

# **ВЕСТНИК**

**МОСКОВСКОГО ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА МФЮА**

**2023**

**№ 2**

Москва  
2023

# **ВЕСТНИК Московского финансово- юридического университета МФЮА**

HERALD  
of the Moscow university  
of finances and law  
MFUA

**Свидетельство о регистрации  
ПИ № ФС77-65054 от 10.03.2016**

**ISSN 2224-669X**

**№ 2 / 2023**

**Издается с 2011 г.  
Выходит 4 раза в год**

## **Учредители:**

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования «Московский финансово-юридический университет МФЮА»; Автономная некоммерческая организация высшего образования «Московский информационно-технологический университет – Московский архитектурно-строительный институт»

На сайте «Объединенного каталога “Пресса России”» [www.pressa-rf.ru](http://www.pressa-rf.ru) можно оформить подписку на печатную версию журнала «Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА» по подписному индексу Э66053, а так же подписаться через интернет-магазин «Пресса по подписке» <https://www.akc.ru>

## **Отдел рекламы и подписки:**

Тел.: (499) 979-00-99, доб. 1134  
E-mail: [Semenova.D@mfua.ru](mailto:Semenova.D@mfua.ru)

## **Главный редактор**

А.Г. Забелин  
доктор экономических наук, профессор,  
член-корреспондент РАО,  
Почетный работник высшего  
профессионального образования РФ,  
председатель Совета Российской ассоциации  
аккредитованных учебных заведений,  
председатель Ассоциации негосударственных  
средних специальных учебных заведений

## **Редакционная коллегия:**

доктор экономических наук, профессор  
А.А. Алпатов  
доктор экономических наук, профессор  
А.В. Бугалин  
доктор технических наук, доцент И.П. Башкатов  
доктор экономических наук, профессор  
В.Д. Жариков  
доктор экономических наук, профессор  
Р.А. Камаев  
доктор экономических наук, профессор  
А.И. Колганов  
доктор экономических наук, профессор  
Е.Р. Орлова

## **Ответственные редакторы:**

кандидат исторических наук, доцент  
Н.В. Бессарабова  
Тел. (499) 979-00-99, доб. 1135  
E-mail: [Bessarabova.N@mfua.ru](mailto:Bessarabova.N@mfua.ru)  
Д.А. Семёнова  
Тел. (499) 979-00-99, доб. 1134  
E-mail: [Semenova.D@mfua.ru](mailto:Semenova.D@mfua.ru)

## **Адрес редакции:**

117447, г. Москва, ул. Введенского, д. 1 «А»

## **Интернет-адрес:**

<http://www.mfua.ru>

**E-mail:** [Semenova.D@mfua.ru](mailto:Semenova.D@mfua.ru)

© Московский финансово-юридический университет МФЮА, 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>В.А. Миронов, Б.Ф. Зюзин, Ф.А. Пашаев</i> Критерии предельных инвариантов дистортности в экономике .....	9
<i>В.Н. Градусова</i> Цифровизация экономики в России: основные тенденции и проблемы .....	18
<i>Л.Н. Липатова</i> Статистическая оценка доступности цифровых технологий для населения Российской Федерации.....	27
<i>А.В. Улезько, В.В. Реймер</i> Приоритетные задачи модернизации системы информационного обеспечения сельского хозяйства в условиях цифровизации.....	37
<i>А.Н. Мосин</i> Цифровизация рынка недвижимости: преимущества и риски.....	51
<i>О.А. Бурова</i> Использование цифровых технологий в строительстве: отечественный и мировой опыт .....	59
<i>Л.П. Клеева</i> Система образования как исходный фактор научно-технологического развития .....	64
<i>Т.В. Фурсова</i> Тенденции взаимодействия банковского и реального секторов экономики: проблемы, инновационный потенциал, направления совершенствования .....	87
<i>Д.В. Назарычев, Р.С. Поздышев, А.В. Богатырев</i> Организационно-экономическая характеристика незаконного вывода денежных средств за рубеж как угрозы экономической безопасности России .....	92
<i>Ю.С. Макарова</i> Характеристика дефиниции «налоговые расходы» с учётом обеспечения экономической безопасности России.....	106

<i>К.О. Семенов</i> Специфика и проблемы обеспечения экономической безопасности российских телекоммуникационных компаний.....	118
<i>А.А. Арский</i> Проблемы и тенденции развития промыслового флота и портовой инфраструктуры России .....	128
<i>А.Б. Конобеева, Е.А. Лукьянова</i> Предпосылки и перспективы импортозамещения продукцией агропромышленного комплекса Тамбовской области .....	135
<i>Т.Н. Савина, Е.Е. Родина, Ю.С. Бочарова</i> Кризисные ситуации и угрозы экономической безопасности региона в бюджетно-финансовой сфере .....	145
<i>Т.Н. Савина, Е.Е. Родина, Д.А. Сурина, С.А. Забелина, М.А. Родин</i> Продовольственная независимость и безопасность региона .....	158
<i>О.В. Чабанюк, А.А. Воротягин</i> Сущность и трактовки понятий «конкуренция» и «конкурентоспособность» .....	179
<i>А.Б. Конобеева, О.В. Маркова</i> Трансфер технологий как основа формирования и роста конкурентных преимуществ компаний.....	186
<i>А.М. Склюев</i> Классификация организационно-управленческих инноваций по функциональной сфере применения .....	198
<i>Е.А. Спириин, О.В. Титова</i> Применение системы экспертных оценок в инструментальных средствах поддержки выбора стратегий развития многопрофильного предприятия ....	208
<i>Д.В. Варфоломеев, О.В. Титова</i> Анализ текущего состояния В2В рынка упаковки Российской Федерации в период импортозамещения.....	221

<i>Л.П. Королева, Т.В. Ермошина, С.А. Забелина, Е.Е. Родина</i> Располагаемые доходы населения как фактор воспроизводства в условиях неоиндустриализации.....	232
<i>К.А. Самофатова</i> Мультипликативный эффект отдельных отраслей экономики от развития системы долговремен- ного ухода за гражданами пожилого возраста .....	245
<b><i>Приглашение к публикации</i></b> .....	258

## CONTENTS

<i>V.A. Mironov, B.F. Zyuzin, F.A. Pashaev</i> Table of limit invariants of distortion in economics.....	9
<i>V.N. Gradusova</i> Digitalization of the economy in Russia: main trends and problems .....	18
<i>L.N. Lipatova</i> Statistical assessment of the availability of digital technologies for the population of the Russian Federation .....	27
<i>A.V. Ulez'ko, V.V. Reimer</i> Priority tasks of modernizing the information support system for agriculture in the context of digitalization .....	37
<i>A.N. Mosin</i> Digitalization of the real estate market: advantages and risks .....	51
<i>O.A. Burova</i> The use of digital technologies in construction: domestic and international experience .....	59
<i>L.P. Kleeva</i> Initial factor of scientific and technological development.....	64
<i>T.V. Fursova</i> Trends in the interaction between the banking and real sectors of the economy: problems, innovation potential, areas for improvement .....	87
<i>D.V. Nazarychev, R.S. Pozdyshev, A.V. Bogatyrev</i> Organizational and economic characteristics of the illegal withdrawal of funds abroad as a threat to the economic security of Russia.....	92
<i>Y.S. Makarova</i> Characteristics of the definition of «tax expenditures» taking into account the economic security of Russia.....	106

<i>K.O. Semenov</i> Specifics and problems of ensuring economic security of Russian telecommunications companies .....	118
<i>A.A. Arskiy</i> Problems and trends in the development of the fishing fleet and port infrastructure in Russia .....	128
<i>A.B. Konobeeva, E.A. Lukyanova</i> Prerequisites and prospects for import substitution with products of the agro-industrial complex of the Tambov region .....	135
<i>T.N. Savina, E.E. Rodina, Yu.S. Bocharova</i> Crisis situations and threats to the economic security of the region in the budgetary and financial sphere .....	145
<i>T.N. Savina, E.E. Rodina, D.A. Surina, S.A. Zabelina, M.A. Rodin</i> Food independence and security of the region .....	158
<i>O.V. Chabanyuk, A.A. Vorotyagin</i> The essence and interpretation of the concepts of «competition» and «competitiveness» .....	179
<i>A.B. Konobeeva, O.V. Markova</i> Technology transfer as the basis for the formation and growth of competitive advantages of companies.....	186
<i>A.M. Sklyuev</i> Classification of organizational and managerial innovations by functional application .....	199
<i>E.A. Spirin, O.V. Titova</i> Application of the system of expert assessments in tools to support the choice of development strategies of a diversified enterprise .....	208
<i>D.V. Varfolomeev, O.V. Titova</i> Analysis of the B2B market of the packaging market of the Russian Federation in the period of import substitution .....	221

*L.P. Koroleva, T.V. Ermoshina, S.A. Zabelina, E.E. Rodina*  
Disposable incomes of the population as a factor  
of reproduction in the conditions of neoindustrialization..... 232

*K.A. Samofatova*  
Multiplicative effect of individual sectors of the economy  
from the development of the system of long-term care  
for the elderly citizens..... 245

***The invitation to the publication*** ..... 258



## КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНЫХ ИНВАРИАНТОВ ДИСТОРТНОСТИ В ЭКОНОМИКЕ

***В.А. Миронов, Б.Ф. Зюзин, Ф.А. Пашаев***

**Аннотация.** Показана роль пропорций в оценке экономических процессов. Приведена классификационная Таблица предельных инвариантов дистортности в экономике. Дан анализ результатов ежегодного мониторинга эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов Тверской области.

**Ключевые слова:** пропорции, классификация, предельные инварианты, дистортность.

## TABLE OF LIMIT INVARIANTS OF DISTORTION IN ECONOMICS

***V.A. Mironov, B.F. Zyuzin, F.A. Pashaev***

**Abstract.** The article shows the role of proportions in the evaluation of economic processes. The classification table of the limiting invariants of the distortion in the economy is given. The analysis of the results of the annual monitoring of the effectiveness of local self-government bodies in the city districts and municipal districts of the Tver region is given.

**Keywords:** proportions, classification, limiting invariants, distortion.

Пропорции в нашей жизни играют главенствующее значение.

По своему существу, мы с Вами всегда стремимся соизмерить наши поступки (действия).

Такие понятия: как «лучше» и «хуже» то же относятся к категории – «пропорция». Стремление оценить эти события приводит нас к необходимости введения различных оценочных шкал (метрических, температурных, давлений, волновых и др.), в пределах которых появляется возможность количественного определения реальных качественных изменений в рассматриваемых структурных системах.

Вспомните сказку: «*О двух жадных медвежатах*», когда мудрая лиса делила сыр: «... она откусила добрый кусок от большей части и проглотила его, теперь большим стал меньший кусок».

Тем самым, показано, что неоднородность пропорций (по сравнению с  $1:1$ ) порождает действие – поступки и, как результат, определяет развитие – эволюцию самой структурной системы.

Нелинейность лежит в основе реструктуризации объектов, в том числе, искусственного интеллекта.

В предыдущих публикациях [1–4] изложены основополагающие положения общей теории предельных инвариантов *дистортности*.

*Дистортность* представляется, как универсальный метод оценки инвариантов предельных состояний в природных средах и в системах искусственного интеллекта, который проявляется, как универсальное знание. Определяющим при этом является – так принятый: параметр состояния структурной системы  $\Pi_{K(\Pi)}$ . Он представлен в виде инварианта, что открывает возможность применения его в различных объектах природных систем. Эта возможность реализуется в представлении нашей реальности в системе классификации предельных инвариантов *дистортности*.

На *рисунке 1* показан возможный диапазон варьирования параметра состояния структурной системы в области функционирования природной системы.

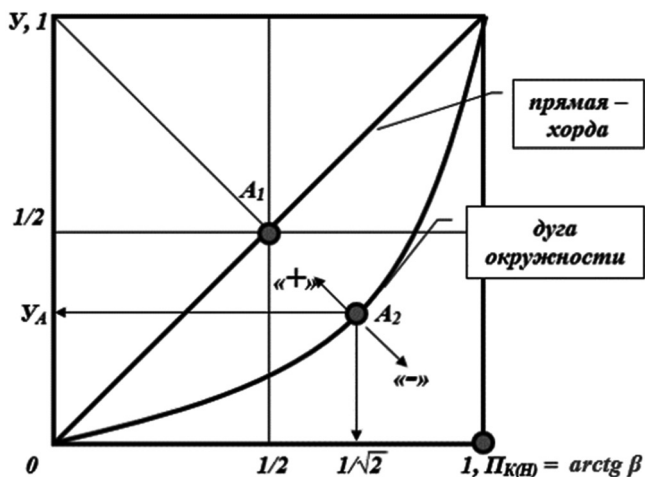


Рисунок 1. Схема «приведенного квадрата»

В системе приведенного квадрата эта область располагается между диагональю квадрата и дугой окружности в диапазоне  $\theta, 5 < \Pi_{K(H)} < 1/\sqrt{2}$ .

Систематизация обширных научных данных, проявляющихся в различных природных процессах позволяет предложить универсальную классификацию (нормирование) предельной асимптотики нелинейных процессов, соответствующую предельным состояниям природных систем в критических точках среды в напряженно-деформированном поле «покоя», «предельного цикла», «скольжения», «золотого сечения», «качения» и «верчения», с физической точки зрения аналогичной изменениям условий контактного взаимодействия структурных образований с позиций их внутреннего сцепления и трения с учетом закона Кулона-Мора [5–7].

