профессиональных образовательных организациях Ростовской области	0,00	228,18	507,28	0,00	0,00	0,00	735,46
Федеральный бюджет, в т.ч. межбюджетные трансферты бюджету, из них:	0,00	223,61	497,13	0,00	0,00	0,00	720,74
консолидированные бюджеты субъектов РФ, в т.ч.	0,00	4,57	10,15	0,00	0,00	0,00	14,72
бюджет субъекта РФ	0,00	0,77	1,9	0,00	0,00	0,00	2,76
из него: межбюджетные трансферты бюджета субъекта РФ бюджетам муниципальных образований	0,00	3,80	8,16	0,00	0,00	0,00	11,96
Созданы центры цифрового образования детей «ИТ-клуб»	0,00	13,26	0,00	18,51	0,00	0,00	31,77
Федеральный бюджет, в т.ч. межбюджетные трансферты бюджету, из них	0,00	13,00	0,00	18,14	0,00	0,00	31,14
консолидированные бюджеты субъектов РФ, в т.ч.	0,00	0,26	0,00	0,37	0,00	0,00	0,63
бюджет субъекта РФ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
из него: межбюджетные трансферты бюджета субъекта РФ бюджетам муниципальных образований	0,00	0,26	0,00	0,37	0,00	0,00	0,63
Итого по региональному проекту	0,00	241,44	507,28	18,51	0,00	0,00	767,23
Федеральный бюджет, в т.ч. межбюджетные трансферты бюджету, из них:	0,00	236,61	497,13	18,14	0,00	0,00	751,88
консолидированные бюджеты субъектов РФ, в т.ч.	0,00	4,83	10,15	0,37	0,00	0,00	15,35
бюджет субъекта РФ	0,00	0,77	1,99	0,00	0,00	0,00	2,76
из него: межбюджетные трансферты бюджета субъекта РФ бюджетам муниципальных образований	0,00	4,06	8,16	0,37	0,00	0,00	12,59

Ограниченные бюджетные средства, направляемые на развитие цифровой образовательной среды, потребуют от образовательных организаций активного привлечения внебюджетных источников финансирования, которые в первую очередь используются на их техническое переоснащение, что находит отражение в ряде работ авторов [9, 10, 11]. Прежде всего для создания единой информационной системы необходимо 100-процентное подключение школ к высокоскоростному интернету и их техническое переоснащение, создание на базе школ современных информационно-библиотечных центров, внедрение электронных форм

учебников, использование ресурсов регионального портала дистанционного и электронного обучения.

Кроме внедрения целевой модели цифровой образовательной среды в рамках регионального проекта предусмотрено создание центров цифрового образования «IT-клуб», что позволит обеспечить реализацию компетенций в области цифровизации (современные информационные технологии, облачные пространства, большие данные, программирование) среди обучающихся, а также стать эффективным инструментом профориентации и формировании траектории личностного развития.

Таблица 2 – Операционные расходы на функционирование центров цифрового образования детей «IT-клуб» в Ростовской области, тыс. руб. [12]

Статьи расходов	«IT-клуб» на базе МБУДО г. Ростова-на-Дону «Дворец творчества детей и молодежи»	«IT-клуб» на базе муниципального МБОУ «Лицей № 24» г. Волгодонска	«IT-клуб» на базе МБУДО «Центр развития творчества детей и юношества» г. Новошахтинска	«IT-клуб» на базе МАОУ «Межшкольный учебный комбинат» Октябрьского района Ростовской области
Заработная плата	6183,17	5777,60	7872,59	6783,25
Прочие социальные выплаты	125,00	125,00	125,00	125,00
Начисления на выплаты по оплате труда	1867,32	1744,80	2377,52	2048,54
Транспортные услуги (проезд детей на соревнования)	335,00	690,00	335,00	335,00
Транспортные услуги (проезд педагогов, сопровождающих детей)	115,00	230,00	115,00	115,00
Транспортные расходы сотрудников (проезд педагогов на обучение)	300,00	500,00	300,00	300,00
Прочие работы, услуги (проживание педагогов на обучении)	200,00	250,00	250,00	250,00
Прочие работы, услуги (проживание детей на соревнованиях)	250,00	200,00	200,00	200,00
Прочие работы, услуги (проживание педагогов, сопровождающих детей)	265,00	265,00	265,00	265,00
Увеличение стоимости материальных запасов	1400,00	1400,00	1400,00	1400,00
Иные расходы (аренда, коммунальные платежи)	1260,00	950,30	800,00	477,50
Итого	12 300,49	12 132,70	14 040,11	12 299,2

Что касается мероприятий в организациях, реализующих программы среднего профессионального образования, IT-технологии осваиваются в 30 организациях среднего профессионального образования Ростовской области, из них 5 – специализированных. В 2018/2019 учебном году по данным программам обучались 5,7 тыс. студентов.

В 2018 году область присоединилась к федеральному проекту «Яндекс.Лицей» (образовательный проект по обучению школьников программированию); на базе Ростовского-на-Дону колледжа связи и информатики, Южного университета (ИУБиП), Ростовского государственного экономического университета (РИНХ) организованы бесплатные курсы, где школьники старших классов обучаются программированию.

В декабре 2018 года в Ростовской области состоялась церемония открытия детского технопарка «Кванториум», организовано обучение школьников информационным технологиям в рамках работы квантумов: «IT-квантум», «Роботоквантум» и «Хайтек-цех». В регионе реализуется проект IT-школа «ГЭНДАЛЬФ» по углубленному изучению математики, физики, информатики, а также курсов по «1С», разработанных министерством информационных технологий и связи Ростовской области совместно с Южным федеральным университетом, компанией «1С» и «ГЭНДАЛЬФ». В прошлом году IT-школу «ГЭНДАЛЬФ» закончили старшеклассники четырех школ Ростова-на-Дону: МБОУ «Школа № 60», МБОУ «Школа № 70», МАОУ «Школа № 115», МАОУ «Лицей № 11».

Заключение

Реализация мер и мероприятий регионального проекта «Цифровая образовательная среда (Ростовская область)», направленных на активное внедрение современных цифровых технологий в образовательные программы и траектории, обучение педагогических работников образовательных организаций для повышения их цифровой компетентности, обеспечение открытости и доступности образовательных организаций, позволит обеспечить персонализацию и открытое содержание об-

разования, интеграцию педагогических и информационных технологий, а в конечном итоге новое качество образовательного процесса. Финансовое обеспечение запланированных мероприятий должно осуществляться как за счет бюджетных средств, так и внебюджетных источников.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Machekhina Olga N. Digitalization of education as a trend of its modernization and reforming // *Espacios*. – Том. 38 (№ 40) Año 2017
2. Malakhova E.V., Garnov A.P., Kornilova I.M. Digital Economy, Information Society and Social Challenges in the Near Future // *European Research Studies Journal*, Volume XXI, Special Issue 2, 576-586, 2018
3. Статистический сборник «Образование Ростовской области» // Государственное автономное учреждение Ростовской области «Региональный информационно-аналитический центр развития образования» г. Ростова-на-Дону. 2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: gauro-giastro.ru...images... Статистический Сборник.
4. Официальный сайт Министерства общего и профессионального образования Ростовской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rostobr.ru/>
5. Распоряжение Правительства Ростовской области №378 от 03.07.2019 г. «О внедрении целевой модели цифровой образовательной среды в общеобразовательных организациях и профессиональных образовательных организациях в Ростовской области» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/>
6. Приказ Министерства просвещения РФ №649 от 2.12.2019 г. «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/>
7. Проект Постановления Правительства РФ «О проведении в 2020-2022 годах эксперимента по апробации федеральной информационно-сервисной платформы цифровой образовательной среды» (по состоянию на 11.11.2019) (подготовлен Министерством просвещения России, ID проекта 01/01/11-19/00096955 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi>

8. Паспорт регионального проекта «Цифровая образовательная среда (Ростовская область)» от 30.08.2019 № 2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.donland.ru/upload/uf/a20/02_RP_TSifrovaya-obrazovatel'naya-sreda.pdf

9. Takmazyan A.S., Rukina S.N., Samoylova K.N., Gerasimova K.A. Public-private partnership in the Russian educational system // *European Research Studies Journal*. Volume XXI, Special Issue 1, 2018

10. Рукина С.Н., Такмазян А.С., Самойлова К.Н., Герасимова К.А. Развитие государственно-частного партнерства в условиях реализации национального проекта «Образование» // *Учет и статистика*. – 2019. – № 2.

11. Рукина С.Н., Такмазян А.С., Самойлова К.Н., Герасимова К.А. Привлечение частных инвестиций в образование: налоговый аспект // *Финансовые исследования*. – 2019. – № 4.

12. Распоряжение Правительства Ростовской области от 03.07.2019 № 376 «О создании и функционировании центров цифрового образования детей «IT-клуб» в Ростовской области» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.donland.ru/documents>

BIBLIOGRAPHIC LIST

1. Machekhina Olga N. Digitalization of education as a trend of its modernization and reforming // *Espacios*. – Том. 38 (Nº 40) Año 2017.

2. Malakhova E.V., Garnov A.P., Kornilova I.M. Digital Economy, Information Society and Social Challenges in the Near Future // *European Research Studies Journal*, Volume XXI, Special Issue 2, 576-586, 2018.

3. Statistical collection "Education of the Rostov region" // State Autonomous institution of the Rostov region "Regional information and analytical center for education development" Rostov-on-don. 2019 / Electronic resource [Access mode] // gauro-riacro.ru...images... statistical compendium

4. Official website of the Ministry of General and vocational education of the Rostov region / Electronic resource [Access mode] // <http://www.rostobr.ru/>

5. Decree of the government of the Rostov region № 378 from 3.07.2019 "On the implementation of the target model of the digital educational environment in General education organizations and professional educational organizations in the Rostov region" / Electronic resource [Access mode]. <https://www.garant.ru/>

6. Order of the Ministry of education of the Russian Federation № 649 from 2.12.2019 "On approval of the Target model of the digital educational environment" / Electronic resource [Access mode]. <https://www.garant.ru/>

7. Draft Resolution of the Government of the Russian Federation "On conducting an experiment in 2020 – 2022 to test the Federal information and service platform for the digital educational environment" (as of 11.11.2019) (prepared by the Ministry of education of Russia, project ID 01/01/11-19/00096955 / Electronic resource [Access mode]. <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi>

8. Passport of the regional project "Digital educational environment (Rostov region)" from 30.08.2019 № 2 / Electronic resource [Access mode]. https://www.donland.ru/upload/uf/a20/02_RP_TSifrovaya-obrazovatel'naya-sreda.pdf

9. Takmazyan A.S., Rukina S.N., Samoylova K.N., Gerasimova K.A. Public-private partnership in the Russian educational system // *European Research Studies Journal*. Volume XXI, Special Issue 1, 2018.

10. Rukina S.N., Takmazyan A.S., Samoylova K.N., Gerasimova K.A. Development of public-private partnership in the conditions of implementation of the national project "Education" // *Accounting and statistics*. – 2019. – №2.

11. Rukina S.N., Takmazyan A.S., Samoylova K.N., Gerasimova K.A. Attracting private investment in education: tax aspect // *Financial research*. – 2019. – №4.

12. Decree of the government of the Rostov region from 03.07.2019 №376 "On the creation and functioning of centers for digital education of children "IT-club" in the Rostov region" / Electronic resource [Access mode] <https://www.donland.ru/documents>

Галазова С.С.,

д.э.н., профессор кафедры экономики,
Северо-Осетинский государственный
университет им. К.Л. Хетагурова

г. Владикавказ, Россия,

Республика Северная Осетия – Алания

E-mail: bubu1999@mail.ru

Мануйленко В.В.,

д.э.н., профессор кафедры

финансов и кредита,

Северо-Кавказский федеральный

университет,

г. Ставрополь, Россия

E-mail: vika-mv@mail.ru

ПОВЫШЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЗНАЧИМОСТИ МОДЕЛЕЙ ОЦЕНКИ ВЕРОЯТНОСТИ БАНКРОТСТВА КОРПОРАЦИИ

JEL classification: G33, G39

Аннотация

Необходимость развития совместной оценки вероятности банкротства и идентификации теневого элемента в финансовых отношениях корпорации в условиях неустойчивости, обусловленных пандемией Covid-19, определяет актуальность исследования. Отсутствие в российской и зарубежной экономической литературе исследований по идентификации и оценке теневой составляющей в условиях риска банкротства, совместной оценки вероятности банкротства и идентификации теневого элемента заключает проблемный аспект исследования. Цель исследования – обоснование целесообразности реализации инструментария, позволяющего совместно оценить вероятность возникновения банкротства и идентифицировать потенциальный теневой элемент в финансовых отношениях корпорации. В теоретической области исследования раскрыто содержание фиктивного и умышленного банкротства; уточнено понятие «риск банкротства корпорации». В методической области исследования адаптирована зарубежная модель вероятности банкротства

У. Бивера и российская модель О.П. Зайцевой к совместной оценке потенциального банкротства и идентификации теневой составляющей в процессе финансовых отношений корпорации с кредиторами, что повышает их практическую значимость в условиях неустойчивости. В результате установлено, что региональная корпорация среднего бизнеса имеет риск вероятности банкротства и потенциальный скрытый источник финансирования – кредиторскую задолженность, в котором может проявляться теневая составляющая.

Ключевые слова: банкротство, модели прогнозирования, теневая составляющая, финансовая структура капитала, скрытые источники финансирования, кредиторская задолженность, совместная оценка.

S.S. Galazova, V.V. Manuylenko

INCREASING THE PRACTICAL SIGNIFICANCE OF MODELS FOR ASSESSING THE PROBABILITY OF CORPORATE BANKRUPTCY

Abstract

The need to develop a joint assessment of the probability of bankruptcy and identification of the shadow element in the financial relations of the Corporation in the conditions of instability caused by the Covid-19 pandemic determines the relevance of the study. The lack of research in the Russian and foreign economic literature on the identification and assessment of the shadow component in the context of bankruptcy risk, joint assessment of the probability of bankruptcy, and identification of the shadow element concludes the problematic aspect of the study. The purpose of the research is to substantiate the feasibility of implementing tools that allow us to jointly assess the probability of bankruptcy and identify a potential shadow element in the financial relations of the Corporation. In the theoretical field of research, the content of fictitious and intentional bankruptcy is disclosed; the concept of «corporate bankruptcy risk» is clarified. In the methodological area of research, the foreign model of the probability of bankruptcy of W. Beaver and the Russian model of

O.P. Zaytsev to joint assessment of potential bankruptcy and identification of the shadow component in the process of financial relations of the Corporation with creditors, which increases their practical significance in conditions of instability. As a result, it was found that a regional medium-sized business Corporation has a risk of bankruptcy and a potential hidden source of financing—accounts payable, which may manifest a shadow component.

Keywords: *bankruptcy, forecasting models, shadow component, financial capital structure, hidden sources of financing, accounts payable, joint assessment.*

Введение

Современные экономические условия характеризуются высоким уровнем нестабильности, постоянными изменениями, в том числе обусловленными пандемией Covid-19, в которых ухудшается текущее финансовое состояние корпорации [5, с. 83], ставится под угрозу выполнение обязательств перед кредиторами. В связи с этим особую значимость приобретает преждевременное выявление потенциального банкротства корпорации, что в первую очередь требует правильной классификации его видов. В ретроспективе российский законодатель признает такие виды банкротства корпорации, как фиктивное, умышленное, но инструментальный его оценки (зарубежные модели Э. Альтмана, Ж. Лего, Р. Лиса, Таффлера, Ж. Фулмера, российские модели М. Змиевского, Г.Г. Кадыкова, Р.С. Сайфуллина и др.) носит стандартный характер без учета специфики проявления именно этих видов банкротств.

Возникает необходимость обоснования специального инструментария, совместно оценивающего вероятность возникновения банкротства и идентифицирующего потенциальный теневой элемент, одновременно принимая тактические и стратегические финансовые решения, что позволит вовремя исключить кризисные ситуации при наступлении риска банкротства корпорации. Однако в российской и зарубежной экономической литературе отсутствуют исследования по идентификации и оценке теневой составляющей в условиях

риска банкротства, а также совместной оценки вероятности банкротства и идентификации теневых элементов в финансовых отношениях корпорации в условиях нестабильности, что определяет своевременность и актуальность исследования.

Рабочая гипотеза исследования базируется на необходимости совместной оценки вероятности возникновения банкротства и идентификации потенциального теневых элементов в финансовых отношениях корпорации, что предполагает раскрытие содержания фиктивного и умышленного банкротства, уточнения понятия «риск банкротства корпорации», определения критерия совместной оценки вероятности появления банкротства и идентификации потенциального теневых элементов, выбора соответствующих ему зарубежной и российской моделей оценки вероятности банкротства, определения потенциального скрытого источника финансирования – кредиторской задолженности.

Теоретическая значимость исследования – развитие теоретико-методических положений по формированию инструментария совместной оценки вероятности банкротства и идентификации теневой составляющей в финансовых отношениях корпорации. Его итоги создадут теоретико-методическую основу последующих исследований по соответствующей проблеме в условиях кризисных ситуаций. Практическая значимость исследования – обоснование и применение отдельных моделей, способов, приемов, инструментов, практических положений, развивающих теоретико-методическую и практическую базу для совместной оценки вероятности банкротства и идентификации потенциального теневых элементов в финансовых отношениях корпорации, установление перспектив реализации новых положений в условиях кризиса, обусловленного Covid-19.

Метод

1. Идентификация взаимосвязи вероятного банкротства с проявлением потенциальной теневой составляющей в финансовых отношениях корпорации

Понятие «банкротство» соотносят с итальянским термином *banca rotta* – «сломанная скамья» [9, с. 400].

По мнению российского законодателя, несостоятельность (банкротство) – признанная арбитражным судом неспособность должника в полном размере выполнить запросы кредиторов по денежным долгам, о выплате выходных пособий и (или) об оплате труда лиц, трудящихся или трудившихся по трудовому договору, и (или) обязанность по исполнению обязательных платежей [1].

Основные задачи национального законодательства:

- исключение из гражданского оборота финансово слабых и не погашающих долг перед кредиторами юридических лиц;
- создание условия и права добросовестным бизнесменам улучшить свое финансовое положение под контролем арбитражного суда [1].

Н.А. Бреславцева называет банкротство цивилизованной формой разрешения споров между кредиторами и должником, соблюдая при этом интересы каждого из них, тем самым исключая проявление фиктивного и умышленного банкротства [3, с. 150].

Однако банкротство корпорации может выступать и как итог добросовестных, но неосторожных нерезультативных действий руководителей, и как следствие умышленных, уголовно наказуемых правонарушений (преднамеренное и фиктивное банкротство).

Впервые на законодательном уровне термины «фиктивное, умышленное банкротство» были введены Законом РФ от 19.11.1992 г. № 3929-1 «О несостоятельности (банкротстве) предприятий», по которому фиктивное банкротство – объявление корпорацией о своей несостоятельности обманным путем для заблуждения кредиторов с целью отсрочки и (или) рассрочки выплат или дисконта с долгов. Умышленное банкротство – специальное создание руководителем или собственником корпорации ошибочного представления о ее неплатежеспособности; причинение ей вреда в личных интересах или интересах третьих лиц;

неграмотное ведение дела [4]. В ретроспективе в России в начале 1990-х гг. отсутствие законодательной базы о несостоятельности (банкротстве) вызвало злоупотребления со стороны менеджмента организаций, выполняющих обязательства, что впоследствии обусловило эволюционное развитие законодательства.