Таблица 1

### Классификационная таблица предельных инвариантов дистортности (фрагмент)

Параметры и инварианты	Напряженно-деформированные состояния структурной системы					
	Покой	Предельный цикл	Скольжение	Золотое сечение	Качение	Верчение
b	0	0,20	0,25	0,30	0,333	0,5
a	1	0,80	0,75	0,70	0,666	0,5
b:a	0:100	20:80	25:75	30:70	333:666	50:50
$\Pi_{K(L)} = b/a$	0	1/4	1/3	$\sqrt{2} - 1$	1/2	1
$\Pi_{K(H)}$	0	1/2	$1/\sqrt{3}$	$2/\pi$	$1/\sqrt{2}$	1
$C_0 \rightarrow \max$	0	0,150	0,144	0,131	0,117	0
$C_0 K_p \rightarrow \max$	0	0,120	0,125	0,120	0,111	0
$K_p \rightarrow \max$	0	0,150	0,166	0,171	0,166	0
Спектр	Инфракрасный	Красный	Оранжевый	Желтый	Зеленый	Фиолетовый
В экономике – законы:		Парето		Лаффера	Самуэльсона	←

**Обозначения:**  $b, a$  – линейные параметры при условии  $b + a = 1$ ;  $b : a$  – определяющая пропорция;  $\Pi_{K(L)} = b/a$  – инвариант состояния в линейной геометрии;  $\Pi_{K(H)} = \sqrt{\Pi_{K(L)}}$  – инвариант состояния в нелинейной геометрии;  $C_0$  – инвариант сцепления структурной систем;  $C_0 K_p$  – инвариант упругости;  $K_p$  – критерий предельного состояния (инвариант прочности); «Спектр» – цветовая гамма.

В *таблице 1* приведен фрагмент универсальной классификационной таблицы предельных инвариантов, в основе которой лежат обычные пропорции – соотношения величин или, так называемых, инвариантов – безразмерных параметров.

Таким образом, главным классификационным признаком, лежащим в основе построения универсальной таблицы предельных инвариантов, является инвариант состояния в нелинейной геометрии –  $\Pi_{K(H)}$ , что было широко и доказательно продемонстрировано в работах [1–7].

При этом диапазон изменения инварианта состояния находится в пределах  $\frac{1}{2} < \Pi_{K(H)} < 1/\sqrt{2}$ , то есть граничным условиям (по классификации) соответствуют напряженно-деформированные состояния структурной системы – «*предельный цикл*» и условие «*качения*», что в цветовом спектре отражено «*красным*» и «*зеленым*» цветами.

Представленный фрагмент классификационной таблицы показывает ее универсальность применения в различных областях естествознания. Понятие *дистортности* в настоящее время применяется в следующих областях знания: математика и геометрия, физика, естествознание, механика грунтов и горных пород, геология, пищевая промышленность, экономика и менеджмент, трибология, изотерика, горное и торфяное дело, техника и технология, музыка, физиология и медицина, биология и химия, педагогика, философия, экология, архитектура и строительство, искусство, космология, теория сложности, комплексная безопасность и др.

Приведем некоторые примеры использования пропорций в законах экономики.

Так в 1897 г. итальянский социолог и экономист *Вильфредо Парето* сформулировал интересное эмпирическое правило **20/80**, которое, позже стали именовать *Принципом* или *Законом Парето* [7–8].

Принцип гласит «**20 % усилий дают 80 % результата, а остальные 80 % усилий – лишь 20 % результата**» или *другими словами секреты достижения больших результатов при затрате меньших усилий*».

Принцип **80 на 20** говорит о том, что если мы изучим и проанализируем два набора данных, относящихся к причинам и результатам, то скорее всего получим картину несбалансированности. Численно этот дисбаланс может составлять **65/35, 70/30, 75/25, 80/20** или принимать любые другие значения.

При этом сумма двух чисел в подобных соотношениях не обязательно должна быть равна **100**.

В данном случае пропорция *Парето* относится к условию «предельного цикла» при  $\Pi_{к(н)} = 1/2$  и в механике грунтов соответствует условию максимума инварианта сцепления структурной системы  $C_0 \rightarrow \max$  (таблица 1). Это «красный» цвет в спектре света.

Другой пример – это кривая *Лаффера* (рисунок 2), которая показывает, что при увеличении налоговых ставок, величина поступлений в бюджет будет расти, но до определенного предела и достигает в точке **М** – оптимальной ставки налога.

Здесь ставка налога является величиной соотношения исходной пропорции **30:70**, что соответствует условию «золотого сечения» и максимуму критерия предельного состояния  $K_p \rightarrow \max$  (таблица 1).

Это «желтый» цвет в спектре света.

И, наконец, в экономике основное отношение между движением инвестиций и дохода – одно из важнейших дополнений основ современной теории определения уровня дохода [6].

Главная тенденция состоит в том, что рост частных инвестиций всегда вызывает увеличение дохода, а сокращение их – уменьшение дохода.

Инвестиции являются частью чистого национального продукта и соответственно если стоимость одной его части возрастает, то предполагается рост всего целого.

Согласно теории определения уровня дохода, рост чистых инвестиций приводит к увеличенному (*мультиплицированному*) росту доходов на величину большую, чем абсолютный прирост инвестиций.



Рисунок 2. Кривая Лаффера

Влияние инвестиций на доход называют доктриной «мультипликатора», а само понятие численно соответствует коэффициенту, показывающему, во сколько раз возрастает доход при данном росте инвестиций.

Из курса алгебры известна формула бесконечной геометрической прогрессии  $1 + a + a^2 + a^3 + \dots + a^n + \dots = 1 / (1 - a)$ .

Это выражение справедливо при условии, что абсолютная величина  $a < 1$ . Если, например, от каждого дополнительного рубля дохода расходуется на потребление около  $2/3$ , то общая сумма мультиплицированной цели равна  $1 + 2/3 + (2/3)^2 + (2/3)^3 + \dots = 1 / (1 - 2/3) = 3$ .

Он образуется из одной единицы первичных инвестиций и двух единиц вторичных потребительских расходов, т.е. из пропорции  $1:2$ .

Это соотношение известно, как закон накопления капитала Самуэльсона [8]. Ему соответствует условие «качения» в классификации предельных инвариантов *дистортности* (таблица 1). Это «зеленый» цвет в спектре света.

Таким образом, известные законы экономики лежат в пределах устойчивой области функционирования структурной системы (рисунок 1).

Проведем пример применения теории дистортности для анализа результатов ежегодного мониторинга эффективности деятельности органов местного самоуправления (ОМСУ) городских округов и муниципальных районов Тверской области [2] (таблица 2).

При этом исходная оценка значений показателей деятельности ОМСУ осуществлялась по значению комплексной оценки показателей эффективности деятельности ОМСУ –  $J_0$ , определяемое, исходя из уровня и динамики эффективности, в следующих сферах:

- сфера муниципального управления и повышения инвестиционной привлекательности муниципального образования – 12 показателей;
- сфера здравоохранения по муниципальному образованию – 8 показателей;
- сфера образования по муниципальному образованию – 8 показателей;
- сфера жилищно-коммунального комплекса по муниципальному образованию – 5 показателей.

Данные *таблицы 2* показывают, что рейтинг органов местного самоуправления варьируется в пределах значений  $0,5 < J_0 < \sqrt{2}$ , что подтверждает ранее полученные результаты анализа изменчивости предельных инвариантов (*рисунок 1*).

Здесь в качестве параметра состояния структурной системы выступает показатель рейтинга –  $J_0$

Таблица 2

**Комплексная оценка  $J_0$  показателей эффективности  
деятельности и рейтинг 41 органа местного самоуправления  
Тверской области**

№ п/п	Наименование района	Значение оценки, $J_0$	Рейтинг
1.	г. Вышний Волочек	0,599	19
2.	г. Кимры	0,568	28
3.	г. Ржев	0,587	22
4.	г. Тверь	0,611	13
5.	Торжок	0,615	12
6.	Андреапольский р-н	0,628	6
7.	Бежецкий р-н	0,599	18
8.	Бельский р-н	0,531	36
9.	Бологовский р-н	0,621	8
10.	Весьегонский р-н	0,601	17
11.	Вышневолоцкий р-н	0,607	14
12.	Жарковский р-н	0,552	32
13.	Западнодвинский р-н	0,618	10
14.	Зубцовский р-н	0,542	34
15.	Калининский р-н	0,631	4
16.	Калязинский р-н	0,675	2
17.	Кашинский р-н	0,566	29
18.	Кесовогорский р-н	0,571	27
19.	Кимрский р-н	0,460	41
20.	Конаковский р-н	0,572	25
21.	Краснохолмский р-н	0,579	24
22.	Кувшиновский р-н	0,485	39

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование района</i>	<i>Значение оценки, <math>J_0</math></i>	<i>Рейтинг</i>
23.	Лесной р-н	0,564	30
24.	Лихославльский р-н	0,484	40
25.	Максатихинский р-н	0,604	16
26.	Молоковский р-н	0,533	35
27.	Нелидовский р-н	0,498	38
28.	Оленинский р-н	0,582	23
29.	Осташковский р-н	0,527	37
30.	Пеновский р-н	0,558	31
31.	Рамешковский р-н	0,624	17
32.	Ржевский р-н	0,620	9
33.	Сандовский р-н	0,594	20
34.	Селижаровский р-н	0,630	5
35.	Сонковский р-н	0,593	21
36.	Спировский р-н	0,545	33
37.	Старицкий р-н	0,571	26
38.	Торжокский р-н	0,605	15
39.	Торопецкий р-н	0,705	1
40.	Удомельский р-н	0,656	3
41.	Фировский р-н	0,617	11

Область для значений рейтинга при  $0,5 < J_0 < 2/\pi = 0,633$  указывает на наличие значительного административного ресурса в самоуправлении, тогда, как для зоны при  $J_0 > 2/\pi = 0,633$ , проявляются в большей степени инновационные подходы в управлении. Таких регионов оказалось только 5.

Необходимо более широко использовать предельные инварианты экономического анализе.

### **Библиографический список**

1. *Мионов В.А., Зюзин Б.Ф.* Дистортность в сбалансированной системе показателей эффективности менеджмента. Тверь, 2009.
2. *Мионов В.А., Зюзин Б.Ф., Пашаев Ф.А.* Региональный менеджмент: учебное пособие. Тверь, 2015.



3. *Миронов В.А., Зюзин Б.Ф.* Инварианты дистортности. Тверь, 2015.
4. *Миронов В.А., Зюзин Б.Ф.* Дистортность как универсальный метод оценки инвариантов предельных состояний // Материалы Всероссийской научно-практической конференции: Саморазвивающаяся среда технического вуза: научные исследования и экспериментальные разработки: в 3 ч. Ч. I. Тверь, 2016.
5. *Миронов В.А., Зюзин Б.Ф., Фадеев В.В., Воронин Ю.А.* Оценка функциональных возможностей программного обеспечения в задачах экономического анализа // Сборник научных трудов II Международной научно-практической конференции: Экономика и управление предприятиями комплексами в условиях инновационного развития: в 3 ч. Ч. I. Тверь, 2016.
6. *Миронов В.А., Зюзин Б.Ф.* Теория дистортности в оценке оптимальной функции управления // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2018. № 4.
7. *Подиновский В.В., Ногин В.Д.* Парето-оптимальные решения многокритериальных задач. М., 1982.
8. *Самуэльсон П.А.* Экономика. М., 1993. Т. I–II.

**В.А. Миронов**

*доктор технических наук, профессор  
заслуженный деятель науки РФ  
Тверской государственный технический университет*

**Б.Ф. Зюзин**

*доктор технических наук, профессор  
лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники  
заведующий кафедрой технологических машин и оборудования  
Тверской государственный технический университет  
E-mail: zbfu@yandex.ru*

**Ф.А. Пашаев**

*кандидат экономических наук, доцент  
проректор по инвестиционному развитию и управлению  
федеральным имуществом  
Тверской государственный технический университет*

## ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЭКОНОМИКИ В РОССИИ: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПРОБЛЕМЫ

*В.Н. Градусова*

**Аннотация.** В статье проводится анализ основных показателей, характеризующих цифровизацию предпринимательского сектора в России. Выявлено, что в последние годы в этой сфере происходят негативные изменения: уменьшился удельный вес организаций, использующих персональные компьютеры, серверы, локальные вычислительные сети, широкополосный доступ в Интернет, а также доля организаций, имеющих веб-сайт в сети Интернет. Ухудшились и все без исключения показатели, отражающие направления использования цифровых технологий в управлении производством; реже стали использоваться специальные программы для осуществления финансовых расчетов в электронном виде, обращения к электронным справочно-правовым системам, управления закупками товаров (работ, услуг), управления продажами товаров (работ, услуг), управления автоматизированным производством и / или отдельными техническими средствами и технологическими процессами, проектирования, проведения научных исследований.

**Ключевые слова:** цифровизация экономики, информационные коммуникационные технологии, Интернет, обоснование управленческих решений, специальные программные продукты, автоматизация производства и управления.

## DIGITALIZATION OF THE ECONOMY IN RUSSIA: MAIN TRENDS AND PROBLEMS

*V.N. Gradusova*

**Abstract.** The article analyzes the main indicators characterizing the digitalization of the business sector in Russia. It has been revealed that negative changes have been taking place in this area in recent years: the share of organizations using personal computers, servers, local area networks, broadband Internet access has decreased, as well as the share of organizations with a website on the Internet. Without exception, all indicators reflecting the use of digital technologies in production management have also deteriorated; special programs for making financial calculations in electronic form, accessing electronic reference and legal systems, managing purchases of goods (works, services), managing sales of goods (works, services), managing automated production and / or individual technical means and technological processes, design, scientific research.

**Keywords:** digitalization of the economy, information and communication technologies, the Internet, justification of management decisions, special software products, automation of production and management.

Роль цифровых технологий в общественном развитии заключается в том, что информационный обмен и доступность надежных и быстрых способов обработки поступающей информации способствует решению многих экономических задач – ведет к снижению затрат на производство и реализацию товаров (работ, услуг), созданию новых рабочих мест, что крайне важно для молодежи, росту производительности труда, повышению качества и расширению разнообразия производимой продукции и т. п. Все это, в конечном счете, позволяет предприятиям укрепить свои позиции на рынке, получить большую прибыль, что является целью не только отдельного предпринимателя, но и государства в целом, поскольку налог на прибыль – один из основных источников бюджета страны.

Цифровая трансформация также способствует общественному развитию за счет повышения доступности услуг (что необходимо для жителей отдаленных сел и деревень, слабо освоенных территорий, а также граждан с ограниченными возможностями здоровья), более полного удовлетворения растущих потребностей людей, сглаживания социального неравенства и других нематериальных эффектов от внедрения цифровых технологий.

В современных условиях хозяйствования, характеризующихся усложнением бизнес-процессов, большим разнообразием экономических связей, процесс принятия управленческих решений требует анализа большого объема информации, от глубины которого зависит эффективность экономической деятельности организации в целом.

Кроме того, должен быть соблюден важнейший принцип информационного обеспечения процесса управления – своевременность информации. Собрать и проанализировать большой массив информации невозможно без использования специальных программ. Для обработки, хранения и передачи больших данных также нужны специальные программные продукты и сервисы.

Цель данного исследования – на основе данных официальной статистики выявить основные тенденции цифровизации предпринимательского сектора в РФ.

Под цифровыми технологиями принято понимать способы поиска, сбора, хранения, обработки, представления и передачи данных в электронном виде. Влияние цифровых технологий на экономическую динамику столь высоко, что стали говорить о цифровой экономике,

хотя, по нашему мнению, речь должна идти о «цифровой платформе экономики», что не противоречит представлениям ученых, раскрывающих содержание категории «цифровая экономика». Рассмотрим некоторые наиболее часто цитируемые определения этого понятия.

Одна из наиболее распространенных точек зрения заключается в том, что под цифровой экономикой понимаются условия для различных видов деятельности, которые формируются с использованием сети Интернет. Австралийские ученые представляют цифровую экономику как совокупность различных видов деятельности, включая экономическую, а также социальное взаимодействие, базирующуюся на таких платформах, как Интернет [3]. То есть, раскрывая содержание понятия «цифровая экономика», ученые говорят о создании условий (платформ) для реализации различных видов экономической деятельности.

Близкое к приведенному выше определение цифровой экономики дают и британские ученые, понимающие под содержанием этого понятия деловые операции на рынках с применением сети Интернет [5]. То есть и в данном случае каким-то отдельным сегментом экономики «цифровая экономика» не ограничивается, и ключевая характеристика цифровой экономики – использование цифровых технологий.

Встречаются и трактовки, в которых цифровая экономика рассматривается как рынки, функционирующие на основе цифровых технологий, которые облегчают торговлю товарами и услугами с помощью электронной коммерции в Интернете [4]. Данное определение отличается от приведенных ранее, но и в этом случае речь идет только о способах реализации товаров, произведенных в различных отраслях экономики.

В некоторых работах в качестве основы цифровой экономики рассматривается взаимодействие не только людей и организаций, но и машин, устройств, баз данных, а также процессов. В основе цифровой экономики, по мнению ученых, лежит взаимодействие между хозяйствующими субъектами, которое постоянно расширяется благодаря возможностям всемирной сети, технологиям мобильной связи и т.п. [6].

Стратегия развития информационного общества в РФ на 2017–2030 гг. определяет цифровую экономику как хозяйственную деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде. Влияние цифровизации на эффективность производства заключается в том, что обработка больших объемов данных

и использование результатов их анализа позволяют существенно повысить эффективность различных видов экономической деятельности по сравнению с традиционными формами хозяйствования [2, с. 4].

Росстат для отражения развития цифровизации использует показатели распространения цифровых технологий в функционировании организаций разрабатывает такие показатели, как использование персональных компьютеров, серверов, локальных вычислительных сетей, электронной почты, Интернета, Интранета, Экстранета, «облачных» сервисов, веб-сайтов, специальных программных средств и др.

Анализ данных официальной статистики показал, что цифровизация экономики России проходит неравномерно и не устойчиво. Начнем с того, что далеко не все хозяйствующие субъекты в нашей стране оснащены даже компьютерной техникой, без которой использовать возможности современных цифровых технологий нельзя. Более того, с годами ситуация в этой сфере только ухудшается. Так, в 2010 г. почти 94 % организаций использовали в своей работе компьютерную технику, в 2021 г. показатель снизился до 82 % (таблица 1).

Таблица 1

**Использование цифровых технологий в организациях  
в процентах от общего числа обследованных организаций  
[1, с. 483]**

<i>Показатель</i>	<i>2010</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Организации, использовавшие:				
персональные компьютеры	93,8	93,5	80,7	81,8
серверы	18,2	53,8	46,4	42,2
локальные вычислительные сети	68,4	63,5	54,7	54,9
широкополосный доступ к сети Интернет	56,7	86,6	58,1	75,6
Интранет	13,1	31,8	30,7	31,7
Экстранет	5,3	19,5	19,4	20,3
«облачные» сервисы	...	28,1	25,7	27,1
социальные сети	...	...	33,5	34,7
технологии сбора, обработки и анализа больших данных	...	...	22,4	25,8
Организации, имевшие веб-сайт в сети Интернет	28,5	51,9	44,3	46,2

В сравнении в 2010 г. число организаций, использующих серверы, значительно возросло. Однако в последние годы наблюдается сильное снижение удельного веса организаций, располагающих серверами (в 2021 г. в сравнении с 2019 г. их доля сократилась на 22 %).

Цифровизация российской экономики идет неравномерно и нестабильно. Если в экономике в целом в 2021 г. широкополосный доступ в Интернет имели около 76 % организаций, то по отраслям показатель варьировался от 60 % (деятельность по операциям с недвижимым имуществом) до 83 % (организации, работающие в сфере здравоохранения и предоставления социальных услуг).

Заметим, что организации, предоставляющие услуги в области информатизации и связи, в тройку лидеров по данному показателю не входят. По данным Росстата, в 2019 г. широкополосный доступ в Интернет имели 92 % организаций этой отрасли, в 2020 г. – 63 %, в 2021 г. – 81 % организаций информатизации и связи. А по показателям, отражающим использование Интернета для связи с поставщиками и потребителями, организации, оказывающие услуги в сфере информатизации и связи, уступают многим отраслям, среди которых промышленность, торговля, образование, здравоохранение.

Работают без выхода в Интернет и многие научные организации России: в 2019 г. использовали широкополосный доступ в Интернет 86 % организаций, осуществляющих научную и техническую деятельность, в 2020 г. – 48,5 %, в 2021 г. – 67,6 % от общего числа научных организаций. Даже в сельском хозяйстве этот показатель в 2021 г. был больше, чем в научной среде – 78,4 % [1, с. 484].

О нестабильности процесса цифровизации российской экономики говорят значительные колебания показателей по годам. По большинству индикаторов, отражающих ход этого процесса допандемийный уровень пока не достигнут (*таблица 1*).

Хотя нельзя не заметить, что значительный прогресс в развитии цифровизации произошел из-за пандемии, которая убедительно доказала необходимость информационных коммуникационных технологий для обеспечения возможности работы в экстраординарных условиях, когда санитарные службы для разобщения населения ввели ограничения на перемещение людей. Но все-таки этот показатель остается ниже ранее достигнутых значений, что ограничивает возможности развития предприятия за счет обеспечения быстрого

и эффективного взаимодействия с контрагентами и потребителями, поиска нужной информации для обоснования принимаемых управленческих решений.

Вследствие низкой обоснованности управленческих решений нередко ошибки, которые могут приводить даже к убыткам и закрытию предприятий. О чем свидетельствуют финансовые результаты деятельности российских предприятий, среди которых много убыточных – более 29 % российских предприятий в 2021 г. имели убытки, общая сумма которых превысила 4 375 889 млн руб. [1, с. 335].

Менее половины российских предприятий имеют собственные сайты, что не позволяет их партнерам и потребителям получить необходимую им информацию и связаться с производителем по различным вопросам экономического взаимодействия (обсуждение коммерческих предложений, получение информации о ценах, тарифах, условиях поставки товаров, сроков исполнения заказов и т.п.).

Кроме того, при прочих равных условиях в поисках партнера / поставщика предприниматель отдаст предпочтение организации, о которой есть информация в сети Интернет, поскольку обратное свидетельствует о желании организации сократить возможности заинтересованных лиц получить информацию о деятельности компании, что не может не настораживать потенциального партнера.

Интранет, Экстранет и «облачные» сервисы используются российскими предприятиями редко – менее трети организаций оценили преимущества этих технологий, о существовании которых свидетельствует стабильный удельный вес таких организаций.

Доля предприятий, располагающих локальными вычислительными сетями в рассматриваемый период также снизился – с 68 % в 2010 г. до 55 % в 2021 г. Чуть более 1/4 организаций используют в своей работе технологии сбора, обработки и анализа больших данных. А значит, степень обоснованности принимаемых решений может снизиться, что неизбежно повлияет на эффективность управленческих решений, а значит, и результативность деятельности организации в целом.

В современных условиях хозяйствования невозможно спланировать свою деятельность без всестороннего анализа разнообразной информации, отражающей не только деятельность самой организации, но и характеризующей ситуацию на отраслевом рынке.

При использовании метода моделирования для разработки различных вариантов развития организации без применения технологий анализа больших данных не обойтись. Без этого не будет точным и инвестиционное решение, обоснование которого также требует применения многовариантного подхода, учитывающего возможные изменения факторов, оказывающих значимое влияние на деятельность организации.

Рассмотрим, как используют возможности современных информационных коммуникационных технологий те организации, которые в той или иной степени ими пользуются. Сразу заметим, что в этом наблюдается негативная тенденция. Ухудшение ситуации зафиксировано во всем без исключения направлениям использования хозяйствующими субъектами специальных программных средств [1, с. 485].

Удельный вес организаций, использующих специальные программные средства в 2010–2021 гг. резко снизился – более чем на 25 %. Не смогла убедить в необходимости этого даже пандемия – прогресс совсем небольшой. Наиболее часто организации используют специальные компьютерные программы для осуществления финансовых расчетов и обращения в справочные консультационные системы, но даже и в этом отмечается отрицательная динамика.

Закупками и продажами российские предприятия по-прежнему управляют преимущественно вручную. Хочется надеяться, что опыт выживания, полученный в пандемию, убедил предпринимателей в необходимости цифровизации этих процессов, хотя, если судить по показателям 2021 г., далеко не все это осознают. Времени было достаточно, чтобы ситуация изменилась, однако этого пока не произошло.

Не пользуются популярностью среди предпринимателей и программное обеспечение, позволяющее осуществлять проектирование и проводить научные исследования. А значит, не следует ожидать и прорыва в развитии организаций, особенно в сложившихся геополитических условиях, когда из-за огромного числа экономических санкций рынок высоких технологий для нашей страны практически закрыт. В некоторых случаях даже нет возможности приобрести запасные части к технике, ранее приобретенной у производителей из недружественных стран. Значит, организации должны самостоятельно разрабатывать технические решения и обеспечивать бесперебойную работу предприятия.



Самый большой «провал» отмечается в сфере автоматизации производства – доля организаций, использующих для этого специальные программные продукты в рассматриваемый период резко сократилась (почти в 2,5 раза), только 7,4 % российских предприятий в 2021 г. использовали в своей работе специальные программы для управления автоматизированным производством и / или отдельными техническими средствами и технологическими процессами. Рассматривая этот показатель, следует отметить, что потребность в таких программах формируется не в кабинетах менеджеров. Это означает, что совсем небольшое число российских предприятий располагают оборудованием с программным управлением, поэтому и программы такие не нужны.

Таким образом, цифровизация предпринимательского сектора в России протекает неравномерно и характеризуется нестабильностью. По большинству параметров в ходе анализа выявлены негативные изменения. Не все хозяйствующие субъекты используют в своей работе компьютеры (в 2021 г. 18 % предприятий такой техникой не располагали).