Финансовая практика констатирует ситуации, когда для уклонения от обязанности выплатить денежные долги, нанесения фактического вреда кредиторам непорядочный менеджер должника переводит активы в структуры, контролируемые им, умышленно повышая кредиторскую задолженность юридического лица, продавая на рынке имущество подставным лицам.

Проявление фиктивного и умышленного банкротства позволяет говорить о возможности появления криминального банкротства, обусловленного переделом собственности и хищением имущества, что допускает наличие теневых отношений в корпорации, роль которых повышается в условиях кризиса, вызванного Covid-19.

2. Обоснование необходимости совместной оценки вероятности банкротства и идентификации потенциального теневого элемента в финансовых отношениях корпорации

Российская финансовая практика констатирует отсутствие инструментария, одновременно оценивающего вероятность появления банкротства и идентифицирующего потенциальный теневой элемент, что объясняется, с одной стороны, сутью теневой деятельности – сокрытие факта своего наличия. С другой стороны, известные международные модели оценки вероятности банкротства, основанные на специфике деятельности зарубежных организаций, полностью использовать для прогнозирования банкротства российских корпораций невозможно из-за отличных методов представления факторов инфляции, структуры капитала, различий в законодательстве и технологиях информационного прогресса. Так, С.В. Мигин, О. Шестоперов, А. Шеховцев, О.А. Щетинин, рассматривая методы оценки теневой деятельности субъек-

тов малого и среднего предпринимательства, рекомендуют разделять потоки ресурсов, продуктов, услуг и денег на наличные и безналичные, различая источники формирования «неучтенных наличных средств», их использование [6].

Я.Д. Ширяева предлагает статистический анализ теневой экономики по экспертному опросу и вариации финансовых коэффициентов на основе logit-моделей для определения уровня вовлеченности в экономический теневой бизнес [10].

Учитывая позиции С.В. Мигина, О. Шестоперова, А. Шеховцева, О.А. Щети-

нина, Я.Д. Ширяева, для российской корпорации актуально на основе моделей прогнозирования вероятности банкротства выявлять скрытые источники финансирования.

Исследование показывает, что среди зарубежных моделей вероятности банкротства в наибольшей степени характеризует структуру капитала модель У. Бивера [8], а среди российских моделей вероятности банкротства выделяет показатель финансового левериджа модель О.П. Зайцевой по оценке риска банкротства корпорации [7] (табл. 1).

Таблица 1 – Оценка вероятности банкротства по зарубежной и российской моделям с учетом основного показателя – финансового левериджа

Показатели	Порядок расчета	Рекомендуемые значения показателей			Региональная корпорация среднего бизнеса (акционерное общество), ед.
		успешные корпорации	до банкротства 5 лет	до банкротства 1 год	
Модель У. Бивера					
Показатель Бивера	(Чистая прибыль – Начисленная амортизация) / Заемный капитал	0,4–0,45	0,17	–0,15	0,11 – корпорации до банкротства 1 год
Рентабельность активов	(Чистая прибыль / Активы), %	6–8	–4,0	–22,0	–0,23
Финансовый леверидж	Заемный капитал / Активы, %	37	50	80	32,166
Покрытие активов чистым оборотным капиталом	(Собственный капитал – Внеоборотные активы) / Активы	0,40	0,3	0,06	0,42
Покрытие	Оборотные активы / Краткосрочные обязательства	3,2	3,2	1	0,329
Модель О.П. Зайцевой по оценке риска банкротства					
К = 0,25 X ₁ (убыточность) + 0,1X ₂ (кредиторская / дебиторская задолженности) + 0,2X ₃ (краткосрочные / наиболее ликвидные активы) + 0,25X ₄ (чистый убыток / выручка + 0,1X ₅ (финансовый леверидж) + 0,1X ₆ (загрузка активов) = 2,08. Нормативное значение – 1,93, фактическое значение > нормативного					Высокая вероятность банкротства.

Источник: составлена авторами по материалам исследования.

Полученные приблизительно одинаковые результаты по зарубежной модели У. Бивера и российской модели О.П. Зайцевой, отсутствие значительных расхождений

подтверждают действенность и достоверность моделей.

Поскольку при обосновании совместной оценки вероятности банкротства и идентификации потенциального теневого элемента в финансовых отношениях корпора-

ции выбран критерий – финансовая структура капитала, целесообразно ее оценить на соответствие «золотому правилу финансового менеджмента» (66% собственного капитала, 34% заемного капитала).

Таблица 2 – Оценка структуры капитала региональной корпорации среднего бизнеса на соответствие «золотому правилу финансового менеджмента»

Показатели	Годы			Отклонения (+, –)
	2017	2018	2019	
Собственный капитал:	83,5	60,6	67,8	–15,7
уставный капитал	0,4	0,4	0,5	+0,1
переоценка внеоборотных активов	2,9	3,4	3,8	+0,9
добавочный капитал	9,1	10,6	11,9	+2,8
резервный капитал	0,02	0,02	0,02	0
нераспределенная прибыль	71,1	46,2	51,6	–19,5
Внешний капитал:	16,5	39,4	32,2	+15,7
заемный капитал	0	5,8	6,4	+6,4
кредиторская задолженность	14,2	30,6	23,9	+9,7
пр. источники капитала	2,3	3,0	1,9	–0,4

Источник: составлена авторами по данным финансовой отчетности корпорации

В региональной корпорации среднего бизнеса на протяжении ретроспективного периода превалирует собственный капитал, удельный вес которого сократился на 15,7%. В его составе доля нераспределенной прибыли уменьшилась с 71,1 до 51,6%. В наибольшей степени структура капитала соответствует «золотому правилу финансового менеджмента» в 2019 г. Отрицательно, что внешний капитал в основном представлен кредиторской задолженностью – потенциальным источником скрытого финансирования 14,2-30,6%.

Опираясь на российское законодательство, риск банкротства, по нашему мнению, целесообразно характеризовать как вероятность неспособности должника в полной мере исполнить требования разных категорий кредиторов по денежным обязательствам, сопровождающуюся инициацией процедуры банкротства, которое может быть фиктивным, умышленным.

Учитывая, что в региональной корпорации по зарубежной модели У. Бивера и российской модели О.П. Зайцевой проявляется потенциальное банкротство, наблюдается высокая доля кредиторской задолженности в составе капитала корпорации, что в последующем может вызвать потребность

в обмане кредиторов для отсрочки платежей по своим финансовым обязательствам (фиктивное банкротство). Справедливо заключить, что корпорация, функционирующая в условиях риска банкротства, может реализовывать теневые отношения. Теневая составляющая проявляется в источниках потенциального скрытого финансирования корпорации.

В общем, скрытое финансирование корпорации – процесс сокрытия части доходов, полученных в процессе своей деятельности для отстранения от уплаты части налогов. При таком неактивном виде финансирования появляются дополнительные источники из-за заниженной оценки имущества, сокращенных отчислений в специальные фонды, впоследствии не показанных на балансе корпорации.

В. Бочаров различает следующие источники скрытого финансирования: чистый оборотный капитал, резервы по сомнительным долгам, под обесценение инвестирования в ценные бумаги, будущих затрат, доходы будущих периодов, просроченная задолженность разным категориям кредиторов, задолженность учредителям по выплате доходов, средства, сформированные из-за уклонения от уплаты налогов, сокрытия

прибыли [2, с. 350]. В рассматриваемой корпорации внешний капитал представлен потенциальным источником скрытого финансирования – кредиторской задолженностью.

Итак, в работе модели вероятности банкротства корпорации, характеризующие источники финансирования, адаптированы к потенциальной оценке теневой составляющей, появляющейся в финансовых отношениях корпорации.

3. Выводы

В теоретической области исследования:

- раскрыто содержание фиктивного и умышленного банкротства, проявление которых может обусловить развитие потенциальных теневых отношений в корпорации, их роль повышается в кризис, обусловленный Covid-19;

- уточнено понятие «риск банкротства корпорации» с позиции российского законодателя – вероятность неспособности должника в полной мере исполнить требования разных категорий кредиторов по денежным обязательствам, сопровождающаяся инициацией процедуры банкротства.

В практической области исследования:

- оценка структуры капитала региональной корпорации среднего бизнеса на соответствие «золотому правилу финансового менеджмента» – критерию совместной оценки вероятности банкротства и идентифицирующего потенциальный теневой элемент – показывает, что в наибольшей степени структура капитала соответствует «золотому правилу финансового менеджмента» в 2019 г. Отрицательно, что внешний капитал в основном представлен потенциальным источником скрытого финансирования – кредиторской задолженностью 14,2-30,6%;

- определено потенциальное банкротство корпорации по зарубежной модели У. Бивера и российской модели О.П. Зайцевой.

В методической области исследования:

- установлено отсутствие инструментария, одновременно оценивающего вероятность появления банкротства и идентифицирующего теневой элемент;

- выбраны зарубежная модель вероятности банкротства У. Бивера и российская модель О.П. Зайцевой по оценке риска

банкротства корпорации, характеризующие в наибольшей степени финансовую структуру капитала, реализация которых позволяет выявить потенциальные вероятности банкротства и скрытый источник финансирования – кредиторскую задолженность, в котором может проявляться теневая составляющая;

- установлено, что существенная величина кредиторской задолженности в дальнейшем может вызвать иллюзии кредиторов для отсрочки платежей по своим финансовым обязательствам (фиктивное банкротство); корпорация, функционирующая в условиях риска банкротства, может реализовывать теневые отношения;

- адаптирована зарубежная модель вероятности банкротства У. Бивера и российская модель О.П. Зайцевой по оценке риска банкротства корпорации, позволившие аргументировать объективную вероятность проявления потенциальной теневой составляющей при функционировании корпорации в условиях риска банкротства из-за отсутствия возможности в срок и в полном объеме рассчитаться с кредиторами.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. ФЗ РФ от 26.10.2002 г. № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)». Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39331 (дата обращения: 13.07.2020 г.).

2. Бочаров В.В. Современный финансовый менеджмент. – СПб.: Питер, 2006. – 464 с.

3. Бреславцева Н.А. Банкротство организаций. Основные положения, бухгалтерский учет. – Ростов н/Д: Феникс, 2014. – 160 с.

4. Закон РФ от 19.11.1992 г. № 3929-1 «О несостоятельности (банкротстве) предприятий». – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_1250 (дата обращения: 13.07.2020 г.).

5. Мануйленко В. В., Чохатарова О. П. Обеспечение финансовой устойчивости российских корпораций – основа экономического развития страны // *Advances in Economics, Business and Management Research*. – 2020. – Vol. 139. – P. 81-86.

6. Мигин С. Шестоперов О., Шеховцев А., Щетинин О. Оценка доли теневого оборота в малом предпринимательстве в 2002-2006 гг. – Режим доступа: <http://www.nisse.ru/work/expert> (дата обращения: 13.07.2020 г.).

7. Модели прогнозирования банкротства предприятия (MDA-модели). – Режим доступа: <https://finzz.ru/modeli-prognozirovaniya-bankrotstva-rossijskix-predpriyatiy-mda-modell.html> (дата обращения: 13.07.2020 г.).

8. Прогнозирование вероятности банкротства по модели Бивера. – Режим доступа: <http://anfin.ru/prognozirovanie-veroyatnosti-bankrotstva-po-modeli-bivera>

9. Райзберг Б., Лозовский Л., Стародубцева Е. Современный экономический словарь. – М.: Инфа-М, 2017. – 512 с.

10. Ширяева Я.Д. Ненаблюдаемая экономика и ее оценка // Terra Economics (Экономический вестник Ростовского государственного университета). – 2009. – Т. 7. – № 2. – С. 82-96.

BIBLIOGRAPHIC LIST

1. FZ RF ot 26.10.2002 g. № 127-FZ «O nesostoyatel'nosti (bankrotstve)» [Federal law of the Russian Federation of 26.10.2002 No. 127-FZ "On insolvency (bankruptcy)]. Mode of access: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39331 (data obrashheniya: 13.07.2020 g.).

2. Bocharov V.V. Sovremennyj finansovyj menedzhment [Modern financial management]. – SPb.: Piter, 2006. – 464 p.

3. Breslavceva N. A. Bankrotstvo organizacij. Osnovny'e polozheniya, buxgalterskij uchet [Bankruptcy of organizations. The main provisions, accounting]. – Rostov-na-Donu: Feniks, 2014. – 160 p.

4. Zakon RF ot 19.11.1992 g. № 3929-I «O nesostoyatel'nosti (bankrotstve) predpriyatij» [Law of the Russian Federation of

19.11.1992 no. 3929-I "On insolvency (bankruptcy) of enterprises»]. – Mode of access: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_1250 (data obrashheniya: 13.07.2020 g.).

5. Manujlenko V.V., Choxatarova O.P. Obespechenie finansovoj ustojchivosti rossijskix korporacij – osnova e'konomicheskogo razvitiya strany` [Ensuring the financial stability of Russian corporations is the basis for the country's economic development] // Advances in Economics, Business and Management Research». – 2020. – Vol. 139. – P 81-86.

6. Migin S., Shestoperov O., Shexovcev A., Shhetinin O. Ocenka doli tenevogo оборота v malom predprinimatel'stve v 2002-2006 gg. [Estimation of the share of shadow turnover in small business in 2002-2006]. – Mode of access: <http://www.nisse.ru/work/expert> (data obrashheniya: 13.07.2020 g.).

7. Modeli prognozirovaniya bankrotstva predpriyatiya (MDA-modeli) [Enterprise bankruptcy forecasting models]. – Mode of access: <https://finzz.ru/modeli-prognozirovaniya-bankrotstva-rossijskix-predpriyatiy-mda-modell.html> (data obrashheniya: 13.07.2020 g.).

8. Prognozirovanie veroyatnosti bankrotstva po modeli Bivera [Predicting the probability of bankruptcy using the beaver model]. – Mode of access: <http://anfin.ru/prognozirovanie-veroyatnosti-bankrotstva-po-modeli-bivera>

9. Rajzberg B., Lozovskij L., Starodubceva E. Sovremennyj e'konomicheskij slovar` [The dictionary of modern Economics]. – M.: Infa-M, 2017. – 512 p.

10. Shiryayeva Ya.D. Nenablyudaemaya e'konomika i ee ocenka [Non-observed economy and its assessment] // Terra Economics (E'konomicheskij vestnik Rostovskogo gosudarstvennogo universiteta) [Economic Bulletin of Rostov state University]. – 2009. – Т. 7. – № 2. – P. 82-96.

Бондаренко В.А.,
д.э.н., доцент, зав. кафедрой
маркетинга и рекламы,
РГЭУ (РИНХ)
г. Ростов-на-Дону, Россия
E-mail: b14v@yandex.ru

Денисов О.Е.,
аспирант кафедры
маркетинга и рекламы,
РГЭУ (РИНХ)
г. Ростов-на-Дону, Россия
E-mail: rinkh_vosp@mail.ru

**СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД
К КЛАССИФИКАЦИИ
МАРКЕТИНГОВЫХ ИННОВАЦИЙ:
ОБОСНОВАННОСТЬ
ИНВЕСТИРОВАНИЯ
В ОБНОВЛЕНИЯ,
ОРИЕНТИРОВАННЫЕ
НА ПОТРЕБИТЕЛЯ**

JEL classification: G24, M31

Аннотация

Цель. Представленная статья направлена на обоснование необходимости инвестирования в маркетинговые инновации, а также пересмотра и дополнения подхода к классификации маркетинговых инноваций ввиду их высокой практической востребованности в современных условиях в части адаптации и соответствия новинок запросам потребительских аудиторий и формированию новых рынков.

Структура/методология/подход. В сложившейся ситуации нацеленность на создание и выведение на рынок инноваций имеет решающее значение в конкурентоспособности экономики в целом и отдельных ее субъектов. В таких условиях, даже несмотря на кризисные реалии, необходимым представляется активизировать инвестиции в инновации. Маркетинговая деятельность и маркетинговые инновации играют в этом процессе ключевую роль. Это предполагает обоснованный интерес к инвестированию в создание инноваций, ориентированных на потребителя, понимание сути инноваций и обоснованию роли маркетинговых инноваций в сложившихся

условиях. Методический аппарат исследования основывается на понимании значения инвестиций в инициировании инновационного процесса, сопоставлении прорывных и поддерживающих инноваций, дифференциации маркетинговых инноваций согласно соответствующей матрице.

Результаты. Обосновано, что применительно к модели «четвертной спирали», в которой потребители играют одну из ключевых ролей в создании, доработке и продвижении инноваций, необходимо усиление инвестиционной активности в этом направлении, и функциональная сфера маркетинговых инноваций должна быть расширена, что требует изменения подхода к их классификации.

Практические последствия. В практическом плане на основе обоснования необходимости прироста инвестиционной активности и расширенного подхода к маркетинговым инновациям, соответствующего их актуальной роли в современных условиях, можно объективно учитывать влияние последних на формирование рыночных ниш и новых рынков.

Оригинальность/значение. В современной ситуации, требующей привлечения инвестиций на инновационное развитие, по направленности решаемой задачи целесообразно выделять маркетинг-опосредованные инновации и маркетинг-трансформирующие инновации. К маркетинг-опосредованным инновациям можно отнести те, которые применяются в технологии производства продукта на основании проводимых маркетинговых исследований, а также те, которые были получены в рамках фундаментальных разработок и нуждаются в рыночной адаптации. К маркетинг-трансформирующим инновациям целесообразно отнести являющиеся прорывными и подрывными, создающие новые рынки и удовлетворяющие новые потребности, основанные на внедрении новых бизнес-моделей и вовлечении потребителей в создание новинок на принципах открытости и обмена мнениями.

Ключевые слова: обоснование, инвестиции, маркетинговые инновации, класси-

фикация, прорывные инновации, поддерживающие инновации, маркетинг-опосредованные инновации, маркетинг-трансформирующие инновации.

V.A. Bondarenko, O.E. Denisov,

A MODERN APPROACH TO CLASSIFYING MARKETING INNOVATIONS: THE RATIONALE FOR INVESTING IN CONSUMER-ORIENTED UPDATES

Annotation

This article is aimed at justifying the need to invest in marketing innovations, as well as to revise and Supplement the approach to classifying marketing innovations due to their high practical demand in modern conditions in terms of adapting and matching new products to the needs of consumer audiences and the formation of new markets.

In this situation, the focus on creating and bringing innovations to the market is crucial for the competitiveness of the economy as a whole and its individual subjects. In such circumstances, even in spite of the crisis realities, it is necessary to step up investment in innovations. Marketing activities and marketing innovations play a key role in this process. This implies a reasonable interest in investing in creating consumer-oriented innovations, understanding the essence of innovation, and justifying the role of marketing innovations in the current environment. The research methodology is based on understanding the value of investment in initiating the innovation process, comparing breakthrough and supporting innovations, and differentiating marketing innovations according to the appropriate matrix.

It is proved that in relation to the "fourth helix" model, in which consumers play a key role in creating, refining and promoting innovations, it is necessary to strengthen investment activity in this direction, and the functional sphere of marketing innovations should be expanded, which requires a change in the approach to their classification.

In practical terms, based on the justification of the need to increase investment activity

and an expanded approach to marketing innovations, corresponding to their actual role in modern conditions, it is possible to objectively take into account the impact of the latter on the formation of market niches and new markets.

In a modern situation that requires attracting investment for innovative development, it is advisable to distinguish marketing-mediated innovations and marketing-transforming innovations according to the direction of the problem being solved. Marketing-mediated innovations include those that are implemented in the technology and production of a product based on ongoing marketing research, as well as those that were obtained in the framework of fundamental developments and need to be adapted to the market. It is appropriate to refer to marketing transforming innovations as those that are breakthrough and disruptive, creating new markets and meeting new needs, based on the introduction of new business models and involving consumers in creating new products based on the principles of openness and exchange of views.