Даже пандемия COVID-19, когда многие организации могли продолжить свою работу только в удаленном формате, не убедила российских предпринимателей в необходимости внедрения цифровых технологий в свою деятельность – все основные показатели, отражающие ход этого процесса, в 2021 г. были значительно ниже допандемийного уровня – это касается и доли организаций, использующих в своей деятельности персональные компьютеры, серверы, локальные вычислительные сети, широкополосный доступ в Интернет, а также удельного веса организаций, имеющих веб-сайт в сети Интернет, без чего шансы на укрепление конкурентных позиций на рынке, как правило, невысоки.

Но даже те предприятия, которые внедряют информационные коммуникационные технологии в свою работу, в основном используют их для проведения электронных расчетов и получения консультаций. Специальные программные продукты, позволяющие автоматизировать управление процессами закупок и продаж, использует только каждый четвертый хозяйствующий субъект в нашей стране.

В современных условиях, характеризующихся сложностью и нестабильностью экономических связей, для обеспечения непре-

ривности деятельности и обоснования управленческих решений необходимо проводить расчеты с большим число переменных, что без использования специальных программных продуктов сделать невозможно. Без предвидения возможных вариантов развития организации в динамично меняющихся условиях сильно возрастают риски снижения эффективности ее деятельности вплоть до ухода с рынка.

### **Библиографический список**

1. Российский статистический ежегодник / Росстат. М., 2022.
2. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 гг. (утверждена Указом Президента Российской Федерации 9 мая 2017 г. № 203) // СПС «КонсультантПлюс». URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_216363/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/) (дата обращения: 12.02.2023)
3. Australia's Digital Economy: Future Directions. URL: [https://www.oaic.gov.au/images/documents/migrated/migrated/sub\\_broadband\\_digital\\_economy.pdf](https://www.oaic.gov.au/images/documents/migrated/migrated/sub_broadband_digital_economy.pdf) (дата обращения: 12.02.2023).
4. Fayyaz S. A review on measuring digital trade & e-commerce as new economic statistics products. The 16-th Conference of IAOS. URL: <http://www.oecd.org/iaos2018/prog> (дата обращения: 13.02.2023).
5. The Digital Economy. URL: [https://policy.bcs.org/position\\_statements/digital-economy](https://policy.bcs.org/position_statements/digital-economy) (дата обращения: 15.02.2023).
6. What is Digital Economy? URL: <https://www2.deloitte.com/mt/en/pages/technology/articles/mt-what-is-digital-economy.html> (дата обращения: 17.02.2023).

#### ***В.Н. Градусова***

*кандидат экономических наук, доцент*

*доцент кафедры менеджмента*

*Северо-Западный институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, г. Санкт-Петербург*

*E-mail: gradusova-vn@ranepa.ru*

## СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ДОСТУПНОСТИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Л.Н. Липатова*

**Аннотация.** В статье анализируется динамика основных показателей развития цифровых технологий в России, проводится сравнение с общемировыми тенденциями. Выявлено, что процесс цифровизация населения идет активно. По численности абонентов мобильной связи Россия – один из мировых лидеров. Удельный вес населения, пользующегося Интернетом, тоже находится на высоком уровне. Экономическая доступность цифровых технологий для россиян выше, чем в большинстве стран с высоким уровнем жизни населения: об этом свидетельствует тот факт, что число абонентов мобильного широкополосного доступа к сети Интернет в нашей стране в соотношении с общей численностью населения было и остается больше, чем в Германии, Франции, Швейцарии, Канаде. Возможности Интернета россияне чаще всего используют для звонков через Интернет и общения в социальных сетях. Как средство для совершения финансовых операций и поиска работы Интернет пока не используется так широко, как в других странах.

**Ключевые слова:** цифровизация, сотовая связь, информационные коммуникационные технологии, Интернет, онлайн-торговля. экономическая доступность цифровых технологий.

## STATISTICAL ASSESSMENT OF THE AVAILABILITY OF DIGITAL TECHNOLOGIES FOR THE POPULATION OF THE RUSSIAN FEDERATION

*L.N. Lipatova*

**Abstract.** The article analyzes the dynamics of the main indicators of the development of digital technologies in Russia, compared with global trends. It is revealed that the process of digitalization of the population is active. In terms of the number of mobile subscribers, Russia is one of the world leaders. The proportion of the population using the Internet is also at a high level. The economic accessibility of digital technologies for Russians is higher than in most countries with a high standard of living of the population: this is evidenced by the fact that the number of subscribers of mobile broadband Internet access in our country in relation to the total population has been and remains greater than in Germany, France, Switzerland, Canada.

**Keywords:** digitalization, cellular communications, information and communication technologies, Internet, online commerce. economic accessibility of digital technologies.

Информационные коммуникационные технологии открывают большие перспективы в развитии всех сфер жизни общества. Под воздействием научно-технического прогресса цифровые технологии все более активно входят в жизнь каждого человека. Кардинальные изменения происходят в организации производства, деятельности органов государственной власти, развиваются дистанционные медицина и образование, преобразуются и другие сферы жизнедеятельности. Цифровые во многом определяют конкурентоспособность как отдельных организаций, так и целых стран.

Масштабная цифровизация сказывается и на ситуации на рынке труда. С одной стороны, формирующийся цифровой сегмент создает новые высокопроизводительные рабочие места, преимущественно для молодых людей, что позволяет снизить остроту молодежной безработицы. С другой, автоматизация производства и управления на основе информационно-коммуникационных технологий, сопровождающаяся ростом производительности труда, ведет к высвобождению определенных категорий работников и даже исчезновению отдельных профессий. Это ведет к росту напряженности на рынке труда.

Быстрое развитие цифровых технологий и их широкое внедрение во все сферы жизнедеятельности общества – тенденция общемировая. Ни одна страна не может остаться в стороне от этого закономерного процесса. Могут различаться только время и скорость развития событий. Отставание в развитии цифрового капитала чревато для страны значительными экономическими и репутационными потерями.

Одна из национальных целей развития РФ – обеспечение ускоренного внедрения цифровых технологий в экономике и социальной сфере.

Цель данного исследования – на основе данных официальной статистики выявить основные тенденции развития цифровизации в России в 2010–2021 гг. и оценить доступность цифровых технологий для населения страны.

Особых споров среди ученых содержание процесса цифровизации и его роль в социально-экономическом развитии страны и мира не вызывает. Всемирный банк в своих публикациях говорит о том, что путем цифровизации создается новый уклад экономики, основанной на современных знаниях и цифровых технологиях, что создает условия для формирования навыков цифрового взаимодействия населения, хозяйствующих субъектов, государственных органов [3].

Отечественные специалисты рассматривают цифровую экономику как деятельность по созданию, распространению и использованию цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг [7, с. 13].

Единогласно ученые и в том, что в современных условиях постоянное широкое использование в различных сферах жизнедеятельности, включая хозяйственную деятельность, информации в цифровом виде является ключевым фактором развития.

Цифровая экономика в современном мире рассматривается как основной источник экономического роста. Механизм воздействия на экономическую динамику заключается в том, что экономика, базирующаяся на знаниях и обмене информацией, способствуют усилению конкуренции на мировых рынках, росту инновационной активности хозяйствующих субъектов, что, в свою очередь, ведет создание новых рабочих мест, увеличение объемов производства, а также способствует росту потребления за счет расширения выбора и улучшения качества товаров и услуг, предоставляемых населению и хозяйствующим субъектам.

Значительное влияние на развитие цифровизации оказала пандемия COVID-19. Глобальная угроза распространения новой особо опасной инфекции, для предотвращения которой большинство стран было вынуждено ввести санитарные ограничения на довольно длительный период, значительно актуализировала необходимость ускоренной цифровизации. В России многие предприятия перевели своих сотрудников на удаленный режим работы. Это позволило организациям продолжить свою деятельность в другом формате и сохранить многие рабочие места.

Обучение в школах, колледжах и вузах тоже велось в дистанционном формате. Конечно, заменить живое общение обучающегося с преподавателем не сможет ничто. Но в некоторых условиях остро необходимы другие подходы, позволяющие не прерывать обучение. Можно долго спорить об эффективности дистанционного обучения, но, как показали недавние события, необходимо быть готовыми к тому, чтобы в любой момент в случае введения карантинных мер можно было продолжить обучение. Поэтому одна из важнейших задач – разработка и внедрение новых образовательных технологий, способных обеспечить непрерывность и качество образования.

Необходимость удаленного взаимодействия с аудиторией сохраняется и в текущей ситуации. Можно принять участие в научных

мероприятиях, послушать лекцию онлайн. Особенно нужны цифровые технологии для организации взаимодействия с гражданами с ограниченными возможностями здоровья, что позволяет им получать образование, государственные услуги и консультации, не выходя из дома. Это существенно повышает качество жизни людей, которые по тем или иным причинам не могут сделать это в очном формате.

В борьбе с новой вирусной инфекцией для контроля за состоянием заболевших и корректировки лечения стали чаще использоваться возможности телемедицины. Современные информационно-коммуникационные технологии в последние дни помогли миллионам граждан России, которые, не выходя из дома, смогли получить государственные услуги, обратиться за материальной и медицинской помощью.

К сожалению, не обошлось и без сбоев. Были случаи, когда дети не могли продолжить учебу из-за отсутствия компьютеров и/или Интернета, не все преподаватели учебных заведений смогли быстро освоить дистанционные технологии, возникли сбои даже в работе сайта государственных услуг и др. Полученный период пандемии коронавирусной инфекции опыт несомненно позволит продолжить работу по цифровизации всех сфер жизнедеятельности нашего общества.

Анализируя данные официальной статистики, можно сказать, что всем жителям нашей страны доступна мобильная связь, более того, у россиян есть выбор. Об этом свидетельствует численность абонентов сотовых мобильных телефонных систем – в 2021 г. она составила 246,6 млн чел., что значительно больше общей численности населения страны. Многие россияне пользуются услугами нескольких операторов сотовой связи, что свидетельствует не только о наличии для этого технической возможности, но и экономической доступности услуг сотовой связи в нашей стране. Операторы создают семейные пакеты, специальные тарифы для пенсионеров, что способствует повышению экономической доступности услуг связи для социально уязвимых категорий населения.

О том, что высказанное предположение о доступности мобильной связи для большинства россиян, верно, говорят и межстрановые сравнения: по численности абонентов мобильной связи Россия – один из мировых лидеров. В расчете на 100 чел. населения этот показатель в 2021 г. составлял 169,4 чел. Более высокое значение этого показателя

зафиксировано только в Республике Молдова (181 чел. на 100 чел. населения). Для сравнения: в США этот показатель составляет 107 чел. на 100 чел. населения, Германии – 128 чел., Японии – 161, Китае – 122 чел. на 100 чел. населения [4, с. 296–297].

Население России активно покоряет и просторы Интернета. Удельный вес населения, пользующегося всемирной сетью, в 2010 – 2021 гг. в нашей стране увеличился в 2,3 раза и находится на довольно высоком уровне – 88 % от общей численности населения страны. В мире не так много стран, в которых этот показатель выше. Список таких государств приведен в таблице 1, из которой следует, что по доступности Интернета наша страна не сильно отстает, например, от Германии и США. Мировые лидеры по данному показателю – Дания, Люксембург и Норвегия с почти 100-процентным охватом населения (таблица 1).

Таблица 1

**Удельный вес населения, пользующегося сетью Интернет в отдельных странах мира (в процентах) [4, с. 300–301]**

<i>Страна</i>	<i>2010</i>	<i>2015</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Россия	38	70	83	85	88
Австрия	75	84	88	88	93
Бельгия	75	85	90	92	93
Германия	82	88	88	90	91
Дания	89	96	98	97	99
Испания	66	79	91	93	94
Латвия	68	79	86	89	91
Люксембург	91	96	97	99	99
Нидерланды	91	92	93	91	92
Норвегия	93	97	98	97	99
Финляндия	87	86	90	92	93
Швейцария	84	87	93	94	96
Эстония	74	88	90	89	91
Республика Корея	84	90	96	97	98
Канада	80	90	97	92	...
США	72	75	89	91	...
Новая Зеландия	80	85	90	92	...

Число абонентов фиксированного широкополосного доступа к Интернету в России в 2010–2021 гг. возросло более чем в 2 раза. Особенно быстро увеличилось число пользователей мобильного Интернета. Мировыми лидерами в использовании стационарного Интернета являются Франция и Швейцария, мобильного – Япония и Польша.

Хотя в нашей стране в сравнении с лидирующими странами рассматриваемые показатели в два раза меньше, но представляется, что достигнутый уровень можно считать достаточным – 107,5 чел. на 100 чел. населения пользуются мобильным Интернетом. Особенно если учесть обострившиеся после введения множественных экономических санкций в отношении нашей страны проблемы российского рынка услуг связи, связанные с техническим оснащением, в чем зависимость от иностранных поставщиков очень высока [2]. А износ основных производственных фондов в сфере информатизации и связи – почти 60 % (больше только в добывающих отраслях промышленности – 61 %).

Особые риски для стабильного функционирования этой важнейшей отрасли современной экономики, являющейся основным каналом распространения инноваций, связаны с тем, что почти 1/3 оборудования, используемого организациями, оказывающими услуги в сфере информатизации и связи, изношено полностью (32,4 % в 2021 г.) [6, с. 313, 318]. В связи с возможными сбоями в работе оборудования заговорили даже о необходимости введения ограничений по трафику и отмены безлимитных тарифов – такие варианты активно обсуждались в феврале–марте 2022 г., когда в отношении нашей страны были введены множественные экономические санкции со стороны недружественных стран [2].

Что касается абонентов фиксированного доступа, то этот показатель во всех странах значительно меньше, чем пользователей мобильного Интернета (*таблица 2*).

О доступности Интернета в России говорят следующие данные: число абонентов мобильного широкополосного доступа к сети Интернет в нашей стране в соотношении с общей численностью населения было и остается больше, чем в Германии, Франции, Швейцарии, Канаде – странах с высоким уровнем жизни населения.



Таблица 2

**Число абонентов широкополосного доступа к сети Интернет  
в отдельных странах мира (на 100 человек населения)  
[4, с. 298–299]**

<i>Страна</i>	<i>Абоненты фиксированного широкополосного доступа к Интернету</i>		<i>Абоненты мобильного широкополосного доступа к Интернету</i>	
	<i>2010</i>	<i>2021</i>	<i>2010</i>	<i>2021</i>
Россия	12,2	23,7	47,8	107,5
Германия	32,4	44,2	25,5	94,4
Дания	38,0	44,5	63,9	138,3
Латвия	20,5	26,1	29,7	142,2
Нидерланды	37,9	43,5	38,0	133,7
Норвегия	35,3	44,9	74,3	105,3
Польша	15,3	23,0	50,2	198,4
Великобритания	30,2	41,2	43,2	113,3
Финляндия	29,1	33,7	84,3	157,1
Франция	33,9	46,1	36,2	99,3
Швейцария	37,3	46,1	30,1	102,5
Швеция	31,9	39,9	83,8	125,8
Эстония	26,1	37,4	24,8	151,6
Сингапур	26,1	25,5	98,4	145,8
Япония	26,5	36,1	87,6	223,6
Канада	31,7	43,1	29,4	82,3
США	27,4	37,7	60,1	165,8

Следует также учитывать, что работающее население, как правило, имеет возможность использовать Интернет на работе. Кроме того, необходимость в оплате разных каналов доступа значительно снизилась после того, как стало возможным «раздавать» Интернет.

Особенно показательным в том, что касается развития информационных коммуникационных технологий, стал 2020 г., когда в целях противодействия распространению опасной инфекции практически все страны предприняли меры по разобщению людей вплоть до введения строгих наказаний за выход за пределы жилого помещения. Сравнение данных за этот год по разным странам позволяет говорить о существовании некоторого отставания в исполь-

зовании сети Интернет населением РФ, особенно в использовании Интернета для поиска вакансий (*таблица 3*).

*Таблица 3*

**Население, использовавшее сеть Интернет по определенным целям в 2020 г. в отдельных странах Европы (в процентах от общей численности населения в возрасте 16–74 лет) [5, с. 202]**

<i>Страна</i>	<i>Население, использовавшее сеть Интернет по целям</i>			
	<i>участие в социальных сетях</i>	<i>осуществление финансовых операций</i>	<i>телефонные звонки или видеоразговоры через сеть Интернет</i>	<i>поиск вакансий</i>
Россия	64	49	65	6
Германия	54	65	65	17
Дания	85	94	70	37
Италия	48	39	65	14
Финляндия	75	92	78	32
Франция	42	66	48	17
Чехия	59	70	52	6
Швеция	73	85	73	30

В решении вопросов трудоустройства многие россияне по-прежнему надеются на личные связи и визиты в организацию. Хотя нельзя отрицать и то, что активно развивается и онлайн-рекрутмент. Число сайтов по поиску и подбору персонала увеличилось [1].

Почти половина россиян используют Интернет для покупки товаров и услуг. Пандемия COVID-19 значительно ускорила темпы развития электронной коммерции – удельный вес россиян, покупающих товары онлайн, в 2021 г. увеличился на 30,5 % к допандемийному уровню. Хотя отставание по этому показателю заметно сократилось, но этот показатель во многих странах по-прежнему остается значительно более высоким, чем в нашей стране (*таблица 4*).

Таблица 4

**Население, использовавшее сеть Интернет  
для заказа товаров, в отдельных странах мира,  
в процентах от общей численности населения) [4, с. 303]**

<i>Страна</i>	<i>2019</i>	<i>2021</i>
Россия	36	47
Германия	79	76
Дания	84	91
Ирландия	67	87
Люксембург	72	81
Нидерланды	81	89
Норвегия	82	92
Великобритания	87	90
Финляндия	73	79
Франция	70	76
Швеция	82	87
Канада	76	86
США	61	64

Проанализировав основные показатели, отражающие ход цифровизации населения, можно говорить о том, что этот процесс идет активно, и по большинству показателей в части цифровой активности населения РФ мало уступает странам с более высоким уровнем экономического развития.

По показателю численности абонентов мобильной связи Россия находится на втором месте в мире (после Республики Молдова), в 1,6 раза опережая США. Удельный вес населения, пользующегося Интернетом, в 2010–2021 гг. увеличился более чем в 2 раза и составил 88 % от его общей численности. Мобильный доступ к всемирной информационной сети используется в 4,5 раза чаще, чем фиксированный. Наиболее часто россияне пользуются Интернетом для проведения телефонных разговоров и видеозвонков через Интернет и общения в социальных сетях, примерно с такой же частотой это делают и европейцы.

Почти половина российских граждан в возрасте 16–74 года осуществляют финансовые операции посредством сети Интернет. Хотя в период пандемии использование Интернета для покупки товаров и услуг значительно активизировалось, цифровая активность

россиян в этой сфере остается заметно ниже, чем в европейских странах, где удельный вес населения, осуществляющего финансовые операции с использованием сети Интернет, составляет 65–94 %.

При поиске работы россияне предпочитают использовать традиционные способы, и в целях трудоустройства Интернет используется редко, в то время как в европейских странах это довольно распространенный способ поиска работы.

Экономическая доступность цифровых технологий для россиян выше, чем в большинстве стран с высоким уровнем жизни населения: об этом свидетельствует тот факт, что число абонентов мобильного широкополосного доступа к сети Интернет в нашей стране в соотношении с общей численностью населения было и остается больше, чем в Германии, Франции, Швейцарии, Канаде.

Однако существуют риски замедления процесса цифровизации и возникновения сбоев в связи с очень высоким износом оборудования, используемого организациями, оказывающими услуги в сфере информатизации и связи.

### Библиографический список

1. Как пандемия ускорила автоматизацию при найме сотрудников // HR-portal. URL: <https://hr-portal.ru/article/kak-pandemiya-uskorila-avtomatizaciyu-pri-nayme-sotrudnikov> (дата обращения: 15.03.2023)
2. Мы находимся в переломной точке: представитель отрасли – о замещении импорта телеком-оборудования в России. 13.04.2022 г. // RT на русском. URL: <https://russian.rt.com/science/article/989235-telekom-internet-pokrovskii-intervyu> (дата обращения: 20.03.2023)
3. Развитие цифровой экономики в России. URL: <http://www.vsemirnyjbank.org/ru/events/2016/12/20/developing-the-digital-economy-in-russia-international-seminar-1> (дата обращения: 12.02.2023)
4. Россия и страны мира / Росстат. М., 2022.
5. Россия и страны – члены Европейского союза. 2021 / Росстат. М., 2021.
6. Российский статистический ежегодник / Росстат. М., 2022.
7. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение: доклад к XX Апрельской международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества (Москва, 9–12 апреля 2019 г.) / науч. ред. Л.М. Гохберг. М., 2019.

**Л.Н. Липатова**

*доктор социологических наук, профессор*

*профессор кафедры экономики*

*Северо-Западный институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ,*

*г. Санкт-Петербурга*

*E-mail: ln.lipatova@yandex.ru*

## ПРИОРИТЕТНЫЕ ЗАДАЧИ МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

*А.В. Улезько, В.В. Реймер*

**Аннотация.** Исследование посвящено вопросам модернизации системы информационного обеспечения управления сельского хозяйства на всех ее уровнях в условиях цифрового развития отрасли. Особое внимание уделено модернизации системы информационного обеспечения хозяйствующих субъектов аграрного сектора. Предлагается концепция модернизации системы информационного обеспечения сельскохозяйственных производителей через создания их цифровых двойников, предполагающая разработку онтологических, информационных, математических и компьютерных моделей, формирующих цифровой образ моделируемой предметной области. К числу приоритетных задач модернизации системы информационного обеспечения хозяйствующих субъектов предлагается относить: уточнение методологии онтологического моделирования предметной области, модернизацию информационной инфраструктуры, внедрение цифровых технологий решения прикладных задач обеспечения точного сельского хозяйства, переход на использование универсальной цифровой платформы, расширение функционала используемых оптимизационных и имитационных моделей, разработку регламентов работы с компьютерными моделями цифрового двойника и др.

**Ключевые слова:** информационное обеспечение, сельское хозяйство, хозяйствующий субъект, цифровое развитие, цифровой двойник.

## PRIORITY TASKS OF MODERNIZING THE INFORMATION SUPPORT SYSTEM FOR AGRICULTURE IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION

*A.V. Ulez'ko, V.V. Reimer*

**Abstract.** The study is devoted to the issues of modernizing the information support system for agricultural management at all its levels in the context of the digital development of the industry. Particular attention is paid to the modernization of the information support system for economic entities in the agricultural sector. The concept of modernization of the information support system of agricultural producers through the creation of their digital counterparts is proposed, which involves the development of ontological, informational, mathematical and computer models that form a digital image of the modeled subject area. Among the priority tasks of modernizing the information support system for economic entities, it is proposed to include: clarification of the methodology for ontological modeling

of the subject area, modernization of the information infrastructure, introduction of digital technologies for solving applied problems of ensuring precision agriculture, transition to the use of a universal digital platform, expanding the functionality of the optimization and simulation models used, development of regulations for working with computer models of the digital twin, etc.

**Keywords:** information support, agriculture, economic entity, digital development, digital twin.

Состав и структура системы информационного обеспечения сельского хозяйства, а также ее функционал, определяются, в первую очередь, уровнем информатизации отрасли и наличием эффективных технологий решения информационных задач, обусловленных отраслевой спецификой. В условиях перехода к модели цифрового развития появляется новый инструментарий, позволяющий провести модернизацию системы информационного обеспечения.

Цель данного исследования заключается в обосновании приоритетных задачи модернизации системы информационного обеспечения сельского хозяйства в условиях цифровизации на всех уровнях управления аграрным производством.

Рассматривая процессы цифровой трансформации сельского хозяйства в качестве базового фактора, определяющего направления и задачи модернизации системы информационного обеспечения аграрного производства, следует выявить совокупность объектов трансформационных процессов. В качестве ключевых объектов цифровой трансформации сельского хозяйства, по мнению ряда исследователей [2; 4; 6; 11; 17], предлагается рассматривать: непосредственно сельское хозяйство как отрасль общественного производства; иерархическую систему управления сельскохозяйственным производством и агропродовольственным комплексом в целом; систему взаимодействий сельскохозяйственных производителей с субъектами, относящимися к пищевой и перерабатывающей промышленности и системе инфраструктурного обеспечения; производственные подсистемы хозяйствующих субъектов аграрной сферы и подсистемы управления; бизнес-модели организации аграрного производства; технологические процессы и операции; совокупность внутрисистемных взаимодействий и др.

В качестве особого объекта цифровой трансформации также необходимо выделять информационную инфраструктуру, формиру-

ющую условия, необходимые для интеграции субъектов аграрного сектора в общее информационное пространство и отдельные цифровые экосистемы, а также возможность полноценного использования цифровых платформ как базового инструмента интеграции цифровых технологий в деятельность агроэкономических систем и управление процессами их воспроизводства.

Ориентируясь на иерархическое строение системы информационного обеспечения управления сельским хозяйством (национальный уровень – уровень регионов, муниципальный уровень – уровень хозяйствующих субъектов) и соответствующее различие функционала различных уровней иерархии, следует определить приоритетные задачи цифровизации системы информационного обеспечения управления на ее уровнях.

На уровне Министерства сельского хозяйства РФ главная задача цифровизации системы информационного обеспечения управления заключается в создании национальной цифровой платформы, позволяющей осуществлять непрерывные мониторинги текущего состояния агропродовольственного комплекса страны и оценку тенденций его развития на основе использования цифровых технологий сбора, передачи, систематизации, обработки, хранения информации и формирования совокупности информационных ресурсов, необходимых для выработки управленческих решений на различных уровнях иерархии, и организации регламентированного доступа к ним.

На региональном и муниципальном уровне в рамках цифровой трансформации будет осуществляться интеграция органов управления сельским хозяйством в единое информационно пространство и национальную цифровую платформу с учетом дополнительных функциональных задач, решаемых региональными и муниципальными властями в контексте управления аграрным производством и сельским развитием на подконтрольных им территориях. То есть модернизация системы информационного обеспечения управления сельским хозяйством на национальном, региональном и муниципальном уровнях будет связана с:

- переходом соответствующих органов управления на единую цифровую платформу, объединяющую совокупность сервисов, ориентированных на решение широкого круга задач информационного обеспечения государственного управления сельскохозяйственным производством;

- формированием устойчивых высокоскоростных каналов связи, обеспечивающих эффективное взаимодействие субъектов управления сельским хозяйством, интегрированных в общее информационное пространство;
- рационализацией структуры информационных ресурсов и уровня детализации данных, отражающих состояние управляемых подсистем и формирующих их элементов;
- внедрением современных технологий организации хранения больших объемов данных и их обработки и регламентацией доступа различных субъектов управления к сетевым информационным ресурсам и средствам их обработки и др.