Keywords: *justification, investment, marketing innovations, classification, breakthrough innovations, supporting innovations, marketing mediated innovations, marketing transforming innovations.*

Введение

Вопросы исследовательского поиска применительно к маркетингу инноваций представляются своевременными ввиду направленности современной экономики на инновационное развитие. Инновации ориентированы на рост конкурентоспособности экономических систем, они опосредуют формирование и закрепление конкурентных преимуществ. При этом необходимо понимать, что инновационная деятельность представляет собой затратное направление, предполагающее привлечение инвестиций. Маркетинг, воспринимаемый, например, как научное и прикладное направление, способствующее интенсификации обмена, нацелен на обеспечение востребованности новинок рынком, изначально определяя, на какие целевые аудитории и потенциальные рынки они ориен-

тированы; сокращает срок коммерциализации нововведений. Для России проблематика сокращения срока вывода новинки на рынок, коммерциализации новинок также является актуальной. Например, в настоящее время временной лаг внедрения инноваций, в частности передовых производственных технологий, в большинстве случаев соответствует среднесрочной и долгосрочной перспективе, а именно 4-5 и 6 годам и более, что нуждается в коррекции [20]. Маркетинговая деятельность может способствовать также привлечению инвестиций в инновации, востребованные рынком, что оправдывает необходимость таких вложений.

Такое положение дел вызывает объективный интерес к осознанию необходимости привлечения инвестиций в инновации, к самим маркетинговым инновациям, пониманию их роли, сути и актуализирует временный подход к их классификации.

Материалы и методы

Для понимания необходимости перманентных инвестиций в клиент-ориентированные (нацеленные на потребительские предпочтения) инновации необходимо рассмотреть с точки зрения на обоснованность таких действий. Значимым является также уяснение сути маркетинговых инноваций и обоснования современного подхода к классификации маркетинговых инноваций. Необходимо первоначально исследовать само понимание инноваций и проанализировать принятые в специализированной литературе трактовки и их эволюционирование согласно современным подходам, что предполагает литературный поиск по проблематике инноваций, маркетинговых инноваций, их классификации, роли и значения. В статье использованы такие методы, как: научного обобщения, компаративного анализа, анализа и синтеза полученных данных.

Обсуждение

Говоря об эффективности инвестиций (маркетинговых инвестиций) в инновации, например, Я. Матковская подразумевает, что привлекаемые средства направляются на клиент-ориентированные новинки [16].

Дж. Ленсколд считает вложения в маркетинговые инновации обоснованными, поскольку те, являясь ориентированными на рынок, позволяют коммерциализировать результат в обозримой перспективе [15]. Он также отмечает, что это, по сути, процесс по созданию новых рынков, что актуализирует инвестиции в освоение этого рынка и, соответственно, полноценную обновленную классификацию инноваций. Так, одним из первых ученых, исследовавших сущность инноваций и определивших их значение для общественного развития и функционирования компаний, является Й. Шумпетер, полагавший, что стремление бизнеса к извлечению прибыли выступает первопричиной внедрения инноваций. Согласно его трактовке, «инновация – это изменение с целью внедрения и использования новых видов потребительских товаров, новых производственных средств, рынков и форм организации в промышленности» [31].

Другой исследователь – Б. Санто – не связывает инновации и получение прибыли воедино в качестве неотъемлемых сторон получения инновационных результатов. Он определяет инновации в качестве «общественного технико-экономического процесса, который через использование практических идей и изобретений приводит к созданию лучших по своим свойствам изделий и технологий» [25]. Сам по себе прогресс и улучшение характеристик продуктов могут не приводить к получению прибыли субъектами, которые задействованы на первоначальном этапе их внедрения в практическую сферу.

Такие исследователи, как В. Горфинкель и В. Швандар, также связывают инновации с научно-техническим прогрессом и эволюционированием потребностей в обществе. По их мнению, они выступают ответом на усложнение и изменение потребностей [9].

Ряд исследователей анализируют инновации с точки зрения их объектной принадлежности [27], результатов предпринимаемых действий [17] и комплекса осуществляемых мероприятий [18]. Например, О. Калиева, О. Фролова с опорой на мнение

других исследователей определяют инновации в качестве «результата творческой деятельности, получившей воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта/услуги на рынке либо нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности» [10].

Существует множество подходов к классификации инноваций по различным основаниям. Например, Д. Ильенкова, Л. Гохберг, С. Ягудин выделяют инновации, сопряженные с использованием новых материалов, узлов и комплектующих для получения новых для рынка продуктов; а также инновации, связанные с совершенствованием применяемых технологий и осуществлением технических решений для производства и организации процессов [8]. Это же авторский коллектив рассматривает для классификации инноваций критерии новизны в масштабах мирового рынка, национального, уровня определенной отрасли и предприятия [8].

В. Горфинкель и В. Швандар, описывая продуктовые инновации, выделяют среди них «базисные (крупные изобретения, новые поколения и направления техники), улучшающие (мелкие и средние изобретения) и рационализирующие (частичное улучшение устаревших поколений техники и технологий)» [9].

Достаточно универсальную классификацию предлагает А. Пригожин, который выделяет «пять основных групп инноваций по следующим признакам: 1) по распространенности: единичные (на отдельном предприятии) и диффузные (распространение освоенного новшества в масштабе всей экономики); 2) по месту в производственном цикле (сырьевые, связывающие, продуктовые); 3) по преемственности (замещающие, отменяющие, возвратные, открывающие, ретровведения); 4) по охвату (локальные, системные, стратегические); 5) по инновационному потенциалу и степени новизны (радикальные, комбинаторные, совершенствующие)» [20].

Ряд исследователей (П. Завлин, А. Казанцев, Л. Миндэли) именуют рационализирующие инновации квазиинновациями

[7]. По их мнению, получается, что, по сути, маркетинговые инновации, а именно эстетические изменения изделия, изменения, связанные с эргономикой продукта для потребителя, являются квазиинновациями, влияющими на параметры, свойства, стоимость изделия и входящих в него материалов и компонентов.

Немецкий исследователь Г. Менш также выделяет базисные, улучшающие и псевдоинновации (квазиинновации), связывая их с особенностями развития экономических систем [40]. По его мнению, базисные инновации актуальны и востребованы в период экономического роста, тогда как стагнация и спад актуализируют улучшающие инновации и квазиинновации, требующие меньше затрат (инвестиций), но привлекающие участников рыночного процесса.

П. Друкер, кроме того, выделяет социальные инновации и социальные последствия инноваций, которые связывает с социальными результатами (ликвидация вредных производств и опасных условий труда), экономическими последствиями (рост производительности труда и прибыли); технические результаты (связаны с улучшением технических характеристик оборудования) [4].

Результат

Следует отметить, что существующие современные подходы к классификации инноваций априорно ориентированы на учет их маркетинговой сути, адаптацию к рынку, потребителям, формирование новых рыночных ниш, что оправдывает и опосредует интерес к инвестициям в процесс их создания и вывода. Поэтому приведенные далее точки зрения и обоснования можно рассматривать как подходы к типизации маркетинговых инноваций, хотя классически они могут так не именоваться. Маркетинговые инновации значимы в территориальном развитии и обеспечении поставленных финансовых результатов [32, 33].

Подчеркнем, что в современных условиях значимой представляется классификация инноваций с точки зрения их маркетинговой составляющей – влияния на рынок, а именно их деление на так называемые поддерживающие и подрывные. Подрывные,

как правило, предполагают большее количество затрат, тогда как поддерживающие могут укладываться в инвестиционный бюджет на коммуникационную активность. Идейное обоснование подрывным инновациям дал К. Кристенсен, согласно трактовке которого такие инновации полностью трансформируют соотношение ценностей

на рынке, и те конкурентные преимущества, которые ранее приводили к успеху, полностью теряют актуальность [13]. Приведем представленную в научной литературе сравнительную характеристику поддерживающих и подрывных инноваций (табл. 1).

Таблица 1 – Компаративные сопоставления поддерживающих и прорывных инноваций [11]

Критерий сравнения	Поддерживающие инновации	Подрывные инновации
Направленность	Поддержка существующих продуктов / усовершенствование	Создание новых продуктов, отличающихся принципиально новыми свойствами
Задача	Перераспределение прибыли на существующем рынке	Удовлетворение потребности новым способом, создание нового рынка
Субъект, осуществляющий задачу	Компания, уже функционирующая на рынке	Компания, лидирующая на рынке или новичок, входящий на данный рынок с инновационной разработкой
Технический уровень новинки	Совершенствование существующего продукта, его усложнение	Новый продукт, созданный на основе нового технологического решения
Качество продукта	Повышение качества продукта	Продукт может быть не высокого качества, что компенсируется низкой ценой и простотой использования
Цена	Дороже аналогов	Дешевле других продуктов, основанных на предыдущей технологии
Рынок	Продвижение в верхние по ценовому градиенту сегменты рынка	Продвижение на новые рынки или в нижние по ценовому градиенту сегменты рынка
Целевая аудитория	Существующие потребители, на основании мнения которых усовершенствовали продукт	Новые потребители, удовлетворяющие потребность на основе новой технологии
Воздействие на инновационный процесс	Поступательное движение вверх по спирали технологического развития	Переход на качественного новый виток спирали технологического развития

Как видим, подрывные инновации (предполагающие масштабные инвестиции для появления и вывода на рынок) создают риски для компаний, давно и успешно работающих на определенном рынке, и дают шансы новичкам, стремящимся к изменениям, поскольку нацелены

на создание новых рынков и принципиально новый способ удовлетворения потребностей.

Согласно представленному подходу, целесообразно рассмотреть матрицу инноваций, также характеризующую их маркетинговую природу, предложенную Г. Саттелом (рис. 1) [42].

Решаемая задача	Обозначена	Прорывные инновации (кардинально новые, не существующие ранее решения) (лидеры инноваций, модели открытых инноваций)	Поддерживающие инновации (усовершенствование существующих продуктов) (собственные инновации, приобретение инноваций других компаний)
	Не обозначена	Фундаментальные исследования (расширяющие знания о мироустройстве) (сотрудничество с научно-исследовательскими центрами)	Подрывные инновации (применение существующих бизнес-моделей в новых сферах) (инновационные лаборатории, новые бизнес-модели, технологии Agile)
		Не обозначена	Обозначена
Сфера применения инноваций			

Рисунок 1 – Матрица инноваций (согласно Г. Саттелу) [42]

Укажем также, что инвестиционно затратными являются все инновации в данной классификации. Вместе с тем наибольшие затраты предполагаются по прорывным, подрывным и, конечно, фундаментальным исследованиям. Вместе с тем подрывные и прорывные создают рынок, и по ним можно очертить целевую аудиторию, тогда как фундаментальные далеко не всегда ориентированы на определенных потребителей, но могут решать проблемы социума в целом. Для них в итоге могут формироваться несколько рынков.

В приведенной трактовке под прорывными инновациями данным ученым понимаются бизнес-модели, способные трансформировать отрасли, в которые они внедряются впервые, тогда как под прорывными подразумеваются те, которые представляют собой принципиально новые решения, формирующие новые рынки.

Также в современной реальности большое значение в части понимания процесса распределения инноваций имеют модели «тройной спирали» (в которой активно сотрудничают власти, бизнес-сообщество и университеты) [37], а также «четвертной спирали» (где упомянутое взаимодействие дополняется четвертым игроком – гражданским обществом, выступающим

потребителем и полноправным участником создания инноваций) [35].

В рамках указанной модели «четвертной спирали» актуальным становится также деление инноваций на «открытые» и «закрытые», согласно трактовке Г. Чесборо [30, 36]. Данный исследователь обосновывает точку зрения, согласно которой закрытые бизнес-модели утрачивают эффективность, а преимущества приобретают открытые инновации на основании вовлечения внутренних и внешних для компании ресурсов, именуемых «живыми лабораториями». Это подразумевает активное добровольное вовлечение потребителей в процесс создания и тестирования инноваций, что, в частности, подтверждают в своих исследованиях такие ученые, как Р. Арнкилл и соавторы [32].

Роль «живых лабораторий» и участия потребителей в создании и управлении инновациями отмечает также ряд других авторитетных исследователей, например, Г. Праузе, К. Ханке, Т. Тернер [21, 41].

Далее, характеризуя сложившиеся представления относительно маркетинговых инноваций, отметим, что по аналогии с инновациями в целом такие маркетинговые новинки, предлагаемые на рынке, принято

разделять на рядовые нововведения, на технологические новшества и революционные изменения, полностью отличающиеся от решений, предшествующих им на рынке [28]. В долевым соотношении по естественным причинам численно преобладают новинки первого уровня, тогда как лидирующих по революционности изменений представлено менее всего.

К собственно маркетинговым инновациям (согласно руководству Осло) относят новые или существенно улучшенные решения в дизайне изделий, совершенствовании их упаковки, внедрении новых методов осуществления продаж, презентации продукции, продвижении, коммуникационном сопровождении и применении новых ценовых стратегий, методов привлечения потребителей, построении программ лояльности и т.д. [24]

Отметим также, что существующая классификация маркетинговых инноваций, согласно Приказу Росстата, в максимальной степени приближена к трактовке, приведенной в Руководстве Осло [19].

С точки зрения принадлежности маркетинговых инноваций к стороне спроса и предложения исследователи объективно отмечают их амбивалентность, поскольку маркетинговые инновации разрабатываются, для того чтобы быть востребованными у клиентов, однако они одновременно выступают продуктом инновационного маркетинга, продвигающего их предприятия [5].

Классики маркетинга, такие как, например, Ж.-Ж. Ламбен и Д. Дэй, характеризуя маркетинговые инновации с точки зрения разработки и осуществления маркетинговых стратегий, инициированных клиентами, ведением научно-технического прогресса, следованием за конкурентами, выделяют также характер их внедрения преимущественно «сверху» или «снизу» [3, 14].

Такой зарубежный исследователь, как Д. Робертсон, уделяет внимание вопросу влияния маркетинговых инноваций на жизнедеятельность и поведение определенной социальной группы, согласно которым им выделяются: непрерывные инновации, модифицирующие определенные продукты;

динамические непрерывные инновации, представляющие собой создание нового продукта или трансформацию существующего; прерывные инновации, которые предлагают совершенно новый продукт, прерывающий существовавшую ранее модель потребления [23].

А. Демченко подчеркивает, что маркетинговые инновации не являются столько же затратными, как, например, технологические [2], однако с данным утверждением можно не согласиться, поскольку инновации, сопряженные с совершенствованием бренда или упаковки товара, могут быть достаточно затратными, и, кроме того, маркетинговые инновации в чистом виде можно считать абстракцией, они воплощаются в комбинаторике с технологическими, продуктовыми, организационными.

С приведенной нами точкой зрения во многом совпадает подход, охарактеризованный Б. Киселевым, В. Дегтяревой, согласно которому маркетинговые инновации включают в себя такие составляющие, как [12]:

- методы, технологии, формы выведения на рынок научно-технических инноваций, создание новых рынков или рыночных ниш (создание маркетинговых инноваций, опосредованных научно-техническим прогрессом, инновационным развитием общества);

- инновационные решения по инициированию потребительской активности, интереса к товарам и сервисам (организационно-управленческие инновации, сопряженные с маркетингом);

- комбинаторика организационных, технических, управленческих и продуктовых решений, проявляющихся в сфере маркетинговой деятельности.

О. Хотяшева к основным видам маркетинговых инноваций, проявляющихся в практической деятельности, относит в первую очередь:

- новые методы аналитических исследований для выявления трендов развития и поведения потребителей;

- новые подходы к сегментации рынка и выбору рыночных ниш;

- обоснование и внедрение инновационных стратегий охвата целевых сегментов;
- подходы к модификации жизненного цикла товара (ЖЦТ);
- инновации в построении и обосновании маркетинговой ценовой стратегии;
- новые подходы к построению системы распределения и сотрудничества с посредниками в распределении продукции;
- выбор и обоснование новационных вариантов осуществления коммуникаций с потребителями и деловыми партнерами [29].

Р. Ерохин делает акцент на тесной связи маркетинговых инноваций с другими видами новинок, а именно, подчеркивает роль в качестве «непременного следствия» осуществления других видов инноваций, сопряженных с совершенствованием продуктовых и сервисных предложений [6].

Характеризуя маркетинговые инновации, А. Костецкий, Е. Тянь относят к ним любые возможные вариации рыночной политики организаций, а именно: совершенствование качественных характеристик продуктов, расширение их функционала, расширение мест продаж для полноценного контакта с продуктом, рост информированности клиентов о наличии новинки и ее особенностях, управлении ценами на новинку, снижение риска ее неверного восприятия целевой аудиторией и т.д. [26]

В рамках обобщения приведенных выше трактовок можно отметить, что маркетинговые инновации представляют собой методики, технологии и решения, требующие регулярных инвестиций, а также сопряженные с осуществлением других видов инноваций, охватывающие все действия в рамках рыночной политики организаций. В данном ключе, соответственно, инновационный маркетинг представляет собой специфичное направление маркетинговой деятельности, предполагающее повсеместное использование инновационных решений, технологий и методов в рамках ведения деловой активности.

Согласно сложившимся представлениям выделяют 3 базовых подхода к определению инвестиционно привлекательных маркетинговых инноваций [5]:

- следствие (последствие или сопровождающий процесс) от внедрения других видов инноваций (например, продуктовых или технологических);
- самостоятельный продукт (товар), который выводится на рынок (усовершенствованный в рамках маркетинговых изменений, которые большинство исследователей раннего этапа относят к квазинновациям);
- технология или методика инновационного маркетинга, сопряженная с обновлениями в рамках элементов комплекса маркетинга.

Применительно к обозначенному выше подходу направления, виды и содержательная составляющая маркетинга инноваций приведена (согласно Ж.А. Ермаковой, Н.В. Белоцерковской, О.П. Иванченко) на рисунке 2.

Несмотря на принятие нами в рамках сложившегося классического подхода теории маркетинга инноваций, такого варианта классификации их направлений и содержания, нам представляется, что применительно к модели «четвертной спирали», в которой потребители играют одну из ключевых ролей в создании, доработке и продвижении инноваций, функциональная сфера маркетинговых инноваций должна быть расширена, что требует изменения подхода к их классификации. Отчасти вовлечение потребителей в создание инноваций в рамках «четвертной спирали» может способствовать снижению объема требуемых инвестиций, поскольку в создание инноваций вовлекаются сами потребители. Но на практике речь идет не о снижении объемов, требуемых на инновации инвестиционных средств, а, скорее, об их перераспределении, поскольку расходы частично перенаправляются на коммуникации и поддержание взаимоотношений с потребителями, входящими в «живые лаборатории».