Задачи модернизации системы информационного обеспечения управления сельскохозяйственным производством на уровне хозяйствующих субъектов не ограничиваются ее интеграцией в общее информационное пространство и совершенствованием средств и методов информационного взаимодействия сельскохозяйственных производителей с органами управления более высокого уровня, а определяются в соответствии с возможностями, возникающими в результате цифровой трансформации всех структурно-функциональных элементов хозяйствующих субъектов.

Если в условиях достигнутого уровня технико-технологического развития система информационного обеспечения сельскохозяйственных производителей рассматривается как совокупность информационных ресурсов и информационных сервисов, реализующих функции удовлетворения информационных потребностей пользователей, то в результате цифровой трансформации хозяйствующих субъектов аграрного сектора система информационного обеспечения ориентируется на формирование цифрового двойника объекта управления.

Под цифровым двойником хозяйствующего субъекта в контексте настоящего исследования понимается комплекс имитационных и оптимизационных моделей, описывающих структуру объекта моделирования, взаимосвязь между элементами данного объекта, совокупность факторов, воздействующих на объект, и степень их влияния, и средства их реализации, используемые для проведения виртуальных экспериментов, позволяющих оценить различные варианты развития объекта при изменении его отдельных параметров



и оптимизировать процессы его функционирования. В качестве неотъемлемого элемента цифрового двойника следует рассматривать подсистему сбора актуальной информации о текущем состоянии реального объекта и среды его функционирования, ее хранения и последующей передачи для обработки и использования в имитационных и оптимизационных моделях.

Мы разделяем преобладающее в современной экономической литературе [1; 7; 13] мнение о том, что создание цифрового двойника хозяйствующего субъекта аграрного сектора возможно лишь в условиях его полной цифровой трансформации и перехода на новый уровень технико-технологического развития. В ближайшей же перспективе на уровне сельскохозяйственных производителей акцент будет сделан на создании цифровых двойников отдельных структурных элементов и процессов, которые в дальнейшем могут быть интегрированы в систему цифрового двойника более высокого уровня.

Преобразование системы информационного обеспечения хозяйствующего субъекта в его цифрового двойника требует разработки концептуального подхода к такой трансформации. По нашему мнению концепция формирования цифрового двойника хозяйствующего субъекта аграрного сектора должна отражать взаимосвязь нескольких типов моделей, отражающих различные аспекты его генерации.

В рамках предлагаемого концептуального подхода базовой компонентой системы формирования цифрового двойника хозяйствующего субъекта является его онтологическая модель, отображающая множество формализованных понятий, использующихся для описания конкретной предметной области и их взаимосвязи (отношений между ними).

В основе онтологического подхода к моделированию предметной области лежит принцип ее условного разделения на совокупность взаимосвязанных элементов и описание их в виде специальных информационных блоков, которые в последующем станут объектом обработки либо человека, либо средств вычислительной техники [8; 10; 15; 12].

В зависимости от уровня сложности моделируемой предметной области может разрабатываться комплекс моделей, различающихся уровнем обобщения: моделей (модели метаонтологии, непосредственно модели предметной области и модели прикладных онтологий) и позволяющих системно описать взаимосвязь разноу-

ровневых элементов в контексте единой бизнес-модели, реализуемой в рамках конкретной предметной области с помощью единого терминологического аппарата [5].

При определении структуры онтологической модели хозяйствующего субъекта, как правило, выделяют две базовые компоненты. Первую компоненту представляют структурообразующие элементы (объекты, формирующие организационную структуру, субъекты управления, функции, реализуемые системой управления, внутрисистемные взаимодействия и процессы), а также вспомогательные или метаэлементы (элементы, используемые для описания пространственных и временных характеристик, схем организации внутрисистемных взаимодействий и др.). Вторую компоненту можно представить как модель производственно-финансовой деятельности хозяйствующего субъекта, позволяющую описать его архитектуру, совокупность реализуемых задач, систему норм и правил, регламентирующих процессы функционирования и внутрисистемных отношений.

В процессе разработки онтологической модели происходит четкая идентификация предметной области, ее структуры и протекающих в ней процессов, однозначное описание функционала структурных элементов и внутрисистемных связей и взаимодействий, а также формализация знаний о принципах и закономерностях развития конкретной предметной области. Результаты онтологического моделирования могут использоваться не только для изучения тех или иных предметных областей, но и для обоснования структуры информационной модели и взаимосвязи между ее структурными элементами, а также совокупности информационных ресурсов, необходимых для описания информационных объектов и актуализации сведений о текущем состоянии предметной области.

Следует отметить, что для представления онтологической модели системы информационного обеспечения хозяйствующего субъекта допустимо использование естественного языка, поскольку средств автоматизированной трансляции элементов онтологической модели в информационные и математические модели пока не разработано, но даже в этом случае результаты онтологического моделирования определяют концептуальный базис разработки имитационных и оптимизационных моделей, логику обработки информации о состоянии и изменениях предметной области, обеспечивают

доступность и простоту восприятия больших объемов разнородной сложноструктурированной информации.

В качестве второй компоненты системы формирования цифрового двойника хозяйствующего субъекта можно выделить информационную модель.

В соответствии с действующими стандартами, информационная модель определяется как «модель объекта, представленная в виде информации, описывающей существенные для данного рассмотрения параметры и переменные величины объекта, связи между ними, входы и выходы объекта и позволяющая путем подачи на модель информации об изменениях входных величин моделировать возможные состояния объекта» [3]. В современной литературе, посвященной вопросам использования информационных моделей в управлении экономическими системами, преобладает подход, предполагающий рассмотрение содержания информационных моделей как инструмента описания информационных объектов и процессов передачи, обработки и хранения информации, позволяющей в формализованном виде отобразить моделируемую предметную область.

Под информационным объектом в самом общем виде понимается некая сущность (реальный объект или его часть, процесс), описанная с помощью информационных конструкций (атрибутов/реквизитов, отношений, параметров и др.). Применительно к хозяйствующим субъектам длительное время в качестве основных информационных объектов было принято выделять их структурные подразделения и связывающие их информационные потоки. С развитием концепции процессного управления в качестве самостоятельного объекта информационного моделирования стали выступать бизнес-процессы, а широкое внедрение в профессиональную деятельность персональных компьютеров обусловило необходимость выделения таких новых типов объектов как информационные технологии (средства сбора, передачи и обработки информации) и базы данных (средства организации и формирования единого информационного фонда).

В контексте данных исследований информационная модель представляется как совокупность информационных объектов, идентифицированных на основе индивидуальных свойств и атрибутов и описанных с помощью массивов структурированных данных, связей

между ними, информационных потоков, обеспечивающих актуализацию описания дискретных состояний информационных объектов.

Состав и структура информационной модели, набор информационных ресурсов и уровень их детализации, технологии реализации информационных процессов определяются исходя из специфики предметной области, информационных потребностей пользователя и круга решаемых задач информационного обеспечения деятельности конкретного хозяйствующего субъекта [13; 14; 15]. Кроме того, следует отметить, что информационная модель хозяйствующего субъекта также реализует функцию описания его единого информационного пространства, обеспечивая интеграцию в него разнородных информационных объектов и информационных потоков.

При разработке информационной модели хозяйствующего субъекта аграрного сектора в качестве ключевых информационных объектов предлагается выделять: электронные карты полей; электронные паспорта животных, технических средств, объектов недвижимости, оборотных средств, производимой продукции; модели технологических и бизнес-процессов; информационные потоки; единый информационный фонд; информационные технологии решения прикладных задач; оперативную информацию о предметной области и внешней среде и др.

Третьей компонентой системы формирования цифрового двойника хозяйствующего субъекта является совокупность математических моделей, формирующих цифровой образ реального объекта и позволяющих исследовать возможности его развития при изменении различных параметров среды функционирования.

Для оценки внешней среды и ее влияния на развитие хозяйствующего субъекта рекомендуется использовать дескриптивные модели, позволяющие описывать объекты и процессы, изучать закономерности их развития и протекания. Эти модели используются для прогнозирования изменений внешней среды и вероятных колебаний ее отдельных параметров.

Оптимизационные модели позволяют обосновать оптимальные параметры развития отдельных объектов моделирования и протекающих в них процессов в соответствии с заданным критерием оптимальности, а имитационные модели позволяют вывить рациональные пути достижения этих параметров, в том числе с учетом

стохастических изменений среды функционирования в рамках различных сценариев и вариантов развития моделируемых объектов и процессов.

В настоящее время для хозяйствующих субъектов аграрного сектора разработано множество моделей позволяющих решать задачи, связанные с оптимизацией отраслевой структуры производства, структуры посевных площадей, состава и структуры машинно-тракторного парка, структуры рационов кормления сельскохозяйственных животных, кормопроизводства и использования кормов, использования минеральных удобрений и др. Но в условиях цифровизации сельскохозяйственного производства и модернизации системы информационного обеспечения объективно возникает новая задача, связанная с интеграцией комплекса оптимизационных моделей в общую систему цифрового управления хозяйствующим субъектом через использование единого информационного фонда, автоматизированную систематизацию и подготовку входной информации и дальнейшее использование результатов оптимизационных расчетов в подготовке управленческих решений. Именно оптимизационные модели формируют ядро информационного обеспечения процессов обоснования оптимальных схем дифференцированного внесения минеральных удобрений и использования химических средств защиты растений в системах точного земледелия, подбора индивидуальных рационов кормления сельскохозяйственных животных в системах точного животноводства, выбора оптимальных маршрутов движения транспортных средств, оптимальной схемы движения самоходной техники в пределах поля и др.

Аналогичным образом в общую систему цифрового управления должны быть интегрированы имитационные модели, позволяющие оценивать экономическую целесообразность различных траекторий развития как всего хозяйствующего субъекта, так и его отдельных элементов, а также рациональность различных вариантов организации протекающих в нем процессов.

Следует отметить, что основная часть оптимизационных моделей, разработанных для субъектов аграрного производства, ориентированы на использование методов линейного программирования, что существенно ограничивает их прогностический потенциал. Эффективность использования оптимизационных моделей в рам-

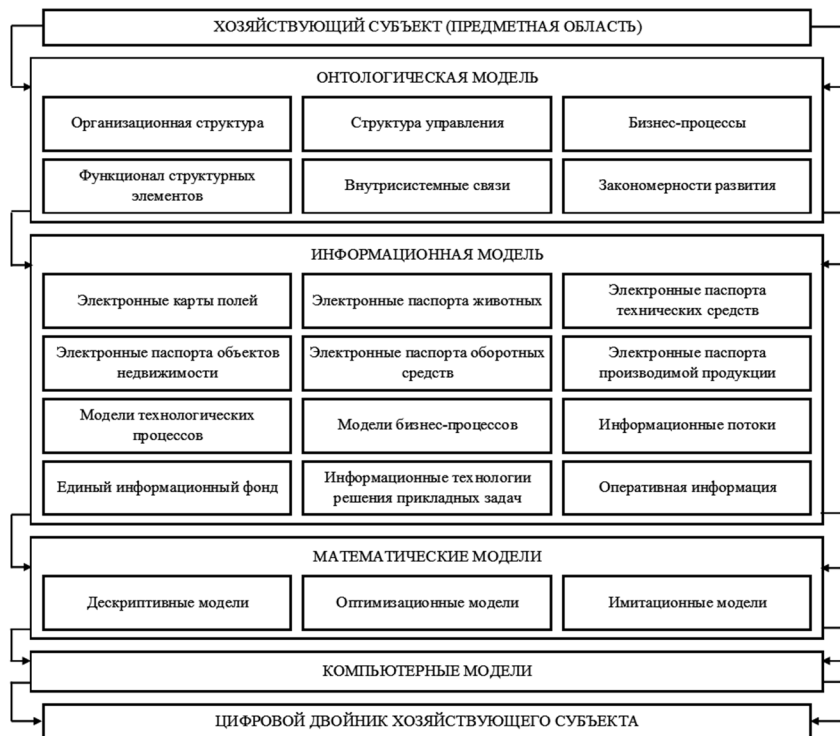
ках модернизированной системы информационного обеспечения может быть существенно повышена при реализации технологий их автоматизированной генерации и при интеграции в систему инструментального обеспечения моделирования программных средств оценки параметров нелинейных зависимостей, их описания в виде самостоятельных блоков экономико-математических моделей и реализации нелинейных оптимизационных моделей.

Современный уровень развития информационных технологий и средств вычислительной техники, обеспечивающий автоматизированную генерацию оптимизационных и имитационных моделей, их реализацию и интеллектуальный анализ результатов решения поставленных задач, позволяет вести речь о компьютерных моделях. Под компьютерной моделью понимается способ формализованного представления специальным образом структурированных данных, которые могут быть обработаны с помощью специализированных программных средств на персональном компьютере или с использованием облачных ресурсов. По своей сути компьютерная модель и есть цифровой двойник реального объекта, довольно детально воспроизводящий процессы его развития и взаимодействия со средой функционирования. При высоком уровне организационной и технологической сложности моделируемой предметной области, например, хозяйствующего субъекта аграрной сферы, для создания цифрового двойника может использоваться совокупность компьютерных моделей, разрабатываемых для отдельных информационных объектов, но интегрированных в общую систему информационного обеспечения управления.

Таким образом, модернизированная система информационного обеспечения хозяйствующего субъекта аграрной сферы, может быть представлена совокупностью онтологических, информационных, математических и компьютерных моделей, позволяющих организовать единое информационное пространство субъекта и сформировать виртуальный образ его цифрового двойника (*рисунок 1*).

Модернизация системы информационного обеспечения хозяйствующего субъекта аграрной сферы в рамках концепции создания цифрового двойника требует решения следующих задач:

- уточнения методологии онтологического моделирования предметной области с учетом отраслевой специфики и формализованных



**Рисунок 1. Схема формирования цифрового двойника хозяйствующего субъекта аграрного сектора**

понятий, и спецификаций, используемых для семантического описания отдельных элементов предметной области и связей между ними;

- использования средств цифрового описания информационных объектов и процессов, их интеграции в общее информационное пространство хозяйствующего субъекта, формирования единого информационного фонда и его постоянной актуализации;
- модернизации информационной инфраструктуры и организации устойчивых каналов передачи данных с целью повышения оперативности сбора и обработки информации, необходимой для обоснования оптимальных управленческих решений и осуществления контроля за их реализацией;

- внедрения цифровых технологий решения прикладных задач обеспечения точного сельского хозяйства и цифровых сервисов управления процессами аграрного производства на основе обработки больших объемов данных, основная часть которых собирается в автоматизированном режиме;
- перехода на использование универсальной цифровой платформы, обеспечивающей эффективную интеграцию различных цифровых сервисов и технологий, ориентированных на решение широкого круга организационно-управленческих и технико-технологических задач;
- расширения функционала оптимизационных и имитационных моделей, используемых для планирования и прогнозирования развития хозяйствующих субъектов аграрной сферы и их отдельных элементов, а также протекающих в них процессов;
- разработки регламентов работы с компьютерными моделями цифрового двойника и использования результатов их реализации в различных сферах производственно-финансовой деятельности сельскохозяйственных производителей и в управлении процессами их развития и др.

Модернизация системы информационного обеспечения сельскохозяйственных производителей в рамках концепции создания цифрового двойника предполагает ее поэтапное проведение, позволяющее каждому хозяйствующему субъекту выработать собственную стратегию цифровой трансформации, исходя из достигнутого уровня экономического и технико-технологического развития, наличия финансовых средств, сформированности ИТ-компетенций работников, качества информационной инфраструктуры, степени интегрированности в общее информационное пространство агропродовольственного комплекса и др.

### Библиографический список

1. *Абрамов В.И., Столяров А.Д.* Цифровые двойники в сельском хозяйстве: возможности и перспективы // АПК России: образование, наука, производство: сборник статей II Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Пенза, 2021.
2. *Голдина И.И., Иовлев Г.А.* Цифровое сельское хозяйство: состояние и перспективы // Научно-технический вестник технические системы в АПК. 2020. № 1 (6).



3. ГОСТ 34.003-90 Информационная технология (ИТ). Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения: утвержден постановлением Госстандарта СССР 27 декабря 1990 г. № 3399 // СПС «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/187632/> (дата обращения: 23.03.2022).
4. *Добровлянин В.Д., Антисескул Е.А.* Цифровизация сельского хозяйства: текущий уровень цифровизации в Российской Федерации и перспективы дальнейшего развития // *Цифровые модели и решения.* 2022. Т. 1. № 2.
5. *Ефименко И.В., Хорошевский В.Ф.* Онтологическое моделирование экономики предприятий и отраслей современной России. Ч. 3: Российские исследования и разработки в области онтологического инжиниринга и бизнес-онтологий. М., 2011.
6. *Жукова М.А., Улезько А.В.* Перспективы цифровой трансформации сельского хозяйства. Воронеж, 2021.
7. *Исаев Р.* Цифровой двойник организации: требования, структура, примеры // Сайт Группы компаний «Современные технологии управления». URL: <https://clck.ru/33WrE6> (дата обращения: 23.03.2022).
8. *Кудрявцев Д.В.* Обзор применения онтологий в моделировании и управлении // KMSOFT. URL: <https://clck.ru/33YdZr> (дата обращения: 23.03.2022).
9. *Лексина А.А., Брызгалина М.А.* Цифровая бизнес-модель развития скотоводства сельскохозяйственной организации // АПК: экономика, управление. 2021. № 5.
10. *Массель Л.В., Ворожцова Т.Н.* Онтологический подход к построению цифровых двойников объектов и систем энергетики // *Онтология проектирования.* 2020. Т.10. № 3 (37).
11. *Молокова А.А., Герауф Ю.В.* Цифровизация как ключевой фактор развития сельского хозяйства // *Актуальные вопросы аграрной науки.* 2022. № 45.
12. Онтологическое моделирование предприятий: методы и технологии: монография / отв. ред. С.В. Горшков. Екатеринбург, 2019.
13. *Пономарев К.С., Феофанов А.Н., Гришина Т.Г.* Стратегия цифрового двойника производства как метод цифровой трансформации предприятия // *Вестник современных технологий.* 2019. № 4 (16).
14. *Пугачев С.В.* О вопросах стандартизации информационного моделирования // *Стандарты и качество.* 2018. № 7.
15. *Симонова Е.В.* Моделирование информационных систем. Ч. II: Использование онтологии для моделирования сложных адаптивных систем. Самара, 2022.

16. *Чалей И.В., Каратаева Г.Е., Гимранов Р.Д.* Математические и информационные модели цифрового предприятия на основе онтологий // *Инновационное развитие экономики*. 2018. № 6-3 (48).
17. *Щербина Т.А.* Цифровая трансформация сельского хозяйства РФ: опыт и перспективы // *Россия: Тенденции и перспективы развития*. Ежегодник. М., 2019.

**А.В. Улезько**

*доктор экономических наук, профессор  
главный научный сотрудник отдела управления АПК  
и сельскими территориями  
НИИЭОАПК ЦЧР – филиал Воронежского федерального  
аграрного центра им. В.В. Докучаева  
E-mail: arle187@rambler.ru*

**В.В. Реймер**

*доктор экономических наук, профессор  
декан факультета экономики и бизнеса  
Московский финансово-юридический университет МФЮА  
E-mail: valer-ken@rambler.ru*

## **ЦИФРОВИЗАЦИЯ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ: ПРЕИМУЩЕСТВА И РИСКИ**

***А.Н. Мосин***

**Аннотация.** В статье анализируются основные направления цифровизации рынка недвижимости. Рассматриваются конкретные цифровые решения, используемые в настоящее время участниками рынка, для управления различными этапами жизненного цикла объектов недвижимости. Определяются возможности и преимущества использования цифровых технологий в различных процессах и сделках, совершаемых на рынке жилья. Выявляются потенциальные риски использования цифровых технологий при совершении операций с недвижимостью.

**Ключевые слова:** цифровизация, рынок недвижимости, цифровые технологии, базы данных недвижимости, токенизация недвижимости.

## **DIGITALIZATION OF THE REAL ESTATE MARKET: ADVANTAGES AND RISKS**

***A.N. Mosin***

**Abstract.** The article analyzes the main directions of digitalization of the real estate market. Specific digital solutions currently used by market participants are considered to manage various stages of the life cycle of real estate objects. The possibilities and advantages of using digital technologies in various processes and transactions in the housing market are determined. The potential risks of using digital technologies in real estate transactions are identified.

**Keywords:** digitalization, real estate market, digital technologies, real estate databases, real estate tokenization.

Глобальный тренд на цифровизацию затронул без преувеличения все сферы общественной жизни, в том числе и рынок недвижимости. При этом цифровая трансформация, под которой понимается качественное преобразование всех аспектов деятельности посредством использования цифровых технологий, нашла свое отражение во всех бизнес-процессах цикла реализации недвижимости от проектирования до старта продаж [4].

Это обусловлено тем, что в сфере недвижимости имеется большое количество операций в цепочке создания стоимости, которые можно оптимизировать за счет использования цифровых технологий.

Угрозы пандемии COVID-19 способствовали ускорению их внедрения для обеспечения поддержки информационно-телекоммуникационной инфраструктуры и эффективных коммуникаций между всеми заинтересованными сторонами сделки. Так, прежде всего, цифровые технологии начали внедряться в процессы онлайн-взаимодействия с клиентами для обеспечения гибкого взаимодействия с ними с этапа строительства объекта недвижимости до самого старта продаж.

Вместе с оптимизацией различных процессов цифровая трансформация способствовала появлению новых секторов рынка недвижимости (совместное использование в рамках долевого строительства) и методов ведения бизнеса.

Всю совокупность изменений, произошедших в результате внедрения инновационных технологий, можно условно поделить на четыре направления, представленных в *таблице 1*.

*Таблица 1*

### **Основные направления цифровизации рынка недвижимости**

<i>Направление</i>	<i>Описание</i>
Оптимизация поиска и автоматизация сбора данных об объектах недвижимости	Перевод информационной базы в электронный вид, упрощающий хранение, использование и поиск данных об объектах недвижимости
Виртуализация сделок с недвижимостью	Финансовые технологии, используемые для перенесения сделок купли-продажи в цифровое пространство, позволяющие заключать их дистанционно
Совместное использование недвижимости	Новая парадигма пользования собственностью
Менеджмент	Повышение качества управления всеми аспектами земельно-имущественных отношений за счет использования цифровых технологий

*Источник:* составлено автором

**Оптимизация поиска и автоматизация сбора данных об объектах недвижимости.** Краеугольным камнем цифровизации рынка недвижимости выступают потоки данных, собираемых, аккумулируемых и обрабатываемых в процессе всего цикла строительства и реализации объектов недвижимости.

Прежде всего, стоит отметить, что цифровизация привела к переводу информационной базы в электронный вид, позволившему оптимизировать процесс хранения сведений, проверки предоставляемых данных об объектах недвижимости и их поиска. За счет выгрузки всех данных в сеть Интернет было создано единое информационное пространство, доступ к которому могут получить все субъекты рынка недвижимости и участники сделок по купле-продаже. Так, у граждан отпала необходимость обращаться в территориальные органы, поскольку теперь всю информацию они могут получить, сделав запрос на официальном сайте Росреестра, управляющего всеми земельными ресурсами России через регистрацию в Едином государственном реестре недвижимости [3].

Цифровой сервис для поиска объявлений об аренде и продаже жилой недвижимости ЦИАН активно использует возможности машинного интеллекта при анализе украденных фотографий объектов недвижимости, а также для выявления в реальности несуществующих квартир.

На основе технологий больших данных (big data) и Искусственного интеллекта была запущена платформа Savills.Expert 2.0, ставшая первой в России системой моментальной online оценки стоимости квартир. Также система предоставляет всю информацию об интересующих квартирах: история сделок, базовые характеристики квартиры, а также сопоставимые варианты. В настоящее время система позволяет оценивать только московский рынок элитной недвижимости, но это уже серьёзный шаг вперед, поскольку этот рынок очень разрозненный и для получения комплексной информации ее приходилось долго собирать и перепроверять [6].

Именно с базами данных и связан один из главных рисков цифровизации рынка недвижимости, а именно – риск сохранения баз данных и защиты персональных данных от злоупотреблений. Появление этого риска определено ростом мошеннических операций на рынке.

**Виртуализация сделок с недвижимостью.** Из-за вспышки пандемии COVID-19 и введения карантинных ограничений значительным образом увеличилось количество дистанционных покупок. Существующие Интернет-порталы позволяют пройти весь процесс от выбора квартиры до подачи документации и получения выписки

из ЕГРН удаленно. На этапе подбора квартиры для покупки (аренды) застройщики предлагают покупателям ознакомиться с онлайн-каталогами квартир, а также с помощью видеоборудования проводят дистанционный 3D показ помещения. Установленные на площадке видеокамеры позволяют даже приобретателям жилья удаленно следить за ходом постройки. Все консультации также проводятся по видеосвязи, а документы подписываются электронной цифровой подписью. Сам перечень документов для приобретения остается без изменений. Для проведения оплаты по сделке приобретателю необходимо открыть эскроу-счет, что также можно сделать в Интернете.

Но пока полный цикл онлайн-продаж реализуется только по сделкам, где объектом недвижимости выступают новостройки. В свою очередь на вторичном рынке при проведении сделок по купле-продаже недвижимости сохраняются высокие риски и серьезные технологические ограничения. В целом технологические сбои на различных этапах сделки могут привести не только к ее торможению, но и фактическому «обнулению».

Таким образом, использование цифровых технологий при совершении сделок купли-продажи и других операций на рынке недвижимости позволило упростить взаимодействие между всеми его участниками. Обратной стороной цифровизации рынка недвижимости становится снижение роли риэлторов. Если раньше покупатели и арендодатели получали большую часть информации от агентов по недвижимости, а также проводили через них сделки, то сейчас с появлением специализированных цифровых сервисов необходимость в таких оффлайн-посредниках отпала. При снижении объема оказываемых услуг закономерным образом падает и их стоимость.