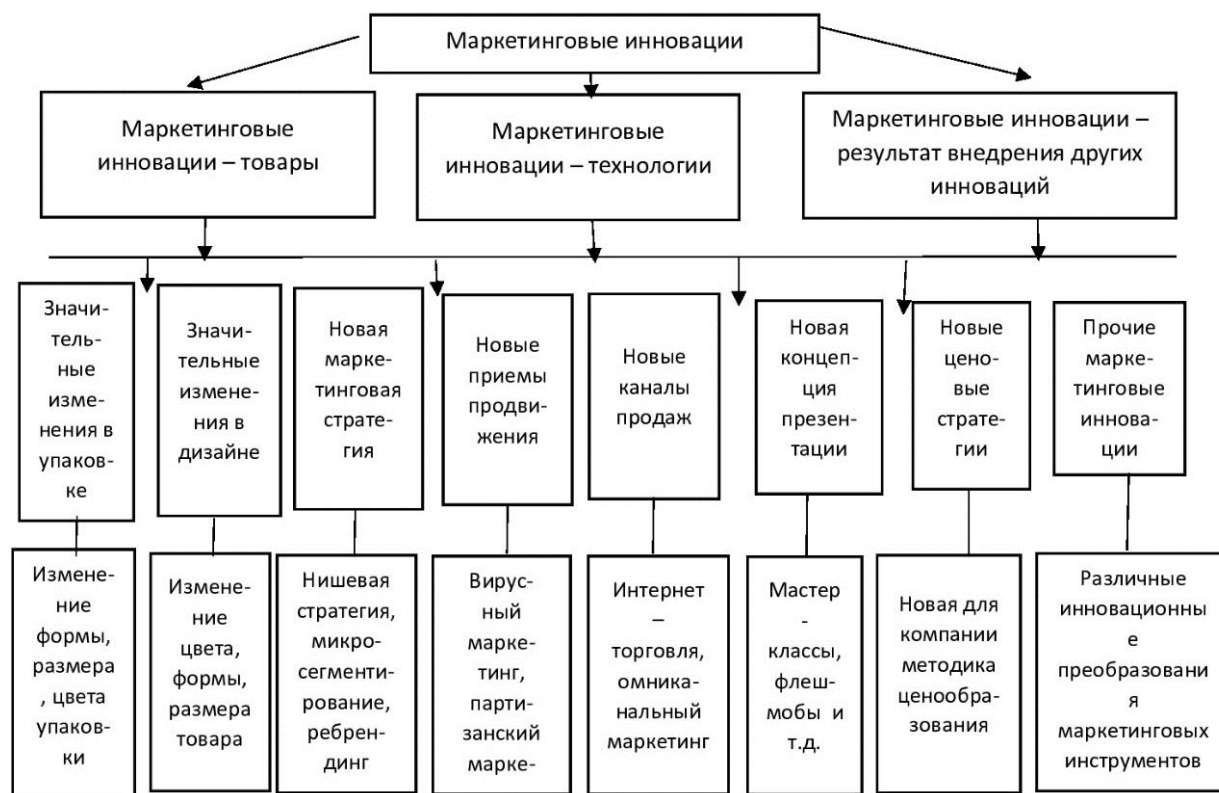


Рисунок 2 – Подход к классификации, видам и содержанию маркетинговых инноваций [5]

Поясним свою мысль. В модели «четвертной спирали» при осуществлении инновационного процесса большую роль играют потребители, а также формируемые на основе их вовлечения в создание идей продукта и его тестирование «живые лаборатории» [39, 40]. Это приводит к явлению кастомизации, то есть полноценному вовлечению потребителей в процесс создания и вывода на рынок инновации. В такой модели потребители поощряются как участники инновационного процесса, то есть на взаимодействие с ними направляется часть привлекаемого бюджета.

Возвращаясь к классификации инноваций, отметим, что в такой трактовке уже нецелесообразно рассматривать маркетинговые инновации в качестве следствия инноваций другого рода. Скорее маркетинговые инновации (основанные на вовлечении, помимо внутреннего потенциала компаний, внешнего потенциала за счет потребительского смыслового контента и «живых лабораторий» на основе открытых инноваций) инициируют трансформации на рынке или

создание новых рынков, на которых эти инновационные решения дают желаемую позицию относительно других рыночных игроков. Также рассмотрение маркетинговых инноваций в качестве преобразования только упаковки и дизайна представляется слишком узким в сложившейся современной ситуации, где именно маркетинг выступает драйвером изменений, с одной стороны, и/или проводником адаптации новинки к рынку, с другой. Так, возвращаясь к матрице инноваций по Г. Саттелу, целесообразно отметить, что маркетинговые инновации лежат, например, в основе нацеленности на проведение фундаментальных исследований, проводимых в научно-образовательных центрах, являющихся зоной притяжения интересов власти, бизнеса, высшей школы и общества при формулировании повестки и осуществлении инновационных решений [1].

Поддерживающие инновации относятся к маркетинговым согласно представленной ранее общепринятой трактовке.

Подрывные инновации, в которых определена сфера применения, но не обозначена четко решаемая задача, также являются, по своей сути, маркетинговыми, поскольку основываются на применении клиентоориентированных бизнес-моделей и, например, Agile-технологий, предполагающих маркетингоориентированный стиль управления процессами в компаниях.

Прорывные инновации также целесообразно рассматривать в качестве маркетинговых при современном прочтении роли потребительского сообщества и обществ открытых инноваций, способствующих их распространению и получению выгод для внедряющей их стороны от массификации применения новации и ее масштабирования на различных рынках.

Кроме того, не следует забывать о ситуации, в особенности при проведении фундаментальных исследований, которые приводят к получению разработок, для которых не определены изначально задачи, решаемая ими рыночная проблема и сфера применения, что создает поле для маркетинговой инновации в части определения потенциальных потребителей, создания рынка и помощи инноватору в формулировании своей амбиции относительно мирового рынка (существующего или формируемого). В такой ситуации расширение объемов инвестиций в инновационную деятельность представляется в высокой степени обоснованным.

Заключение

Нам представляется, что в современной ситуации, в которой актуализирована роль регулярных инвестиций в маркетинговые инновации, позволяющие изначально ориентироваться на рынок и клиента, по направленности решаемой задачи необходимо кроме классического подхода к классификации маркетинговых инноваций выделять также маркетинг-опосредованные инновации и маркетинг-трансформирующие инновации. Оба этих направления являются инвестиционно емкими, однако во втором случае наблюдается перераспределение части привлекаемых средств на интенсификацию взаимоотношений с клиен-

тами – участниками процесса создания инноваций. К маркетинг-опосредованным инновациям в данном случае можно отнести те, которые осуществляются в технологии и производстве продукта на основании проводимых маркетинговых исследований, а также те, которые были получены в рамках фундаментальных разработок и нуждаются в рыночной адаптации. Тогда как к маркетинг-трансформирующим инновациям целесообразно отнести такие, являющиеся прорывными и подрывными, создающими новые рынки и удовлетворяющие новые потребности, основанные на внедрении новых бизнес-моделей и вовлечении потребителей в создание новинок на принципах открытости и обмена мнениями.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бондаренко В.А., Максаев А.А. Вопросы реализации маркетинговой стратегии университета в рамках повестки участия в формирующихся научно-образовательных центрах // Экономика устойчивого развития. 2020. №2(42). С. 30-34.
2. Демченко А. Маркетинговые инновации в условиях кризиса // Маркетинг, № 1, 2009.
3. Дэй Д. Организация, ориентированная на рынок. Как понять, привлечь и удержать ценных клиентов. М.: Эксмо, 2008.
4. Друкер П. Инновации и предпринимательство. М.: 1992.
5. Ермакова Ж.А., Белоцерковская Н.В., Иванченко О.П. Содержание и соотношение понятий: маркетинг инноваций, инновационный маркетинг, маркетинговые инновации // Инновации. 2014. № 6. С. 49-54.
6. Ерохин Р. Г. Маркетинговые инновации в программах послепродажного обслуживания автомобилей отечественного и зарубежного производства: автореферат дисс. ... к. э. н.: 08.00.05. Сочи, 2011.
7. Завлин П.Н. Основы инновационного менеджмента: Теория и практика: Учебное пособие для вузов / Л.С. Барютин, А.В. Валдайцев и др.; под ред. П.Н. Завлина и др. – М.: Экономика, 2000. – 475 с.
8. Инновационный менеджмент: учебник для вузов / С.Д. Ильенкова,

Л.М. Гохберг, С.Ю. Ягудин и др.; под ред. С.Д. Ильенковой. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. – 327 с.

9. Инновационный менеджмент: учебник / под ред. проф. В.А. Швандара, проф. В.Я. Горфингеля. М.: Вузовский учебник, 2004. – 328 с.

10. Калиева О.М. Маркетинг инноваций как инструмент успешного бизнеса / О.М. Калиева, О.В. Фролова // Вестник ОГУ. – 2012. – №13. – С.175.

11. Кепп Н.В. Подрывные и поддерживающие инновации: сущность, особенности, тенденции развития // Организатор производства. 2018. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/podryvnye-i-podderzhivayuschie-innovatsii-suschnost-osobennosti-tendentsii-razvitiya> (дата обращения: 19.07.2020).

12. Киселев Б., Дегтярева В. Стратегические факторы успеха маркетинговых инноваций // Маркетинг, № 5, 2007.

13. Клейтон М. Кристенсен. Дилемма инноватора: Как из-за новых технологий погибают сильные компании. М.: Альпина Паблишер, 2012. 253 с.

14. Ламбен Ж.-Ж. Стратегический маркетинг. Европейская перспектива/Пер. с французского. СПб.: Наука, 1996.

15. Ленсколд Дж. Рентабельность инвестиций в маркетинг. Методы повышения прибыльности маркетинговых кампаний: пер. с англ. / под ред. В. Б. Колчанова и М. А. Карлика. СПб.: Питер. 2005. 272 с.

16. Матковская Я.С. Оценка эффективности маркетинговых инвестиций при коммерциализации инновационных технологий // Финансы и кредит. 2010. №24 (408). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-marketingovyh-investitsiy-pri-kommertsializatsii-innovatsionnyh-tehnologiy> (дата обращения: 10.08.2020).

17. Молчанов И.Н. Инновационный процесс / И.Н. Молчанов. – СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского ун-та, 1995. – 143 с.

18. Никсон Ф. Инновационный менеджмент. – М.: Экономика, 1997. – 356 с.

19. О центре по коммерциализации инноваций. <http://cci-hse.ru/node/56> (дата обращения: 12.07.2020)

20. Пригожин А.И. Нововведения: стимулы и препятствия (социальные проблемы инноватики). – М.: Политиздат, 1989. – 271 с.

21. Праузе Г., Тернер Т. Сообщества потребителей – драйверы открытых инноваций // Форсайт. 2014. Т. 8. № 1, с. 24-32.

22. Рейтинг стран по уровню инноваций. Электронный ресурс: режим доступа: URL: <https://nonews.co/directory/lists/countries/global-innovation-index> (Дата обращения: 20.07.2020)

23. Робертсон Д., Брин Б. Что не убило компанию LEGO, а сделало ее сильнее. Кирпичик за кирпичиком. М., Поппури. 2014. 408 с.

24. Руководство Осло – Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям. Совместная публикация ОЭСР и Евростата. 3-е изд. М.: 2010.

25. Санто Б. Инновация как средство экономического развития / Б. Санто. – М.: Прогресс, 1990. – С. 5-7.

26. Тянь Е.Г., Костецкий А.Н. Основные подходы к оценке потребительских эффектов маркетинговых инноваций //Практический маркетинг, № 8, 2012.

27. Уткин Э.А. Инновационный менеджмент. – М.: Акалис, 2000. – 207 с.

28. Хизрич Р., Питерс М. Предпринимательство, или Как завести собственное дело и добиться успеха: Вып. I. Предприниматель и предпринимательство: пер. с англ. / общ. ред. В.С. Загашвили. М.: Прогресс, 1993. 160 с.

29. Хотяшева О. М. Инновационный менеджмент. СПб.: Питер, 2006.

30. Чесбро Г. Открытые инновации. Создание прибыльных технологий. – М., 2007.

31. Шумпетер Й. Теория экономического развития (Исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры) / Й. Шумпетер: пер. с англ. – М.: Прогресс, 1982. – 455 с.

32. Arnkil R., Järvensivu A., Koski P., Piirainen T. Exploring Quadruple Helix. Outlining user-oriented innovation models. Final Report on Quadruple Helix Research for the CLIQ project. – Tampere, 2010 // <http://uta32->

kk.lib.helsinki.fi/bitstream/handle/10024/65758/978-951-44-8209-0.pdf?sequence=1

33. Bondarenko V.A., Diyanova S.N., Dzhum T.A., Dubinina M.A. RESIDENTS' INTEREST TO FORM A "GREEN" TERRITORY BRAND // *European Research Studies Journal*. 2018. T. 21. № S1. C. 51-62.

34. Bondarenko V.A., Voronov A.A., Zimin A.A., Penyugalova A.V. Financial and marketing monitoring in power selling sector // *European Research Studies Journal*. 2018. T. 21. № S2. C. 806-813.

35. Carayannis E.G., Campbell D. F.J. Mode 3 Knowledge Production in Quadruple Helix Innovation Systems. – Springer Briefs in Business 7. 2012.

36. Chesbrough H. Open Innovation. The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. – Boston, 2003.

37. Etzkowitz H., Leydesdorff L. A Future location of research in a triple helix of university industry government relations. – New York, 1998.

38. Hienerth C. (2006) The commercialization of user innovations: The development of the rodeo kayak industry. *R&D Management*, vol. 36, no 3, pp. 273–294.

39. Hyysalo S. (2009) User innovation and everyday practices: Micro-innovation in sports industry development. *R&D Management*, vol. 39, no 3, pp. 247–258.

40. Mensh G. Stalemate in Technology: Innovation Overcome the Depression. Cambridge (Mass.), 1979.

41. Prause G., Hunke K. (2012) University – Business Interaction in the Context of Demographic Change // *European Integration and Baltic Sea Region Studies: University- Business Partnership through the Triple Helix Approach* / Eds. T. Muravskaya, G. Prause. Berlin: Berliner Wissenschafts-Verlag. P. 190–203.

42. Satell Greg The 4 Types of Innovation and the Problems They Solve // *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2017/06/the-4-types-of-innovation-and-the-problems-they-solve> (дата обращения: 12.07.2020)

BIBLIOGRAPHIC LIST

1. Bondarenko V.A., Maksaev A.A. Issues of implementing the University's marketing strategy within the framework of the par-

ticipation agenda in emerging research and educational centers // *Economics of sustainable development*. 2020. № 2(42). P. 30-34.

2. Demchenko A. Marketing innovations in the conditions of crisis // *Marketing*. – 2009. – № 1.

3. day D. market-oriented Organization. How to understand, attract and retain valuable clients. Moscow: Eksmo, 2008.

4. Drucker P. Innovations and entrepreneurship. Moscow: 1992.

5. Ermakova Z.H., Belotserkovskaya N.V., Ivanchenko O.P. Content and correlation of concepts: marketing of innovations, innovative marketing, marketing innovations // *Innovations*. 2014. № 6. P. 49-54.

6. Erokhin R. G. Marketing innovations in programs of after-sales service of cars of domestic and foreign production: autoreferat Diss. ... Ph. D.: 08.00.05. Sochi, 2011.

7. Zavlin P. N. Fundamentals of innovative management: Theory and practice: textbook for universities / L. S. Baryutin, A.V. valdaytsev et al.; edited By p. N. Zavlin et al. – Moscow: Economics, 2000. – 475 p.

8. Innovation management: textbook for universities / S. D. Il'enkova, L. M. Gokhberg, S. Yu. Yagudin et al.; edited by S. D. Il'enkova. – M.: Banks and exchanges, UNITY, 1997. – 327 p.

9. Innovative management: textbook / edited by prof. V.A. Shvandar, prof. V.Ya. Gorfingel. M.: University textbook, 2004. – 328 p.

10. Kalieva O.M. Marketing of innovations as a tool for successful business / O.M. Kalieva, O.V. Frolova // *OSU Bulletin*, 2012, № 13, P. 175.

11. Kepp N.V. Disruptive and supportive innovations: essence, features, development trends // *Organizer of production*. 2018. # 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/podryvnye-i-podderzhivayuschie-innovatsii-suschnost-osobennosti-tendentsii-razvitiya> (accessed: 19.07.2020).

12. Kiselev B., Degtyareva V. Strategic factors of success of marketing innovations // *Marketing*, no. 5, 2007.

13. Clayton M. Christensen. The innovator's dilemma: How strong companies die because of new technologies. M.: Alpina publisher, 2012. 253 p.
14. Lamben Zh. – Zh. Strategic marketing. European perspective / TRANS. from the French. SPb.: Nauka, 1996.
15. Lenskold J. Return on investment in marketing. Methods of increasing the profitability of marketing campaigns: per. from English / under the editorship of V.B. and M.A. Kolchanova Dwarf. Saint Petersburg: Peter. 2005. 272 p.
16. Matkovskaya Ya. s. Evaluation of the effectiveness of marketing investments in the commercialization of innovative technologies // Finance and credit. 2010. # 24 (408). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-marketingovyh-investitsiy-pri-kommertsializatsii-innovatsionnyh-tehnologiy> (accessed: 10.08.2020).
17. Molchanov I.N. Innovation process. Saint Petersburg: publishing house of the Saint Petersburg University, 1995, 143 p.
18. Nixon F. Innovation management. – M: Economics, 1997. – 356 p.
19. About the center for commercialization of innovations. <http://cci-hse.ru/node/56> (date accessed: 12.07.2020)
20. Prigozhin A.I. Innovations: incentives and obstacles (social problems of innovation). – M.: Politizdat, 1989. – 271 p.
21. Prause G., Turner T. Consumer communities-drivers of open innovation // Foresight. 2014. Vol. 8. No. 1, pp. 24-32.
22. The ranking of countries in terms of innovation. Electronic resource: access mode: URL: <https://nonews.co/directory/lists/countries/global-innovation-index> (accessed: 20.07.2020)
23. Robertson D., Brin B. What didn't kill LEGO, but made it stronger. Brick by brick. M., Mash-Up. 2014. 408 p.
24. The Oslo manual – Guidelines for collecting and analyzing data on innovation. Joint publication of the OECD and Eurostat. 3rd ed. Moscow: 2010.
25. Santo B. Innovation as a means of economic development. – M.: Progress, 1990. – P. 5-7.
26. Tyan E.G., Kostetsky A.N. Main approaches to assessing consumer effects of marketing innovations // Practical marketing, no. 8, 2012.
27. Utkin E.A. Innovation management. – Moscow: Akalis, 2000. – 207 p.
28. Khizrich R., Peters M. Entrepreneurship, or How to start your own business and achieve success: Vol. I. Entrepreneur and entrepreneurship: TRANS. from English / General ed. V. S. Zagashvili. M.: Progress, 1993. 160 p.
29. Khotyasheva O. M. Innovative management. Saint Petersburg: Piter, 2006.
30. Chesbro G. Open innovations. Creating profitable technologies. – Moscow, 2007.
31. Schumpeter Y. Theory of economic development (Research of entrepreneurial profit, capital, credit, interest and the cycle of conjuncture) / J. Schumpeter: TRANS. from English-m.: Progress, 1982. – 455 p.
32. Arnkil R., Järvensivu A., Koski P., Piirainen T. Exploring Quadruple Helix. Outlining user-oriented innovation models. Final Report on Quadruple Helix Research for the CLIQ project. – Tampere, 2010 // <http://uta32-kk.lib.helsinki.fi/bitstream/handle/10024/65758/978-951-44-8209-0.pdf?sequence=1>.
33. Bondarenko V.A., Diyanova S.N., Dzhum T.A., Dubinina M.A. Residents' interest to form a "green" territory brand // European Research Studies Journal. 2018. Vol. 21. № S1. P. 51-62.
34. Bondarenko V.A., Voronov A.A., Zimin A.A., Penyugalova A.V. Financial and marketing monitoring in power selling sector // European Research Studies Journal. 2018. Vol. 21. № S2. P. 806-813.
35. Carayannis E. G., Campbell D. F. J. Mode 3 Knowledge Production in Quadruple Helix Innovation Systems – Springer Briefs in Business 7. 2012.
36. Chesbrough H. Open Innovation. The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. – Boston, 2003.
37. Etzkowitz H., Leydesdorff L. A Future location of research in a triple helix of university industry government relations. – New York, 1998.
38. Hienerth C. (2006) The commercialization of user innovations: The development

of the rodeo kayak industry. *R&D Management*, vol. 36, no 3, pp. 273-294.

39. Hyysalo S. (2009) User innovation and everyday practices: Micro-innovation in sports industry development. *R&D Management*, vol. 39, no 3, pp. 247-258.

40. Mensch G. *Stalemate in Technology: Innovation Overcome the Depression*. Cambridge (Mass.), 1979.

41. Prause G., Hunke K. (2012) *University – Business Interaction in the Context of Demographic Change // European Integration and*

Baltic Sea Region Studies: University- Business Partnership through the Triple Helix Approach / Eds. T. Muravskaya, G. Prause. Berlin: Berliner Wissenschafts-Verlag, P. 190-203.

42. Satell Greg *The 4 Types of Innovation and the Problems They Solve // Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2017/06/the-4-types-of-innovation-and-the-problems-they-solve> (date accessed: 12.07.2020).

Чараева М.В.,
д.э.н., профессор кафедры
теории и технологии в менеджменте,
Южного федерального университета
E-mail: mvcharaeva@mail.ru

**ФОРМИРОВАНИЕ МОДЕЛИ
ФИНАНСОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ
ДЛЯ ОНЛАЙН-КОМПАНИЙ
В СФЕРЕ ТОРГОВЛИ В УСЛОВИЯХ
МИРОВОГО КРИЗИСА 2020**

JEL classification: G23

Аннотация

Предмет. Адаптация антикризисного финансового инструментария в соответствии с изменениями, происходящими в системе экономических отношений, складывающихся внутри компаний, с контрагентами и государством в условиях мирового кризиса 2020 и тотальной цифровизацией.

Цели. Определить антикризисный инструментарий управления финансами, планирования финансовой ситуации в условиях кризиса и трансформации компаний в соответствии с требованиями цифровизации.

Методология. Для обоснования представленных автором положений использовался системный подход. В процессе исследования использовались методы логического, структурного анализа, синтеза, индукции, дедукции, графической интерпретации, схематичного представления умозаключений.

Результаты. Проведена адаптация антикризисного финансового инструментария и приведение его в соответствие с современными условиями функционирования компаний. В частности, трансформация модели финансового планирования под требования цифровизации позволяет планировать развитие компании с учетом особенностей использования цифровых платформ и применять его как инструмент снижения неопределенности и учета возникновения возможных кризисных событий.

Область применения результатов. Результаты проведенного исследования

могут быть использованы финансовым менеджментом компаний при управлении корпоративными финансами.

Ключевые слова: финансовый инструментарий, мировой кризис, финансовая модель, финансовое планирование, цифровизация, показатели KPI, метрики.

M.V. Charaeva

**FORMATION OF MODEL
OF FINANCIAL PLANNING
FOR THE ONLINE COMPANIES
IN TRADE IN THE CONDITIONS
OF WORLD CRISIS OF 2020**

Annotation

Adaptation of anti-recessionary financial tools, according to the changes happening in the system of the economic relations developing in corporations with contractors and the state in the conditions of world crisis 2020 and total digitalization.

To define anti-recessionary tools of management of finance, planning of a financial situation in the conditions of crisis and transformation of the company according to requirements of digitalization.

For justification of the provisions submitted by the author system approach was used. In the course of the research methods of the logical, structural analysis, synthesis, induction, deduction, graphic interpretation, schematical representation of conclusions were used.

Adaptation of anti-recessionary financial tools and its reduction is carried out to compliance with modern operating conditions of corporations. In particular, transformation of model of financial planning under requirements of digitalization allows to plan development of the company taking into account features of use of digital platforms and to use it as the instrument of decrease in uncertainty and accounting of emergence of possible crisis events.

Results of the conducted research can be used by financial management of corporations at management of corporate finance.

Keywords: *financial tools, world crisis, financial model, digitalization, indicators of KPI, metrics.*

Введение

Экономическая ситуация, складывающаяся в современном мире, вызванная мировой пандемией, является новой, несет слабо предсказуемые последствия, факторы, вызвавшие ее, объективны, но малоизучены, поэтому сложно понять, как будут развиваться события и какой урон будет нанесен разным странам. Очевидно лишь одно – грянет череда банкротств малого и среднего бизнеса, а также очередной передел в крупном бизнесе, основанный на слияниях и поглощениях (причем не всегда дружеских). Мировая архитектура больше никогда не будет прежней. Изменятся как ключевые игроки, так и правила игры, когда цифровизация и онлайн-общение/сотрудничество станут во главу угла и те, кто не сможет встроиться в новые условия, вынуждены будут уступить и примкнуть к более сильным компаниям, адаптивно изменившимся и чувствующим себя уверенно и финансово стабильно, работая на цифровых платформах [1-3]. В этих условиях финансовая устойчивость и благополучие выступают подушкой безопасности и позволят не только удержать позиции на рынке, но и развиваться в стратегической перспективе. И здесь важно понимать, что прежние научные подходы, методы, методики могут не сработать и компании вынуждены будут методом проб и ошибок, вслепую искать выходы из сложившейся кризисной финансовой ситуации. Фраза «наличие финансовых возможностей является ключевым для компаний» обретает сейчас новый смысл, и финансовые менеджеры вынуждены, опираясь на собственный опыт и интуицию, искать резервы для покрытия финансового дефицита и обеспечения финансовой стабильности [4, 5].

Материалы и методы

1. Методы исследования

В процессе исследования были использованы следующие методы: теоретические, диагностические, эмпирические, экспериментальные, методы графического изображения результатов, анализ, синтез,

конкретизация, обобщение. В рамках исследования теоретической части был проведен сравнительный анализ кризисных ситуаций в мире за последние 400 лет, выявлены причины и последствия их возникновения. Такая работа служит основой для определения инструментов антикризисного управления и трансформации финансового инструментария в рамках адаптации финансового менеджмента компаний под новые условия функционирования.

2. Этапы исследования

Исследование проблемы проводилось в три этапа:

- на первом этапе осуществлялось исследование существующих теорий, объясняющих причины кризисов в экономике, антикризисного финансового менеджмента. Проведен анализ научных работ по указанной проблеме;
- на втором этапе анализировались возможности адаптации антикризисного инструментария финансового менеджмента компаний в условиях кризиса и с учетом объективной необходимости оцифровывания бизнеса;
- на третьем этапе проведена адаптация финансового моделирования принятия стратегических управленческих решений, в соответствии с цифровизацией основных функций финансового менеджмента, в результате чего был разработан макет модели финансового планирования в условиях кризиса с учетом цифровизации.

Обсуждение

В современных условиях необходима трансформация методологии управления корпоративными финансами, формирование новых подходов и методик ведения антикризисного финансового менеджмента [6]. Однако такая работа должна быть основана на уже имеющихся знаниях, поэтому важно провести исторический анализ финансовых кризисов, причин их возникновения, возможностей выхода, методов, применяемых государственными властями и непосредственно организациями для нивелирования последствий кризиса. Финансовые кризисы, которые явились наиболее масштабными и оставили след в истории, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Исторический анализ мировых финансовых кризисов

Историческое название финансового кризиса, год	Суть	Причины	Последствия
Тюльпаномания, 1637 г. Голландия	Первый в истории биржевой пузырь, который привёл в бурному росту цен на тюльпаны, а затем мгновенному падению	Использование фьючерсов и наличие множества спекуляций с фьючерсами на луковицы тюльпанов	Массовые банкротства спекулянтов
Кредитный кризис, 1772 г. Великобритания, Лондон	Кредитный бум 1760-1770 г.г. В его основе лежало использование фиктивных векселей и рост выданных кредитов американским плантаторам на фоне неурожая и невозможности для них рассчитаться по долгам	Бегство из Великобритании во Францию Александра Фордрайса, соучредителя крупного банка в Лондоне, в связи с невозможностью рассчитаться по долгам с вкладчиками. Возникла паника и кризис распространился на большую часть Европы. Финансовые учреждения Европы были парализованы.	Банкротства порядка 500 крупнейших компаний Европы и банкротства американских плантаторов
Великая депрессия 1929 г.	Обвал фондового рынка 24 октября 1929 г.	Нехватка денежной массы Монетаризм Кризис перепроизводства Низкая покупательная способность Первая мировая война, её последствия Маржинальная торговля на фондовых рынках	Банкротства банков, фермеров, повлекшие массовую безработицу (порядка 10 млн. чел)
Нефтяной кризис ОПЕК 1973 г.	Первый мировой энергетический кризис Топливный кризис.	В октябре 1973 г. началась 4-ая Арабо-Израильская война. Америка и Европа поставляла оружие Израилю, в ответ ОПЕК сначала сократила добычу нефти, а потом и вовсе прекратила поставки в США и Европу.	Цена на нефть выросла в 4 раза. В США и Европе возник энергетический голод. Падение курса акций на 30%. Россия стала крупнейшим экспортёром нефти на Запад.
Азиатский кризис 1997-1998 г.г.	Обесценивание тайской валюты вызвало эффект "домино" в азиатских странах. Обрушились местные фондовые рынки.	Инвестиционный бум 1990-х закончился переизбытком производственных мощностей и избыточным количеством жилой и коммерческой недвижимости	Рост внешнего долга перед МВФ. Снижение инвестиционной привлекательности азиатских активов
Мировой финансовый кризис 2007-2008 г.г.	Рецессия мировой экономики	Перегрев кредитного, фондового рынка. Высокие цены на нефть. Ипотечный кризис в США. Банкротство крупнейших американских банков.	Массовые увольнения. Падение цен на нефть. Снижение основных экономических показателей

Источник: составлена автором.

Таким образом, сравнительный анализ самых масштабных финансовых кризисов 17-21 века позволяет утверждать, что последствия финансовых кризисов однотипны – это безработица, падение уровня жизни вплоть до тотального обнищания (Великая депрессия США), падение цены на нефть, обвал фондовых рынков (кризисы конца 20-21 вв.), рост долговой зависимости государств от МВФ. Однако за общими сведениями стоит будущее миллионов компаний и людей, ра-

ботающих в них, а значит, причины финансового кризиса, его последствия – это уже отдельно взятая история каждой организации. Когда убытки становятся результатом неэффективной работы финансовых менеджеров, неправильно выбранной стратегии, необдуманных тактических действий и оперативных распоряжений.

Мировые кризисы, как правило, вызваны недальновидностью властей, перегревом экономики, когда высокие цены на наиболее востребованные товары влекут за

собой одномоментное падение спроса на фоне нарастающих инвестиций в, казалось бы, прибыльные направления.

Для определения действенного антикризисного инструментария необходимо

выявить причины возникновения мировых финансовых кризисов, опираясь на зарубежные и отечественные экономические теории (табл. 2).

Таблица 2 – Экономические теории, объясняющие причины кризисов в экономике

Учёный, теория	Причины кризиса
Ж. Ш. Сисмонди	Кризис объясняется на основе особенностей распределения дохода. Он возникает при недостаточном потреблении, которое связано с бедностью масс. Относительно производственной способности современной промышленности, действующий рынок промышленной продукции слишком узок
К. Маркс	Бесплановость и анархия в товарном производстве. Основное противоречие капитализма, состоящее в противоречии общественного характера производства и частной формы присвоения общественного продукта, также вызывает кризис. За частным капиталистическим присвоением неизбежно следует пролетарское положение общества, которое К. Маркс неоднократно называл основной причиной «подлинных кризисов»
Дж. Кейнс	Сокращении совокупного спроса, которое обуславливают низкий уровень доходов и увеличение безработицы. Кейнс ввел понятие психологических моментов в теории кризисов. Шоковые изменения в экономической системе происходят по причине неожиданных изменений в структуре спроса, что вызвано «стадным чувством инвесторов». Возникновение кризиса происходит из-за сомнений в ожидаемой доходности
Ф. Хайек, Л. Мизес	Являются сторонниками теории чрезмерного потребления и полагают, что причина кризиса заключается в отсутствии правильных пропорций отраслей, в стихийных действиях предпринимателей, которые возникают из-за неэффективного управления
М. Агльетта, Р. Буайе, А. Бертран	Кризис – результат внешнего воздействия. Кризис – это ситуация, при которой экономическое развитие останавливается по причине нехватки ресурсов, что вызвано экономическими или природными катастрофами; Циклический кризис – это фаза устранения неравновесий и напряжений, которые накопились в экономике и социальных процессах за время подъема; Структурный кризис – это любой случай, при котором экономическая или же общественная динамика противоречит способам развития, который является постоянным импульсом; Кризис системы регуляции, при котором механизмы, относящиеся к существующей системе регуляции, не в состоянии изменять неблагоприятные процессы конъюнктурного характера, при этом режим накопления вполне жизнеспособен; Кризис способов производства. Для данного кризиса характерно обострение противоречий, которые развиваются в наиболее важных институциональных формах, определяющих режим накопления
М. И. Туган-Барановский	Основываясь на анализе промышленных кризисов Англии, он выдвинул собственную концепцию кризисов, которая базировалась на теории кругооборота капитала и отсутствии возможностей у капитализма к обеспечению пропорциональности воспроизводства. Это становилось причиной периодического переполнения каналов обращения товаров, резких колебаний и безработицы
Н. Д. Кондратьев	Теоретически обосновал концепцию наличия больших экономических циклов (полувексовых), за время которых сменялся запас основного капитала, т.е. производительные силы переходили на новый уровень развития. Также Кондратьев описал механизм функционирования таких циклов, разбил их на две фазы: повышательную и понижательную. Мировой экономический опыт показал, что «длинные волны» Кондратьева позволяют достоверно спрогнозировать развитие общественного воспроизводства. В связи с этим его теория признана во всем мире

Экономические теории, представленные в таблице 2, указывают на ряд макроэкономических причин возникновения кризисов, акцентируя внимание на экономических и психологических. Зная причины,

определяющие ту или иную ситуацию, подбирают инструменты управления и нивелирования негативных последствий.

В отличие от предыдущих кризисов, этиология которых в определенной степени

изучена, мировой экономический кризис 2020 года является особенным, т.к. условия карантина привели к необходимости ведения дел дистанционно, освоения цифровых платформ для общения с банками, контрагентами, организации бизнес-команд, онлайн-пространства. Поэтому задачей антикризисного финансового менеджмента в этих условиях выступает не только использование традиционных инструментов (снижение затрат, стимулирование продаж, поиск оптимальных вариантов вложений, приносящих стабильный доход, оптимизация денежных потоков, работа с дебиторской и кредиторской задолженностями), но и умение использовать цифровые инструменты урегулирования кризиса [7-9].

В отличие от мировых кризисов, которые имели место в истории (табл. 1) и теоретически обоснованных причин их возникновения (табл. 2), причиной появления мирового кризиса 2020 года является пандемия, а главная особенность и вынужденная мера для поддержания ряда сфер взаимодействия – это тотальная цифровизация всех сфер жизни и бизнеса. Адаптируя известные финансовые инструменты, целесообразно учесть новые условия функционирования и разработать антикризисный инструментарий, адекватный происходящим изменениям [10-13].

Результаты

Начать цифровизацию финансового менеджмента компании следует с построения модели финансового планирования, которая включает в себя бизнес-процессы, итоговые и промежуточные показатели. Важно понимать, что при оцифровке бизнеса все процессы в нем должны иметь количественное измерение [14, 15]. Например, запасы на складе легко раскладываются через значения оборачиваемости или процент неликвида, итоговая прибыль с одного клиента достаточно просто считается как показатель LTV^1 , таким образом язык бизнеса превращается в язык цифр. Финансовое моделирование позволяет в любой момент отследить и понять, что происходит

в организации, какие управленческие решения в наибольшей степени оказывают влияние на финансовые результаты [16, 17]. Поэтому главными документами, которые являются итоговыми в цифровой финансовой модели компании становятся: отчет о финансовых результатах и отчет о движении денежных средств. Не может быть единой финансовой модели для всех компаний, но можно дать рекомендации о том, какие показатели следует учесть при построении финансовой модели [18]:

1. Показатели, формирующие себестоимость продуктов.
2. Показатели дебиторской и кредиторской задолженности.
3. Маркетинговые показатели, включая затраты на рекламу.
4. Рентабельность в разрезе продуктовой линейки, т.е. по каждому продукту.

Работа только с такими показателями, как выручка, себестоимость и прибыль, в условиях цифровой экономики не даст надежный аналитический результат, отталкиваясь от которого можно принимать решения о стратегическом развитии компании. Поэтому следует подключать показатели управленческой эффективности KPI.

KPI (Key Performance Indicators, KPI) – это система показателей, позволяющая оценить результат выполняемых действий. Например, для юриста – процент выигранных дел, сумма взысканных денег и т.д.; для маркетолога – количество привлеченных покупателей, повторных заказов, число положительных отзывов на сайте компании, для офис-менеджера – качество обработки корреспонденции, скорость выполнения поручений.

KPI для финансовых менеджеров, как правило, включает выполнение финансовых обязательств в срок, достижение плановых показателей, в том числе чистой прибыли, оптимизация налогообложения, привлечение инвестиций, рост стоимости компании. Основными требованиями для построения KPI являются: определенность, понятность, измеримость, реалистичность. Показатели

компанией и позволяет заранее рассчитать прибыльность бизнеса с учетом повторных обращений клиента.

¹ Lifetime Value (LTV) – показатель, используемый в интернет-маркетинге. Характеризует прибыльность каждого клиента за все время взаимодействия с

KPI влияют на заработную плату, поэтому их следует воспринимать как индикаторы эффективности финансового менеджера и формировать ежемесячно [19].

Алгоритм формирования системы KPI включает такие этапы, как:

1. Определение показателей, зафиксированных в системе.

2. Определение веса каждого показателя в порядке значимости. Ключевыми являются те, которые оказывают наибольшее влияние на конечный результат максимально.

3. Формирование таблицы, в которой отражаются все показатели и выделяется ключевой (рис. 1).

KPI	Вес показателя	Плановое значение	Фактическое значение	Индекс KPI
показатель 1				
показатель 2				
показатель 3				
	1	Коэффициент результативности		

Рисунок 1 – Макет системы KPI

Источник: составлен автором

4. Проводится сравнение плановых показателей с достигнутыми и рассчитывается индекс KPI:

$$\text{Индекс KPI} = \frac{\text{вес KPI} * \text{факт}}{\text{цель}}$$

5. Суммируются индексы по каждому показателю и рассчитывается коэффициент результативности (Кр), исходя из значения которого определяется премия работнику за прошедший месяц.

Возможны 3 варианта:

$Kp = 1$ – работник выполнил план и получает дополнительно премию в полном размере.

$Kp > 1$ – работник перевыполнил план, и к его зарплате добавляется полная премия и бонус, размер которого зависит от процента перевыполнения плана.

$Kp < 1$ – работник не выполнил план, премия в таком случае начисляется в уменьшенном размере или не начисляется вовсе.

Показатели KPI встраиваются в цифровую модель финансового менеджмента компании.

Традиционно рекомендации по построению финансовой модели включают поиск факторов, определяющих уровень чистой прибыли компании, но в условиях кризиса важно не допустить основную ошибку – сокращать постоянные расходы, предполагая, что это основной рычаг увеличения прибыли. Изменяя постоянные расходы, финансовый

менеджер не создает резервы, не формирует финансовую подушку безопасности, а лишь временно откладывает решение финансовых проблем. Трансформация реального бизнеса в онлайн-компанию и совершение сделок по интернету прочно входят в нашу жизнь, поэтому важно сосредоточиться на доходах и регулировать процесс организации всей цепочки продаж, просматривая цифровую историю – от начала покупки (включая трафик на сайте, конверсию звонков, количество онлайн-посетителей и т.д.) и до оплаты клиентом (использование цифрового сервиса покупки, кредитной/дебетовой карты и т.п.). Ранжирование показателей и формирование ключевых из них способствует их проработке и в конечном итоге – увеличению доходов.

Каждый этап проработки ключевых факторов основывается на цифровом следе, поэтому сформулируем рекомендации по работе с цифровыми значениями:

1. Анализ трафика на сайте – это стоимость одного клика в контекстной рекламе, а звонки менеджера – это процент конверсии в назначенную встречу. Например, конверсия сайта 3% и небольшой рост могут дать наибольший финансовый результат. Либо нужно поработать с отделом продаж для увеличения среднего чека.

2. Расчет средних финансовых показателей по сделкам с учетом себестоимости продукции.

3. Определение точек роста для компании.

4. Оцифровка бизнеса предполагает планирование через фильтр «планирование сквозь воронку продаж», когда проводится анализ отклонений, план-фактный анализ и трендовый анализ темпов роста продаж. Например, продано меньше товара, чем по плану, но цена оказалась более высокой. Это означает, что отдел маркетинга справился с поставленными задачами, а отдел продаж не смог закрыть требуемое количество онлайн-звонков (продаж). Из этого следует, что необходимо проработать скрипты продаж, которые скорее всего покажут упущенную

выгоду. Такой анализ позволит сформировать понимание проблем компании и сосредоточиться на их решении.

Таким образом, объективное наличие кризисных условий и необходимости цифровизации экономики выдвигают требования в смещении акцентов с анализа и снижения расходной части в сторону проработки доходных статей, выявлению факторов, их определяющих, и воздействию на них.

С учетом обозначенных вводных данных представим макет модели антикризисного финансового планирования, который предлагается использовать в компаниях, позиционирующих себя в цифровой среде (рис. 2).

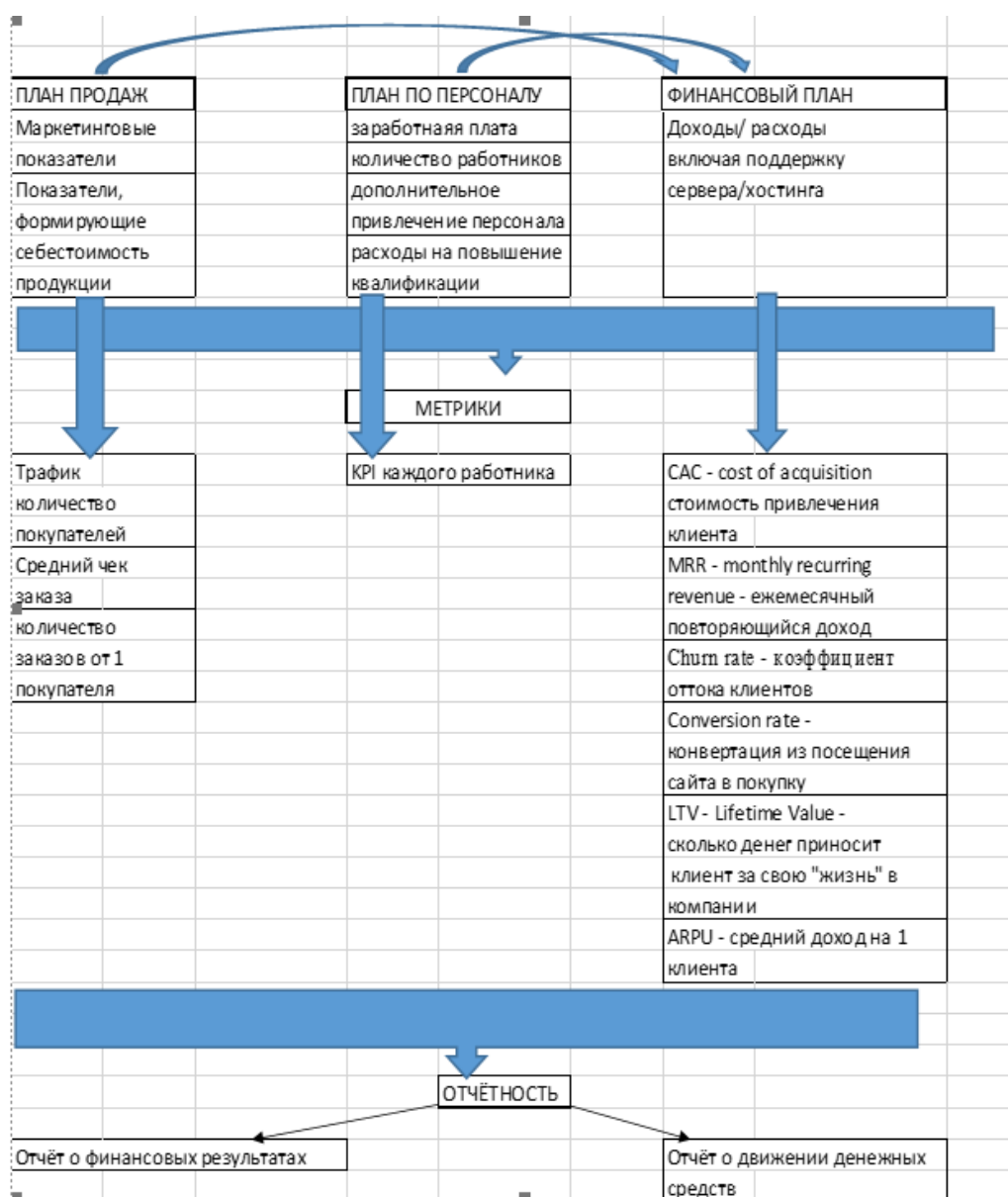


Рисунок 2 – Макет модели финансового планирования с учетом цифровизации компании
Источник: составлен автором

В современных условиях ключевой частью модели антикризисного финансового планирования является план продаж. Формируя план продаж, важно понимать, какие продукты являются драйверами продаж, какие внешние факторы на это повлияли, как рост выручки зависит от этих драйверов. После того как определена воронка продаж по привлечению новых клиентов, т.е. мероприятия, определяющие их приток, необходимо рассчитать количество клиентов за планируемый период по формуле:

$$K = PK_{пп} + PK_{тп} - УК,$$

где К – клиенты;

ПК_{пп} – платящие клиенты за предыдущий период;

ПК_{тп} – платящие клиенты за текущий период;

УК – клиенты, которые удалились или перестали платить.

В случае продуктового деления или деления по подпискам (онлайн-продажи) необходимо это учесть при проведении расчетов.

Определив таким образом количество клиентов, умножаем их на средний чек и получаем плановую выручку.

Традиционно внушительную долю в расходной части финансового плана занимают расходы на персонал, а в условиях цифровизации компании появляется необходимость в таких профессиях, как [20]:

1) продажи и маркетинг (контент-маркетолог, специалисты по онлайн-маркетингу/SEO, пиар, менеджеры по продажам, коммерческий директор);

2) постпродажная и техническая поддержка клиентов (менеджеры);

3) разработка (разработчики, продакт-менеджер);

4) админ/менеджмент (бухгалтер, юрист, секретарь, генеральный директор, операционный директор и т.д.).

В связи с этим важно просчитать эффект от каждой привлекаемой трудовой единицы. В частности, определить, сколько клиентов может вести аккаунт-менеджер, сколько торговых представителей есть в компании, нужен ли управленец по продажам, коммерческий директор и т.д. Из практики функционирования интернет-

компаний можно отметить, что каждый со-
тый клиент требует привлечения нового ак-
каунт-менеджера [21].

Таким образом, разбиение расходной части на затраты, составляющие себестоимость, маркетинговые, административные и производственные позволит ими оперативно управлять и посредством использования ряда метрик (рис. 2) оценивать необходимость совершения.

Результаты расчетов по финансовой модели отражаются в плановом отчете о финансовых результатах и отчете о движении денежных средств.

Заключение

Трансформация антикризисного финансового инструментария должна происходить в соответствии с новыми макроэкономическими вызовами и ориентироваться на проблемы, возникающие в компаниях как первичном звене финансовой системы, от эффективной работы которых зависит наполняемость бюджета страны и возможности стратегического макроэкономического развития. Поэтому предложенный в рамках данного исследования такой инструмент, как моделирование финансовых решений, позволяет оперативно реагировать на изменения внешней среды, на предпочтения покупателей, на меняющиеся финансовые условия функционирования компаний. Использование модели способствует снижению рисков при принятии решений, поскольку дает возможность просчитать различные варианты развития событий, учесть особенности работы в условиях кризиса, в цифровой среде, оптимизировать и синхронизировать расходную и доходную части, понимая, что успех во многом зависит от умения управлять доходами, от поиска и применения рычагов их роста, и в связи с этим использование моделирования является оправданным и действенным.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Алымкулова А.С. Особенности развития мировой экономики в условиях финансового кризиса // Экономика и бизнес. 2018. №9. С. 38-43.

2. Юдина И.Н. Происхождение финансовых кризисов и их объяснение: ретроспектива зарубежного опыта // Вестник НГУ. Серия: социально-экономические науки. 2009. Том 9, выпуск 3. С. 14-22.
3. Мочалова Л.А. Особенности мирового финансового кризиса // Финансы и кредит. 2009. №14. С. 8-12.
4. Claessens S., Kose M.A. Financial Crises: Explanations, Types, and Implications. IMF Working Paper. WP/13/28 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2013/wp1328.pdf> (дата обращения: 01.04.2020).
5. Kindleberger C., Aliber R. Manias, Panics, and Crashes: A History of Financial Crises, New York: Basic Books, 1978. 355 p.
6. Бекмурзаев И.Д., Курбанов А.Х. Антикризисный финансовый менеджмент как основа управления финансами отечественных предприятий // Региональные проблемы преобразования экономики. 2018. №12. С. 347-353.
7. Герасимов Г.П. Механизм финансовой стабилизации в современной Европе // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2016. №10. С. 42-49.
8. Федотова М.А. Финансовая стабилизация и обеспечение устойчивого роста сельскохозяйственных организаций // Финансы и кредит. 2016. №14. С. 69-75.
9. Кожевина О.В., Муратов А.В. Механизмы оздоровления и обеспечения финансовой устойчивости предприятий реального сектора экономики: инструменты банкротства // Бизнес-образование в экономике знаний. 2017. №1. С. 57-60.
10. Куницына Н.Н., Глухова Д.В. Практика применения механизма антикризисного финансового управления в организациях безалкогольной промышленности // Региональная экономика: теория и практика. 2013. №9. С. 29-31.
11. Дягель О.Ю. Аналитическое обеспечение управления финансовыми ресурсами коммерческих организаций : монография. – Электрон. текстовые данные. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2017. – 216 с.
12. Парамонов П.Ф., Родин Д.Я., Глухих Л.В. Системный подход к оценке финансового равновесия коммерческих организаций // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2020. № 1. С. 4-20.
13. Сабитова Н.М. Финансовые риски и финансовая деятельность публично-правовых образований // Финансы и кредит. 2018. №10. С. 565-578.
14. Баранова И.В., Власенко М.А. Управление финансовой устойчивостью как детерминанта стабильности функционирования организации // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. – 2018. – № 8. С. 113-122.
15. Радина В.А. Создание новых методологических подходов по финансовому управлению // Учет. Анализ. Аудит. 2015. №3. С. 115-123.
16. Горелова Г.В., Бадван Н.Л. Межотраслевое движение финансового капитала: когнитивное моделирование // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия «Экономика». 2018. №2. С. 132-142.
17. Тяглов С.Г., Кузьминов А.Н., Широков И.О., Хазуев А.И. Методология стимулирования межотраслевого перелива капитала как основа промышленной и налоговой политики государства в условиях кризиса // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). 2016. № 2 (54). С. 134-143.
18. Черненко В.А. Концептуальные подходы при исследовании корпоративных финансов // KANT. 2016. № 4 (21). С. 201-210.
19. Казакова Н.А., Хлевная Е.А. Моделирование финансовых потоков в холдингах // Вестник РЭУ им. Г.В. Плеханова. 2016. №3. С. 45-56.
20. Когденко В.Г. Методика финансового моделирования на основе публикуемой консолидированной отчетности // Экономический анализ: теория и практика. 2017. Т. 16. Вып. 7. С. 1269-1285.
21. Ивашковская И.В. Финансовые измерения корпоративных стратегий. Стейкхолдерский подход : монография. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 319 с.

BIBLIOGRAPHIC LIST

1. Alymkulova A. \S. Features of development of world economy in the conditions of financial crisis // *Economy and business*. 2018. No. 9. P. 38-43.
2. Yudina I.N. Origin of financial crises and their explanation: retrospective of foreign experience // *Messenger of NSU. Series: social and economic sciences*. 2009. Vol. 9, release 3. P. 14-22.
3. Mochalova L.A. Features of the global financial crisis // *Finance and credit*. 2009. No. 14. P. 8-12.
4. Claessens S., Kose M.A. Financial Crises: Explanations, Types, and Implications. IMF Working Paper. WP/13/28 [Electronic resource]. Access mode: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2013/wp1328.pdf>. (date of the address: 01.04.2020)
5. Kindleberger C., Aliber R. Manias, Panics, and Crashes: A History of Financial Crises, New York: Basic Books, 1978. 355 p.
6. Bekmurzayev I.D., Kurbanov A.H. Anti-recessionary financial management as basis of management of finance of the domestic enterprises // *Regional problems of transformation of economy*. 2018. No. 12. P. 347-353.
7. Gerasimov G.P. The mechanism of financial stabilization in modern Europe // *Financial analytics: problems and decisions*. 2016. No. 10. P. 42-49.
8. Fedotova M.A. Financial stabilization and ensuring steady growth of the agricultural organizations // *Finance and credit*. 2016. № 14. P. 69-75.
9. Kozhevina O.V., Muratov A.V. Mechanisms of improvement and ensuring financial stability of the enterprises of the real sector of economy: bankruptcy tools // *Business education in economy of knowledge*. 2017. No. 1. P. 57-60.
10. Kunitsyna N.N., Glukhova D.V. Practice of use of the mechanism of crisis financial management in the organizations of the nonalcoholic industry // *Regional economies: theory and practice*. 2013. No. 9. Page 29-31.
11. Dyagel O.Yu. Analytical ensuring management of financial resources of the commercial organizations : monograph. – Electron. text data. – Krasnoyarsk: Siberian Federal University, 2017. – 216 p.
12. Paramonov P.F., Rodin D.Ya., Glukhih L.V. System approach to assessment of financial balance of the commercial organizations // *Financial analytics: problems and decisions*. 2020. No. 1. P. 4-20.
13. Sabitova N.M. Financial risks and financial activity of public educations // *Finance and credit*. 2018. No. 10. P. 565-578.
14. Baranova I.V., Vlasenko M.A. Management of financial stability as determinant of stability of functioning of the organization // *STAGE: economic theory, analysis, practice*. – 2018. – № 8. – P. 113-122.
15. Radin V. A. Creation of new methodological approaches on financial management // *Account. Analysis. Audit*. 2015. № 3. P. 115-123.
16. Gorelovo, Badvan N.L. Interindustry movement of the financial capital: cognitive modeling // *Messenger of the Adygei state university. Economy series*. 2018. № 2. P. 132-142.
17. Tyaglov S.G., Kuzminov A.N., Shirokov I.O., Hazuyev A.I. Methodology of stimulation of an interindustry modulation of the capital as a basis of industrial and tax policy of the state in the conditions of crisis // *The Bulletin of the Rostov state economic university (RINH)*. 2016. No. 2 (54). P. 134-143.
18. Chernenko V.A. Conceptual approaches at a research of corporate finance // *KANT*. 2016. No. 4 (21). P. 201-210.
19. Kazakova N.A., Hlevnaya E.A. Modeling of financial flows in holdings//the REU Bulletin of G.V. Plekhanov. 2016. No. 3. P. 45-56.
20. Kogdenko V.G. A technique of financial modeling on the basis of the published consolidated reporting//the *Economic analysis: theory and practice*. 2017. T. 16. Issue 7. P. 1269-1285.
21. Ivashkovskaya I.V. Financial measurements of corporate strategy. Stakeholdersky approach: monograph. M.: INFRA-M, 2013. 319 p.

ФИНАНСЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

Черемисинова Д.В.,

старший преподаватель кафедры
финансов и кредита,
Севастопольский государственный
университет

г. Севастополь, Россия

E-mail: obsidian78@mail.ru

Посная Е.А.,

к.э.н., доцент кафедры
финансов и кредита,
Севастопольский государственный
университет,

г. Севастополь, Россия

E-mail: sntulena@mail.ru

ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТРУКТУРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ Г. СЕВАСТОПОЛЯ: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

JEL classification: R11, G310

Аннотация

Цель. Проанализировать состояние промышленности города Севастополя, выделить проблемные аспекты и риски недостаточного финансирования развития предприятий основных градообразующих отраслей индустриального сектора региона.

Структура/методология/подход.

Для дальнейшего развития реального сектора экономики г. Севастополя необходимо: наращивать воспроизводственные ресурсы для проведения модернизации основного капитала в промышленности города, что позволит сформировать предпосылки для ускорения роста экономики региона. Источниками ресурсов являются средства федеральных целевых программ, внебюджетные источники, в частности кредиты, предоставленные банковским сектором.

Основу методического аппарата данного исследования составляет системно-структурный прием изучения источников

финансирования инвестиций в основной капитал реального сектора экономики.

Результаты. Проведенный анализ показал, что развитию промышленного сектора г. Севастополя присущи определенные риски, а именно: несоответствие реальной потребности в финансировании выделяемым средствам федеральных целевых программ; высокая степень монополизации регионального банковского рынка и труднодоступность кредитования, особенно для малых и микропредприятий. Лидерами роста могут стать отрасли: судостроение и судоремонт, приборостроение и радиоэлектроника, авиастроение.

Практические последствия. Выводы исследования могут быть внедрены при разработке региональной промышленной политики, программ развития региона и поддержки малого и среднего бизнеса, а также программ взаимодействия финансово-кредитных учреждений с реальным сектором экономики.

Оригинальность/значение. Научная значимость заключается в выделении проблемных аспектов и рисков недостаточного финансирования развития промышленного сектора региона. Практическая значимость исследования состоит в том, что результаты могут быть использованы в деятельности государственных органов исполнительной и законодательной власти при разработке программ регионального развития, федеральных и региональных программ поддержки малого и среднего бизнеса, промышленной политики РФ и регионов для оценки обеспеченности кредитными ресурсами субъектов хозяйственной деятельности и определения необходимости дополнительного бюджетного финансирования.

Ключевые слова: финансово-кредитное обеспечение, промышленный сектор, основной капитал, модернизация, бюджетные средства, инвестиции, кредитование.

FINANCIAL SUPPORT FOR STRUCTURAL AND TECHNOLOGICAL MODERNIZATION OF INDUSTRY IN SEVASTOPOL: TRENDS AND THE PROSPECTS

Annotation

The article is aimed at studying the main trends and the main sources of financial support for the processes of structural and technological modernization of the industrial sector of Sevastopol, both at the expense of the budget and extra budgetary sources of financing.

For the further development of the real sector of the Sevastopol economy it is necessary: to increase reproductive resources for modernization of fixed capital in the city's industry, which will create the prerequisites for accelerating the growth of the region's economy. Sources of resources are funds of federal targeted programs, extra budgetary sources, in particular, loans provided by the banking sector.

The basis of the methodological apparatus of this study is a system-structural method for studying the sources of financing investments in fixed assets of the real sector of the economy.

The analysis showed that the development of the Sevastopol industrial sector has certain risks, namely: a mismatch between the real need for financing allocated funds of federal target programs; a high degree of monopolization of the regional banking market and the inaccessibility of lending, especially for small and micro enterprises. The growth leaders may be the following sectors: shipbuilding and ship repair, instrument making and radio electronics, aircraft manufacturing.

The findings of the study can be implemented in the development of regional industrial policies, programs for the development of the region and support for small and medium-sized businesses, as well as programs for the interaction of financial and credit institutions with the real sector of the economy.

The scientific significance lies in highlighting the problematic aspects and risks of in-

sufficient funding for the development of the industrial sector in the region. The practical significance of the study lies in the fact that the results can be used in the activities of state executive and legislative authorities in the development of regional development programs, federal and regional programs to support small and medium-sized businesses, industrial policy of the Russian Federation and the regions to assess the availability of credit resources for business entities and determining the need for additional budget funding.

Keywords: *financial and credit support, industrial sector, fixed assets, modernization, budget funds, investments, lending.*

Введение

Оценка перспектив экономического роста РФ, в том числе на региональном уровне, требует исследования роли реального сектора, без которого невозможно поддержание стабильного экономического роста страны. При этом обеспечение устойчивых темпов роста производства в реальном секторе и прироста ВВП в целом в значительной мере определяется процессами накопления основного капитала. Основополагающая роль реального сектора экономики заключается в том, что он является экономической деятельностью по созданию вещественных благ и с их помощью удовлетворения общественных потребностей, а именно: производства сырья, энергоносителей и инвестиционных товаров. Следует обратить внимание на актуальность темы исследования: так, современный аспект экологического развития региона рассмотрен Н.Г. Кузнецовым и др. в [1]. В стратегии социально-экономического развития города Севастополя до 2030 года одним из основных направлений развития города Севастополя определено возрождение промышленности [2], что актуализирует необходимость всестороннего анализа основных тенденций и перспектив воспроизводства реального сектора в контексте обеспечения устойчивого экономического роста региона.

В основе политики стимулирования и поддержания инновационного развития ре-

гионов в рамках перехода к новому технологическому укладу лежит финансовое обеспечение.

В работе О.С. Белокрыловой и А.С. Шитовой [3] отмечается необходимость промышленной реиндустриализации экономики РФ в контексте вызовов перехода к новым технологическим укладам и необходимости модернизации реального сектора экономики. Реиндустриализацию на основе развития инновационных производств рассматривали в своих работах А.В. Бузгалин, Р.С. Гринберг, А.И. Татаркин и др. исследователи.

Е.Э. Колчинской с соавторами изучалась динамика развития реального сектора регионов России [4]. Регионы РФ были сгруппированы авторами на основании расчетного интегрального показателя, представляющего собой комбинацию частных критериев, характеризующих деятельность реального сектора экономики.

Оценка развития регионов на основании регрессионного анализа выполнена в работе А.И. Татаркина и А.П. Петрова [5]. Данная модель позволила установить степень зависимости динамики показателя валового регионального продукта на душу населения как индикатора экономического развития региона от доли инвестиций в основной капитал организаций, а также доли выпускников вузов в совокупной численности жителей региона.

Анализ воспроизводства и развития реального сектора экономики Южного федерального округа также получил отражение в современных исследованиях. Так, основные направления и риски реиндустриализации в старопромышленных регионах юга России изучались в работах И.В. Митрофановой и О.А. Черновой [6]. Данные авторы также подчеркивали необходимость реализации новой индустриализации на основе технологий пятого и шестого технологических укладов, особенно в связи с углубляющейся тенденцией усиления периферийности южного макрорегиона, за которым традиционно закрепилась аграрная специализация.

Следует выделить наличие риска закрепления Республики Крым и г. Севастополя как территории преимущественного развития АПК, особенно в связи с санкционным давлением стран Запада и отказом многих крупных корпоративных структур открывать свои филиалы и представительства на территории полуострова, что также актуализирует необходимость изучения процессов воспроизводства и развития реального сектора экономики г. Севастополя в контексте обеспечения стабильного экономического роста региона.

Одно из ведущих мест в структуре региональной экономики принадлежит реальному сектору. Однако следует отметить, что проблемы развития реального сектора экономики г. Севастополя практически не нашли отражения в современных исследованиях вследствие относительно недавней пространственной и экономической интеграции города в состав России. Это обусловило необходимость и актуальность анализа роли реального сектора в воспроизводстве региональной экономики, оценки экономической эффективности его развития в рамках закономерностей изменения структуры реального сектора экономики Российской Федерации в целом.

Цель статьи заключается изучении основных тенденций и перспектив финансового обеспечения структурно-технологической модернизации промышленности г. Севастополя.

Материалы и методы

Информационную базу исследования составили данные об объемах финансовой поддержки реального сектора г. Севастополя: статистические данные по количеству промышленных предприятий города Севастополя, объемов инвестиционных вложений в предприятия Севастополя, сумм бюджетного и внебюджетного финансирования согласно государственной программе развития промышленности города. Работа опирается на фундаментальные положения экономической теории, системный подход при изучении экономических процессов и явлений, абстрактно-логический метод, а именно приемы дедукции и индукции, анализа и синтеза,

сопоставлений, а также системно-структурный прием; при расчете показателей, характеризующих объемы и структуру инвестирования, – экономико-статистические методы, компаративный метод.

Результаты

Промышленный сектор играет фундаментальную роль в обеспечении как роста

региона, так и страны в целом, что актуализирует исследование динамики воспроизводства промышленности г. Севастополя и его пропорций. Агрегированная структура ВРП по видам экономической деятельности г. Севастополя представлена на рисунке 1.

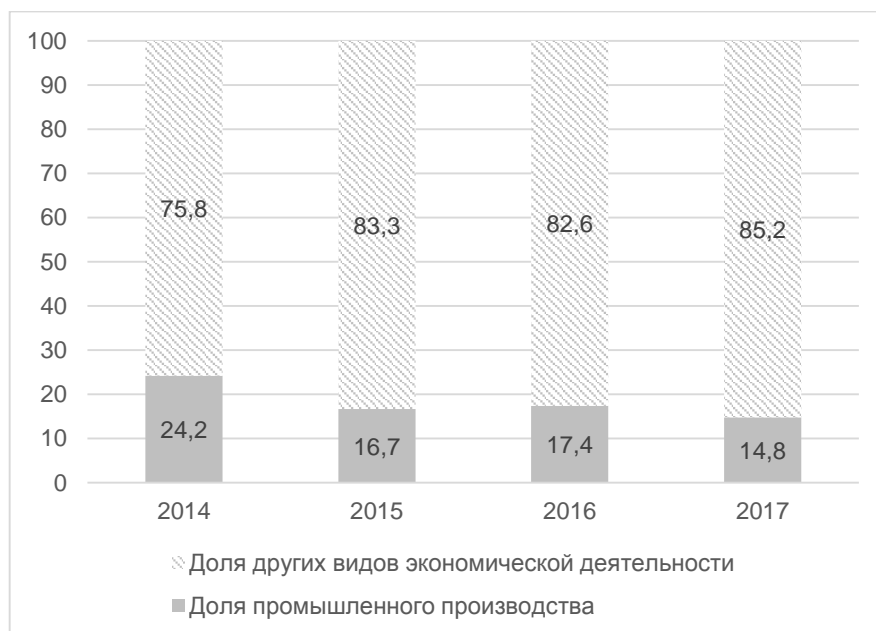


Рисунок 1 – Структура ВРП по видам экономической деятельности г. Севастополя в фактических ценах, процент к итогу

Источник: рассчитан и составлен авторами на основании [7, 8]

Удельный вес промышленного сектора города неуклонно сокращался на протяжении 2014-2017 гг., в результате чего его доля в структуре валового выпуска снизилась с 24,2 пп. до 14,8 пп. Такая динамика позволяет сделать вывод о дефиците воспроизводственных ресурсов во всех видах экономической деятельности реального сектора, что позволило бы наращивать объемы производства и формировать предпосылки для ускорения развития экономики. В то же время удельный вес других видов экономической деятельности, включая производство материальных и нематериальных услуг, за данный период вырос на 9,4 пп. Основной вклад в данный прирост произошел за счет увеличения удельного веса строительства и нематериальных услуг, происходившего вследствие роста операций с недвижимостью, аренды, доли государственного управления и обеспечения

военной безопасности, социального обеспечения в структуре ВРП.

Сокращение доли промышленного производства обусловлено в главную очередь сокращением доли производства и распределения электроэнергии, газа и воды с 17,1 пп. в 2014 г. до 3,7 пп. в 2017 г. Генерирующие мощности не обеспечивали самостоятельное производство электроэнергии в необходимом объеме до ввода в действие Севастопольской ТЭЦ. Основной объем необходимой электроэнергии поступал на полуостров по энергомосту из Краснодарского края. Сокращение удельного веса промышленного производства в структуре ВРП города также обусловлено неоднозначной динамикой доли обрабатывающих производств.

В целом за период 1990-2013 гг. произошла значительная деиндустриализация

города, которая была обусловлена как пере-профилированием и закрытием заводов и производств, связанных с оборонно-промышленным комплексом, так и утратой производственно-сбытовых цепочек с предприятиями СССР в условиях новой конъюнктуры. Ситуация усугубляется тем, что за период, когда Севастополь входил в состав Украины, большинство структурных проблем так и не было решено. Данный период можно оценить как достаточно сложный для систематизации предпосылок и факторов экономического роста реального сектора города.

На региональном уровне структурная политика предполагает направленность действий государства, финансово-кредитных учреждений и субъектов хозяйственной деятельности, направленных на перераспределение материальных, трудовых, энергетических, финансовых и других ресурсов экономики для поддержки развития и обеспечения конкурентоспособности определенных отраслей, территориально-производственных комплексов, предприятий с целью обеспечения экономического роста при росте эффективности общественного воспроизводства.

Необходимо обеспечить согласованность структурной политики с политикой импортозамещения, что, в свою очередь, будет способствовать расширению имеющихся и созданию новых рынков сбыта, выходу на достаточный уровень конкурентоспособности продукции отечественных производителей, росту рентабельности промышленных предприятий и занятию ими лидирующих позиций на рынках. Разработка и производство инновационной продукции будет способствовать получению сверхприбыли за счет временной монополии. При этом структурная политика служит регулятором воспроизводственных пропорций на всех уровнях: макро-, мезо-, микро-. Основопологающим выступает вопрос выбора приоритетных направлений ее приложения и реализации. На современном этапе перехода к пятому и шестому технологическому укладу это должно быть промышленное

производство с высокой долей добавленной стоимости, ресурсоэффективное.

В соответствии с государственной программой города Севастополя «Развитие промышленности города Севастополя» на 2017-2022 годы, основными направлениями промышленного развития года должны стать:

- специализированное судостроение и судоремонт, а также иные сервисы для обслуживания флота;

- высокотехнологичное машиностроение (производство электротехники и приборостроение) [9].

Основными отраслями промышленного сектора города, которые сложились еще в советский период и относятся преимущественно к третьему и четвертому технологическому укладу, являются судостроение и судоремонт, промышленность строительных материалов, металлообработка, приборостроение, радиоэлектроника, машиностроение, авиастроение, добывающая промышленность, легкая промышленность и пр.

В городе в сфере промышленности осуществляют деятельность 604 зарегистрированных субъектов хозяйственной деятельности [9]. Распределение промышленных предприятий города Севастополя по отраслям представлено на рисунке 2.

Доля крупнейших субъектов хозяйствования (с долей свыше 0,1%) в консолидированном бюджете города Севастополя на 01.01.2017 г. составила 7,7%. Количество занятых в добывающей и обрабатывающей промышленности неуклонно возрастало с 2015 по 2018 год. Так, если на конец 2015 года численность работников данных отраслей составила 10 461 чел., то на конец 2018 года достигла 15 157 чел. [9]. Наибольшее количество действующих субъектов хозяйствования в промышленной сфере относится к судостроению и судоремонту (20%). Доля организаций машиностроения составила 15%, а действующих в сфере производства строительных материалов – 14,4%.

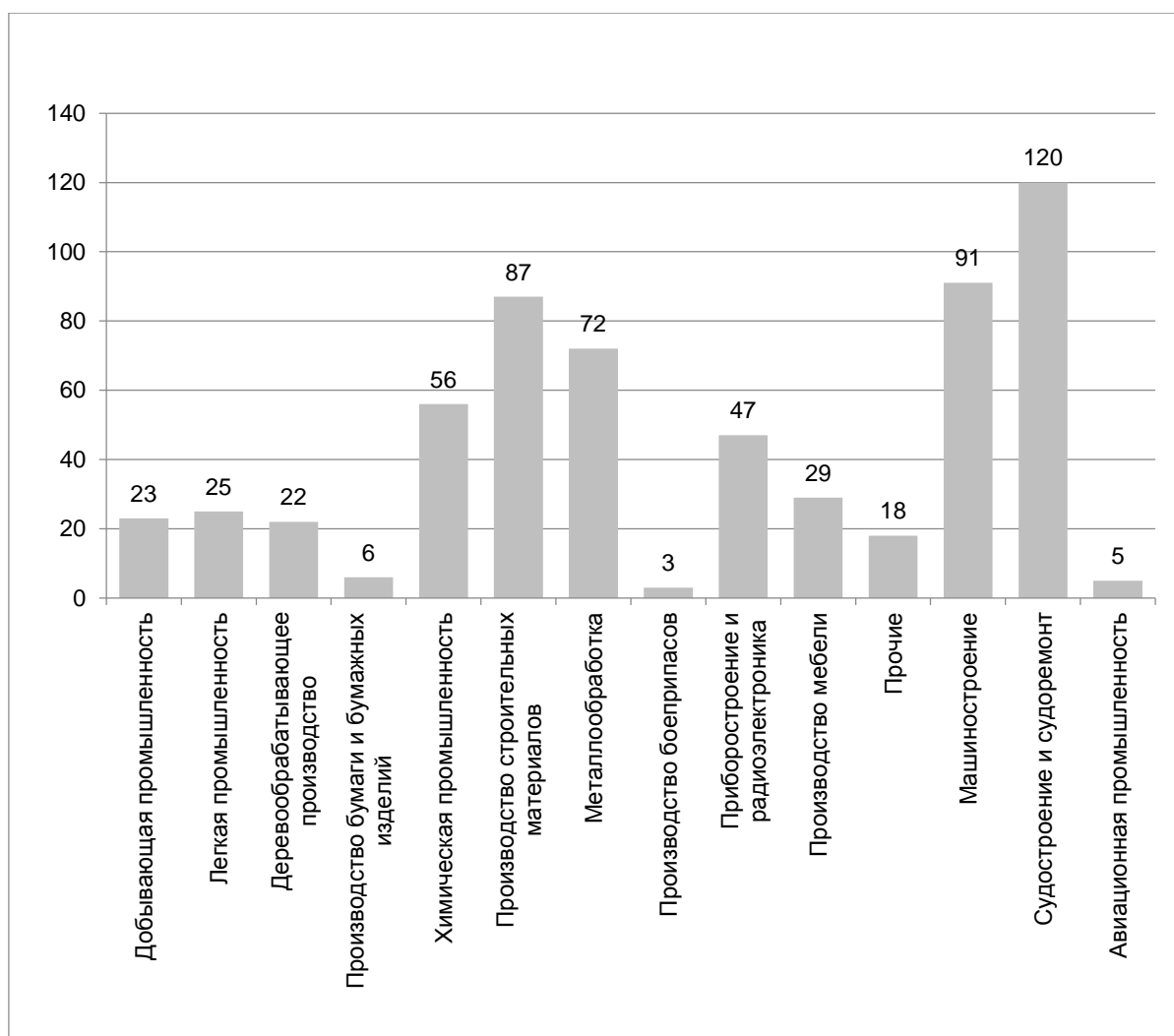


Рисунок 2 – Количество промышленных предприятий в г. Севастополе на 01.07.2017
Источник: составлен авторами на основании данных [9]

В соответствии с государственной программой города Севастополя «Развитие промышленности города Севастополя» на 2017-2022 годы в структуре ВРП города судостроение и судоремонт должны занять второе место до 2030 года. При этом ожидается рост объемов производства отрасли с 1,5 млрд рублей в 2015 году до 21 млрд рублей к 2030 году. Отрасль должна обеспечивать потребности как Черноморского флота, так и гражданского судоходства. Однако следует учитывать, что достижение данных показателей осложняется высокой степенью износа основных фондов, их технологической отсталостью, слабой устаревшей инфраструктурой, трудностью логистики, санкционными ограничениями, особенно для ремонта судов иностранных компаний, которые ранее были основными заказчиками судоремонтных предприятий,

нарастающим дефицитом квалифицированных кадров. В течение последних 30 лет производственные мощности отрасли были в значительной мере утрачены, особенно на крупных предприятиях. Малые и микропредприятия занимаются в основном строительством и ремонтом маломерных судов. Эти проблемы и амбициозные планы достижения целевых показателей актуализируют проблему восстановления судостроительной отрасли. Создание в городе судостроительного кластера будет способствовать развитию и других отраслей за счет размещения дополнительных заказов, а также роста совокупного платежеспособного спроса населения при увеличении занятых в данной отрасли.

Необратимые процессы в тенденциях накопления основного капитала промышленного сектора в значительной степени

определяют стабильность перехода к экономическому росту. Наряду с этим воспроизводство реального сектора г. Севастополя

нельзя признать удовлетворительным. Динамика инвестиций в основной капитал представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика инвестиций в основной капитал

	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Российская Федерация	10379660198	10496342696	11282489278	12262182563	13640740966
Темп прироста инвестиций по РФ, %	н/д	1,1	7,5	8,7	11,2
Республика Крым	12174515,0	26265764,0	45893951,0	118374070,0	207167281,0
Темп прироста инвестиций по Республике Крым, %	н/д	115,7	74,7	157,9	75,0
Город федерального значения Севастополь	2642133,0	5597816,0	14851809,0	26036207,0	33222643,0
Темп прироста инвестиций по г. Севастополю, %	н/д	111,87	165,31	75,31	27,60

Источник: составлена авторами на основании данных [10].

Как свидетельствуют данные таблицы 1, динамика инвестиций в основной капитал носит позитивный характер. Однако если в 2015-2016 годах темп прироста инвестиционных вложений в основной капитал г. Севастополя превышал 100%, то с 2016 г. наблюдается неуклонное снижение темпов прироста данного показателя, несмотря на рост в абсолютном выражении. В то же время рост инвестиций в основной капитал в целом по РФ был гораздо более медленным, однако наблюдается противоположная тенденция – темпы прироста инвестиций растут, что можно оценить как благоприятную тенденцию. В РФ в 2017-2018 годах наблюдается рост инвестиций в основной капитал опережающими темпами по сравнению с ВВП. Так, прирост ВВП за данный период составил 2,3 пп., в то время как прирост инвестиционных вложений в основной капитал достиг 4,3 пп. Положительное

влияние оказало преодоление последствий кризиса 2014-2016 года, а также постепенное восстановление строительного сектора. В то же время негативное влияние на инвестиции в основной капитал в 2018 г. оказали: рост цен на инвестиционную продукцию, последовательный рост ключевой ставки с 7,25% до 7,5%, а затем и до 7,75%, дальнейшее расширение масштабов оттока капитала до 67,5 млрд долл. США на фоне сокращения прямых иностранных инвестиций по сравнению с 2017 годом, когда он составил 25,2 млрд долл. США.

Совокупный объем инвестиций, направленных на перевооружение и модернизацию предприятий промышленности, составил на 01.09.2016 г. 14 052,2 тыс. руб. Распределение данных средств по некоторым предприятиям, формирующим промышленный сектор г. Севастополя, представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Инвестиции на перевооружение и модернизацию предприятий промышленного сектора г. Севастополя (по состоянию на 01.09.2016 г.) [9]

Предприятие	Сумма, тыс. руб.
ООО «Севмормаш-2М»	593,2
ООО «УРАНИС»	1055,7
ООО СПЗ «Парус»	650,0
ООО «Теплообмен»	1550,0
ООО «СРЗ Персей»	1500,0
ООО «Сориус судовой»	2500,0
ОАО «Уранис-Радиосистемы»	609,3
ООО «Севастопольский агрегатный завод»	1486,0
Филиал АО «ЦС «Звездочка» в г. Севастополе	4032,0

Очевидно, что данных средств крайне мало для модернизации предприятий, относящихся к фондоемким (судостроение) и технологически инновационным (радиоэлектроника и приборостроение) отраслям промышленности.

Государственная программа города Севастополя «Развитие промышленности города Севастополя» предполагает выделение на поддержку промышленного сектора города 7208 млн руб. за период 2017-2022 гг. Согласно данному документу, в период 2017-2019 гг. основное финансирование осуществляется за счет преимущественно внебюджетных источников, в то время как в период с 2020 по 2022 год объемы финансирования значительно сократятся и доля бюджетного финансирования в структуре источников возрастет до 60%. При этом за счет средств бюджета финансовое обеспечение реализации мероприятий осуществляется в рамках объемов, предусмотренных законом города Севастополя о бюджете города Севастополя.

Мероприятия программы предусматривают финансовые меры поддержки: по компенсации процентной ставки, что должно способствовать наращиванию объемов производства продукции более чем на

30%. Всего на это мероприятие предполагается потратить 7,3 млн руб. из средств городского бюджета. Предприятия, относящиеся к предприятиям промышленности, на условиях конкурсного отбора получают право на возмещение части фактически произведенных и документально подтвержденных затрат на уплату процентов по кредитам. Такие предприятия должны подтвердить целевое использование кредитных средств: на строительство новых и модернизацию производственных мощностей, капитальный ремонт и реконструкцию основных фондов, организацию непрерывного производства, проведение НИОКР. В договоре о предоставлении субсидии также устанавливается, что объем производства промышленного предприятия в год получения субсидии составит более 130% предшествующего года. Если это условие не выполняется и показатель результативности более чем на 5% отклоняется от установленного в договоре, то субсидия подлежит возврату в доход бюджета Севастополя.

Структура источников финансирования за весь период, а также ее динамика представлены на рисунке 3.



Рисунок 3 – Структура источников финансирования поддержки промышленности г. Севастополя в соответствии с Государственной программой города Севастополя в период 2017-2022 гг.

Источник: составлен авторами на основании данных [9]

На модернизацию и техническое перевооружение производственных мощностей планируется выделить максимальные

средства – 139 млн руб. из бюджета и 7148,3 млн руб. из внебюджетных источников. Финансирование инвестиционных

проектов при выходе на проектную мощность должно способствовать увеличению рабочих мест в 1,3 раза, а объемов производства – в 2,6 раза. Также предусмотрено за счет бюджета города Севастополя организовать участие субъектов хозяйственной деятельности в сфере промышленности в выставках – на эти цели планируется выделить 7,69 млн руб.

Очевидно, что объемы бюджетных средств, заложенных в программе, ничтожны по сравнению с потребностями промышленного сектора. Основную долю средств должны составить внебюджетные инвестиции. Для привлечения потенциальных инвесторов и создания необходимой технологической, логистической и иной инфраструктуры в городе реализуется проект создания индустриального парка, однако, поскольку многие имущественные и земельные вопросы остаются неурегулированными, аукционы и предоставление земельных участков и технических площадок затягиваются, сроки запуска индустриального парка откладываются.

Существенным ограничением инвестиционных процессов по структурно-технологической модернизации для Севастополя является также крайне ограниченное присутствие банковских учреждений на полуострове и практически полное отсутствие конкуренции на рынке банковских услуг. Такое положение значительно осложняет доступ к кредитным ресурсам субъектов хозяйственной деятельности и предприятий промышленности в частности. Так, на 01.06.2019 г. в Севастополе действовала только одна кредитная региональная организация (АО «Севастопольский морской банк») и 77 внутренних структурных подразделений кредитных организаций, из них 75 операционных офисов.

Объем задолженности по кредитам, предоставленным юридическим лицам (ЮЛ) и индивидуальным предпринимателям (ИП) промышленного сектора (по видам экономической деятельности), на 01.02.2020 г. представлен в таблице 3.

Таблица 3 – Задолженность по кредитам, предоставленным юридическим лицам (ЮЛ) и индивидуальным предпринимателям (ИП) промышленного сектора (по видам экономической деятельности) на 01.02.2020 г.

		Всего промышленный сектор, млн руб.	Добыча полезных ископаемых, млн руб.	Обрабатывающие производства, млн руб.	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды, млн руб.
Крым	Задолженность по кредитам, в т.ч.	20578	3	6831	13744
	- просроченная задолженность	794	0	794	0
Севастополь	Задолженность по кредитам, в т.ч.	1822	0	1631	191
	- просроченная задолженность	10	0	10	0
ЮФО	Задолженность по кредитам, в т.ч.	559319	18699	459686	80934
	- просроченная задолженность	47913	8842	29514	9557

Источник: составлен авторами на основании данных [11].

Согласно данным таблицы 3, объем задолженности по кредитам промышленного сектора г. Севастополя составляет только 0,33% задолженности по кредитам

промышленной отрасли Южного федерального округа (ЮФО), в то время как доля Республики Крым в 10 раз выше и достигла 3,68%. Такая ситуация свидетельствует о сложности в получении кредита со стороны

севастопольских предприятий. Монополия на рынке банковских услуг позволяет финансово-кредитным учреждениям также устанавливать процентные ставки и тарифы выше, чем в среднем по ЮФО. Качество кредитного портфеля предприятий промышленности г. Севастополя высокое, что, однако, связано в большей степени с малыми объемами задолженности со стороны промышленного сектора и жесткими требованиями к заемщикам при предоставлении кредитных ресурсов со стороны банковских учреждений.

Обсуждение

Следует выделить ряд рисков, возникающих при структурно-технологической модернизации промышленного сектора города Севастополя. Среди них следует выделить геополитические риски, затронувшие не только промышленность, но и большинство других отраслей. При этом ограничение экспорта и импорта является существенной проблемой для ряда промышленных предприятий.

Предприятия оборонно-промышленного комплекса полностью зависимы от размещения оборонного заказа. Первоочередной задачей для них является поиск возможности интеграции в производственный цикл крупных предприятий ОПК РФ.

Возможности развития судостроения и судоремонта определяются встраиванием севастопольских предприятий в вертикально интегрированные структуры, в частности ОАО «Объединенная судостроительная корпорация». Для Севастопольского авиационного предприятия такой структурой является ОАО «Вертолеты России».

В рамках стратегии импортозамещения следует также выделить необходимость развития отраслей химической промышленности, промышленности строительных материалов, легкой, целлюлозно-бумажной промышленности города.

Государственная программа «Развитие промышленности города Севастополя» на 2017-2022 годы определяет стратегические отрасли промышленности, которыми должны стать судостроение и судоремонт, а также высокотехнологическое машино-

строение. Эти отрасли традиционно сложились в городе Севастополе. Создание судостроительного кластера в городе будет способствовать развитию сопутствующих отраслей, что потребует дополнительной концентрации финансовых, материальных, трудовых ресурсов в этой сфере. Такие отрасли способны стать катализаторами экономического роста, генерируя импульсы для развития всей системы хозяйствования, которые благодаря системе кооперативных и технологических связей будут вовлекать другие отрасли народного хозяйства. Однако, как показал анализ, долгие годы в промышленном секторе происходила деформация механизма накопления капитала [12-15], что ограничивает возможности успешного функционирования промышленного сектора города в современных условиях.

Выводы

Таким образом, не вызывает сомнения необходимость полной модернизации основных фондов промышленности города. Анализ состояния воспроизводства основного капитала реального сектора свидетельствует, что именно темпы и глубина падения чистого накопления основного капитала являются одной из причин не только низких темпов роста реального сектора, но и нестабильности экономической системы, поскольку за постсоветский период в Республике Крым и г. Севастополе произошла значительная деиндустриализация промышленного сектора и сформировалась дезинвестиционная модель экономического воспроизводства, практически исключающая капитализацию доходов с целью накопления основного капитала, а вместо этого стимулирующая потребительскую модель развития.

Следует также выделить риски, связанные с геополитической ситуацией в регионе и санкционным давлением, которые приводят к снижению объемов производства продукции промышленного сектора, утратой экспортного потенциала некоторых отраслей, сокращением количества рабочих мест, утратой высококвалифицированных кадров как рабочих специально-

стей, так и инженерных, а также менеджеров среднего и высшего звена, необходимостью переориентации каналов сбыта на внутренний рынок и рынок стран ЕАЭС.

Таким образом, при условии создания материальной и финансовой базы для данного перехода Севастополь сможет перейти к следующему этапу – этапу качественно нового инновационного роста в рамках пятого и шестого технологического укладов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Кузнецов Н.Г., Тяглов С.Г., Пономарева М.А., Родионова Н.Д. Развитие региональных инновационных систем на основе активизации внедрения наилучших доступных технологий // Финансовые исследования, №1 (62), март. – Издательство РГЭУ (РИНХ): Ростов н/Д, 2019. – С. 116-125.

2. Стратегия социально-экономического развития города Севастополя до 2030 г. [Электронный ресурс] // Официальный портал правительства Севастополя. URL: <https://sev.gov.ru/bitrix/redirect.php?event1=file&event2=download&event3=strateg.pdf&goto=/files/iblock/489/strateg.pdf> (дата обращения: 24.01.2020).

3. Белокрылова О.С., Шитова А.С. Промышленная реинституционализация как предпосылка реиндустриализации экономики России [Электронный ресурс] / О.С. Белокрылова, А.С. Шитова // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. – 2017. – №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/promyshlennaya-reinstitutsionalizatsiya-kak-predposylka-reindustrializatsii-ekonomiki-rossii> (дата обращения: 24.01.2020).

4. Колчинская Е.Э., Калишенко А.Л., Лемент И.М. Исследование динамики развития реального сектора регионов России [Электронный ресурс] // Региональная экономика: теория и практика. 2014. №41. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-dinamiki-razvitiya-realnogo-sektora-regionov-rossii> (дата обращения: 24.01.2020).

5. Татаркин А.И., Петров А.П. Влияние медико-фармацевтических кластеров на экономику регионов // Экономика и математические методы. – 2014. – Т.50. – №2. – С.16-23.

6. Митрофанова И.В., Чернова О.А. Реиндустриализация старопромышленных регионов Юга России: тенденции, потенциал, риски [Электронный ресурс] // Вестник ВолГУ. Серия 3: Экономика. Экология. 2019. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/reindustrializatsiya-staropromyshlennyh-regionov-yuga-rossii-tendentsii-potentsial-riski> (дата обращения: 24.01.2020).

7. Структура валового регионального продукта по видам экономической деятельности за 2014-2015 гг. [Электронный ресурс] // Сайт Управления Федеральной службы государственной статистики по Республике Крым и г. Севастополю. URL: http://crimea.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/crimea/ru/statistics/stat_Seva/grp/ (дата обращения: 20.01.2020).

8. Структура валового регионального продукта по видам экономической деятельности за 2016-2017 гг. [Электронный ресурс] // Сайт Управления Федеральной службы государственной статистики по Республике Крым и г. Севастополю. URL: http://crimea.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/crimea/ru/statistics/stat_Seva/grp/ (дата обращения: 20.01.2020).

9. Государственная программа города Севастополя «Развитие промышленности города Севастополя» на 2017-2022 гг. [Электронный ресурс] // Официальный портал правительства Севастополя. URL: <https://sev.gov.ru/bitrix/redirect.php?event1=file&event2=download&event3=razvitie-promyshlennosti-goroda-sevastopolya-v-red-ot-28.02.2019.docx&goto=/files/iblock/984/razvitie-promyshlennosti-goroda-sevastopolya-v-red-ot-28.02.2019.docx> (дата обращения: 23.01.2020).

10. Инвестиции в основной капитал по субъектам Российской Федерации [Электронный ресурс] // Сайт Управления Федеральной службы государственной статистики. URL: https://www.gks.ru/storage/mediabank/invest_sub.xlsx (дата обращения: 24.01.2020).

11. Задолженность по кредитам юридических лиц-резидентов, включая индивидуальных предпринимателей [Электронный ресурс] // Сайт Банка России. URL:

<https://www.cbr.ru/statistics/table/?tableId=302-07&dt=20150801> (дата обращения: 24.01.2020).

12. Posnaya E.A., Semenyuta O.G., Dobrolezha E.V., Smolander M. Modern Features for Capital Portfolio Monitoring // *International Journal of Economics and Business Administration*, Vol. VII, Special Issue 1, 2019. – P. 53-60.

13. Posnaya E.A., Vorobyova I.G., Ditsulenko O.I., Kaznova M.I. Strategy and Tactics of Bank Capital Assessment // *International Journal of Economics and Business Administration*, Vol. VII, Special Issue 2, 2019. – P. 393-399.

14. Posnaya E.A., Kaznova M.I., Shapiro I.E., Vorobyova I.G. 2018a. Theory and Practice of Capital Estimation Methods: An Application in Bank Management. *European Research Studies Journal*, Vol. XXI, SI 2. – P. 497-505.

15. Posnaya E.A., Dobrolezha E.V., Vorobyova I.G., Chubarova G.P. (2018) The Economic Capital Model in Bank's Capital Assessment. Chapter 12 in Simon Grima, Eleftherios Thalassinis (ed.) *Contemporary Issues in Business and Financial Management in Eastern Europe (Contemporary Studies in Economic and Financial Analysis, Volume 100)*, Emerald Publishing Limited. – Pp. 111–119.

BIBLIOGRAPHIC LIST

1. Kuznetsov N.G., Tjaglov S.G., Ponomareva M.A., Rodionova N.D. Development of regional innovation systems based on the activation of the implementation of the best available technologies. *Financial Research*, 2019, No.1(62), 116-125.

2. Strategy for socio-economic development of Sevastopol until 2030. The official portal of the government of Sevastopol. URL: <https://sev.gov.ru/bitrix/redirect.php?event1=file&event2=download&event3=strateg.pdf&goto=/files/iblock/489/strateg.pdf> (Date of access: 24.01.2020).

3. Belokrylova O.S., Shitova A.S. (2017) Industrial reinstitutionalization as a prerequisite of reindustrialization of Russian economy. State and municipal government. Scientific notes, 3 [Electronic source]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/promyshlennaya-reinstitutsionalizatsiya-kak-predposylka>

reindustrializatsii-ekonomiki-rossii (Date of access: 24.01.2020).

4. Kolchinskaya E.E., Kalishenko A.L., Lementa I.M. (2014) Study of the dynamics of the development of the russian regions' real sector. *Regional Economics: Theory and Practice*, Vol. 41(368), 47-60.

5. Tatarkin A.I., Petrov A.P. (2014) The influence of medical-pharmaceutical clusters on the regional economy. *Economics and mathematical methods*, Vol.50, No.2, 16-23.

6. Mitrofanova I.V., Chernova O.A. (2019) Reindustrialization of old industrial regions in the South of Russia: trends, potential, risks. *Science Journal of VolSU. Global Economic System*. 2019. Vol.21 No.1, 13-27.

7. The structure of the gross regional product by type of economic activity for 2014-2015. Website of the Office of the Federal State Statistics Service for the Republic of Crimea and Sevastopol. URL: http://crimea.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/crimea/ru/statistics/stat_Seva/grp/ (Date of access: 20.01.2020).

8. The structure of the gross regional product by type of economic activity for 2016-2017. Website of the Office of the Federal State Statistics Service for the Republic of Crimea and Sevastopol. URL: http://crimea.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/crimea/ru/statistics/stat_Seva/grp/ (Date of access: 20.01.2020).

9. State program of Sevastopol "Development of the industry of Sevastopol" for 2017-2022. The official portal of the government of Sevastopol. URL: <https://sev.gov.ru/bitrix/redirect.php?event1=file&event2=download&event3=razvitie-promyshlennosti-goroda-sevastopolya-v-red-ot-28.02.2019.docx&goto=/files/iblock/984/razvitie-promyshlennosti-goroda-sevastopolya-v-red-ot-28.02.2019.docx> (Date of access: 23.01.2020).

10. Investments in fixed assets in the constituent entities of Russian Federation. Site of the Office of the Federal State Statistics Service. URL: https://www.gks.ru/storage/mediabank/invest_sub.xlsx (Date of access: 24.01.2020).

11. Debt on Ruble-Denominated Loans to Legal Entities-Residents and Individual Entrepreneurs. Site of Bank of Russia. URL: <https://www.cbr.ru/statistics/table/?tableId=302-07&dt=20150801> (Date of access: 24.01.2020).

12. Posnaya E.A., Semenyuta O.G., Dobrolezha E.V., Smolander M. Modern Features for Capital Portfolio Monitoring. *International Journal of Economics and Business Administration*, Vol. VII, Special Issue 1, 2019. – P. 53-60.

13. Posnaya E.A., Vorobyova I.G., Ditsulenko O.I., Kaznova M.I. Strategy and Tactics of Bank Capital Assessment. *International Journal of Economics and Business Administration*, Vol. VII, Special Issue 2, 2019. – P.393-399.

14. Posnaya E.A., Kaznova M.I., Shapiro I.E., Vorobyova I.G. 2018a. Theory and Practice of Capital Estimation Methods: An Application in Bank Management. *European Research Studies Journal*, Vol. XXI, SI 2. – P.497-505.

15. Posnaya E.A., Dobrolezha E.V., Vorobyova I.G., Chubarova G.P. (2018), The Economic Capital Model in Bank's Capital Assessment. *Contemporary Studies in Economic and Financial Analysis*, Vol. 100, Emerald Publishing Limited. – P. 111-119.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ФИНАНСОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Регистрационный номер из реестра зарегистрированных средств массовой информации
серия ПИ № ФС77-76372 от 02 августа 2019 г.
Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций

Учредитель

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Адрес редакции журнала

344002, г. Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 69, к. 452
Тел.: (863) 261-38-01
E-mail: research@inbox.ru

Адрес издателя

Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ)
344002, Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 69, к. 152.
Тел. (863) 261-38-02, 261-38-77, 266-42-34. E-mail: ipkrinh@gmail.com

№ 3 (68), СЕНТЯБРЬ, 2020

НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ И ПРИКЛАДНОЙ ЖУРНАЛ

Редактирование, корректура, верстка и макетирование *Саркисова Е.В.*

Аннотации, ключевые слова и библиографические списки
(на английском языке) – авторские версии

Изд. № 106/3653. Подписано в печать 30.09.2020. Дата выхода в свет 06.11.2020.
Объем 12,3 уч.-изд. л. Бумага офсетная. Печать цифровая. Формат 60×84/8. Гарнитура Times New Roman.
Заказ № 144. Тираж 1000 экз. Цена свободная.

Отпечатано

в ИПК РГЭУ (РИНХ)
344002, Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 69, к. 152.
Тел. (863) 261-38-02, 261-38-77, 266-42-34. E-mail: ipkrinh@gmail.com