Существующие цифровые платформы по поиску недвижимости способны самостоятельно принимать и обрабатывать заявки, а также обеспечивать коммуникацию между сторонами сделки за комиссионное вознаграждение, стоимость которого в несколько раз меньше стоимости услуг риэлтора.

Поэтому сейчас для обоснования своей значимости риэлторы используют инструменты цифрового маркетинга и предполагают услуги с использованием прогнозной аналитики для разработки сценариев потребительского поведения и идентификации потребностей клиентов.

Однако, удобство удаленного взаимодействия все еще конкурирует с доверием пользователей из-за длительности цикла продаж и высокого чека, поэтому многие граждане склонны продолжать обращаться к риэлторам и осматривать объекты недвижимости живую [5]. Поэтому скорость цифровизации рынка недвижимости в немалой степени зависит от готовности покупателей к совершению удаленных сделок. Для повышения доверия к дистанционным покупкам также используются цифровые технологии, а именно различные экосистемы сервисов, позволяющие полностью проверить всю информацию об объекте недвижимости и продавце, а также провести всех этапы сделки.

Российские власти в 2022 г. начали разрабатывать собственный суперсервис «Мое жилье», на котором любой желающий сможет разместить объявление о продаже жилья с подтверждением своих прав на объект недвижимости посредством автоматической синхронизации с ЕГРН. Цифровая платформа сможет самостоятельно составить электронный договор для заключения сделки (купи-продажи, участия в долевом строительстве) и обеспечить его подписание в мобильном приложении «Госключ». Предполагается, что функционирование данного сервиса, разработанного Минцифрами России, обеспечит прозрачность и простоту сделок на рынке недвижимости [8].

**Совместное использование недвижимости.** Сообразно идеям долевой экономики, у некоторых участников рынка недвижимости сформировалось мнение, что иногда удобнее платить за временный доступ к недвижимости, чем владеть ею. Поэтому благодаря различным цифровым сервисам, увеличилось количество сделок по краткосрочной аренде (Airbnb, Циан), а также использования жилых помещений для организации коворкинг-пространств (LiquidSpace, PivotDesk, Flexioffices, Spacious).

В гостиничной сфере руководство ищет и апробирует новые способы использования недвижимости путем совмещения онлайн и оффлайн мероприятий.

На принципе совместного использования в краткосрочной перспективе будет реализована токенизация недвижимости, смысл которой состоит во владении долями объекта недвижимости в целях получения дивидендов от аренды. В результате рынок недвижимо-

сти начинает функционировать по принципам рынка ценных бумаг. Ограничением на пути токенизации недвижимости в настоящее время является законодательство многих стран, а также установление процедуры верификации данных. Необходимость последней определяется тем фактом, что инвесторам в недвижимость не нужно будет оформлять права собственности, достаточно лишь совершить транзакцию с помощью токенов. В свою очередь это потенциально может привести к появлению имущественных споров и отсутствием механизмов контроля за совершаемыми сделками [9].

**Менеджмент.** Цифровые технологии также используются компаниями-застройщиками для оптимизации различных управленческих процессов. По данным Сводного отчета об уровне использования технологий информационного моделирования в России, составленного аналитиками Дом.РФ, наиболее часто такие технологии применяются при принятии архитектурных (35 %), конструктивных (25 %) и инженерных решений (16 %). В то время как меньше всего, они используются для обоснования инвестиций (1 %) и составления исполнительной документации (3 %) [7].

Первыми компаниями, внедрившими решения на основе Big-Data, стали системные застройщики (ГК «ПИК», ФСК «Лидер»), остальные компании из-за недостатка массивов данных и свободных денежных средств только начинают использовать такие технологии.

Продавцы недвижимости за счет специальных площадок могут быстрее транслировать информацию для своих покупателей практически бесплатно, а также прогнозировать конверсии от сделок. Предиктивная анализа распространяется даже на определение потребности человека в покупке жилья через анализ его активности в социальных сетях.

Органы государственной власти, благодаря технологии больших данных, могут выявлять факты нелегальной сдачи квартир в аренду.

Ряд компаний внедрил автоматизированные системы управления объектами недвижимости по примеру компаний, управляющих инвестициями. Так, такие компании самостоятельно сдают квартиру в аренду, а квартирную плату и отчет об итогах управления отправляют в личный кабинет владельца жилья.

Одним из последних трендов является проектирование «умных домов» на основе технологии Интернета вещей (IoT), которая



позволяет владельцам осуществлять дистанционное управление системами жизнеобеспечения в жилищах. Так, через управление компьютером (расширенный контроллер), на который поступают и обрабатываются сигналы с датчиков, установленных в доме, можно изменять температуру, освещение и осуществлять постоянный мониторинг здания.

Непосредственно взаимодействие пользователя с умной системой возможно при условии наличия стабильного доступа к Интернету и осуществляется через специально разработанный интерфейс, основой которого является IoT. Распространение в экономически развитых странах, концепции «умных» домов обусловлено идеями экологичности и устойчивости, поскольку включает в себя: экономию и эффективное использование ресурсов посредством непрерывного мониторинга и бесперебойного сбора данных, минимизацию негативного воздействия на природу и вовлечение граждан в процессы управления городской жизнью [2].

Таким образом, в настоящее время цифровые технологии используются на всех этапах жизненного цикла объекта недвижимости, создавая новую экосистему сервисов на рынке жилья. Неоспоримыми преимуществами цифровизации сферы недвижимости являются следующие моменты:

- повышение эффективности всех бизнес-процессов, связанных с проектированием и реализацией объектов недвижимости;
- улучшение взаимодействия между участниками сделки;
- обеспечение доступа к полной информации об объектах недвижимости;
- оптимизация хранения информации и ведения единого реестра недвижимости;
- повышение эффективности использования объектов недвижимости.

Однако, существует и ряд рисков цифровизации недвижимости, связанных с защитой персональных данных, с контролем за совершением сделок по купле-продажам и с передачей прав собственности.

Тем не менее текущий уровень развития цифровых технологий определяет тот факт, что они еще не способны заменить личные качества, необходимые для человеческого взаимодействия [1]. Поэтому

стоит помнить о том, что цифровые технологии должны дополнять, а не подменять персональные отношения между субъектами рынка недвижимости, обеспечивая прозрачность и безопасность сделок.

### Библиографический список

1. *Гареев И.Ф., Мухаметова Н.Н.* Внедрение цифровых технологий на этапах жизненного цикла объектов жилой недвижимости // Жилищные стратегии. 2018. № 3.
2. *Невмержицкий В.Л.* Умные дома // Управление инновациями: теория, методология, практика. 2016. № 15.
3. *Тихонова К.В., Жиленко В.Н., Чикатуев М.А.* Оптимизация системы управления объектами недвижимости на основе формирования и корректировки данных информационного ресурса ЕГРН // Экономика и экология территориальных образований. 2019. № 4.
4. *Чурилова В.Р.* Сервис и цифровизация в сфере недвижимости // Вестник ассоциации вузов туризма и сервиса. 2020. № 2–2.
5. *Гуров О.* Цифровизация недвижимости: как Proptech изменит рынок после коронакризиса // РБК. 2020. URL: <https://realty.rbc.ru/news/5ecf45e09a79471cae40f3f7> (дата обращения: 13.12.2022).
6. *Мамаева О.* Изменения на рынке элитной недвижимости носят поколенческий характер. URL: <https://realty.rbc.ru/news/5c0502699a7947bab4d961b4> (дата обращения: 15.12.2022).
7. Сводный отчет об уровне использования технологий информационного моделирования в России // Дом.РФ. URL: <https://disk.yandex.ru/i/eZ8NZZ1WU4nVfw> (дата обращения: 12.12.2022).
8. Суперсервис «Мое жилье» снимет все риски, связанные с куплей-продажей недвижимости // Единый ресурс застройщиков. URL: <https://erzrf.ru/news/superservis-moye-zhilye-snimet-vse-riski-svyazannyye-s-kupley-prodazhey-vedvizhimosti?tag=Цифровизация%20в%20девелопменте> (дата обращения: 13.12.2022).
9. Токенизация недвижимости: будущий тренд в инвестициях? // Портал о цифровизации недвижимости. URL: <https://digitaldeveloper.ru/blog/tpost/a8ifhd4y71-tokenizatsiya-vedvizhimosti-buduschii-tr> (дата обращения: 13.12.2022).

**А.Н. Мосин**

*кафедра экономики и менеджмента*

*Московский финансово-юридический университет МФЮА*

*E-mail: alex@mosin77.ru*

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ: ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ И МИРОВОЙ ОПЫТ**

**О.А. Бурова**

**Аннотация.** Данная работа отражает внедрение новых технологий в строительной отрасли в рамках программы развития цифровой экономики РФ, меры государственного участия и финансовой поддержки. Описаны возможности компьютерного моделирования при строительстве зданий и сооружений, обобщен зарубежный опыт отдельных стран по внедрению BIM технологий. Выявлены проблемы внедрения цифровых технологий в отечественную практику и пути их решения на перспективу.

**Ключевые слова:** цифровые технологии, строительная отрасль, цифровая экономика, компьютерное моделирование.

## **THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN CONSTRUCTION: DOMESTIC AND INTERNATIONAL EXPERIENCE**

**O.A. Burova**

**Abstract.** This work reflects the introduction of new technologies in the construction industry as part of the program for the development of the digital economy of the Russian Federation, measures of state participation and financial support. The possibilities of computer modeling in the construction of buildings and structures are described, the foreign experience of individual countries in the implementation of BIM technologies is summarized. The problems of introducing digital technologies into domestic practice and ways to solve them in the future are identified.

**Keywords:** digital technologies, construction industry, digital economy, computer modeling.

В настоящее время цифровизация является одним из приоритетных направлений развития экономики нашей страны, поддерживая тем самым свою конкурентоспособность на мировом рынке. Процесс цифровой трансформации затронул все отрасли, включая отрасль строительство и предусматривает решение задач, связанных с формированием новой законодательной базы, информационной инфраструктуры и ее безопасности, кадровым составом, новых цифровых технологий, который планируется завершить к 2024 г. [1].

На развитие цифровой экономики были направлены не малые средства: в 2019 г. государственные вливания составили 2,2 % от ВВП, к 2021 г. прогнозируется увеличение до 3,0 %, а к 2024 г. – на 5,1 % [2].

Процесс внедрения цифровых технологий в строительство является довольно трудоемким и затратным и опыт зарубежных стран оказал большую поддержку.

Генератором новых идей и подходов в освоении новых цифровых технологий строительной отрасли в Сингапуре является организация BCA, которая впервые внедрила технологию информационного моделирования зданий (BIM технологий) и вывела Сингапур в мировые лидеры. Для обмена опытом с другими странами был специально создан Интернет портал, позволивший реализовать в 2015 г. проект под названием «CORENET», который содержит полное собрание строительных норм и правил, что позволяет обрабатывать связанные с проектом документы на протяжении всего жизненного цикла, проводить автоматическую проверку (экспертизу) проектов.

Швеция, одна из первых европейских разработала стандарт по обработке и передаче информации о недвижимости – fi2xml. На сайте «BIM Alliance Sweden» есть раздел, содержащий примеры оформления документов для лиц, задействованных в проектировании строительства с использованием BIM технологий, разработано руководство по работе менеджера проекта и описание, стоящих перед ними задач. Замечательным является и опыт других стран по внедрению передовых технологий в строительную отрасль.

В российской практике строительной отрасли на сегодняшний день, набирает оборот развитие цифрового производства, цифровых технологий согласно Указа Президента РФ 19 июля 2018 г. «О модернизации строительной отрасли и повышении качества строительства» [3].

В числе новых цифровых технологий в строительной отрасли широко используется компьютерная модель BIM. Модель содержит всю необходимую информацию о здании, в которой все внутренние параметра взаимосвязаны. Использование такой технологии при проектировке здания позволяет определить стоимость строительства, количество необходимого персонала и оборудования для его возведения, прочность сооружения, отслеживать цикл жизни проекта

с его закладки до сноса. Такая технология существенно экономит трудозатраты и повышает качество проекта.

Повышение энергоэффективности проектируемых зданий было достигнуто с внедрением технологии интегрированных систем датчиков, оценивающих состояние здания, которые могут контролировать самые важные параметры строящегося объекта, состояние всей инфраструктуры, что приводит к сокращению расходов и повышению эксплуатационных качеств.

С успехом внедряется новая технология при проектировании – 3Дпечать. На данный момент, разработаны принтеры, способствующие печатать здания или сооружения из кирпича или бетона, однако применение такой технологии ограничивается малоэтажным домостроением и требует дальнейшей модернизации.

Уже всеми известные 3D очки нашли свое применение и в строительная отрасли. С помощью данного устройства можно наглядно представить планируемый проект и обеспечить в дальнейшем его эффективную реализацию. Внедрение такой технологии визуализации получило признание по всему миру и российские компании успешно ее внедрили в свою практику.

Данные Федеральной службы государственной статистики РФ (Росстата) свидетельствуют о положительных тенденциях внедрения цифровых технологий в организациях по виду экономической деятельности «Строительство» [4], что по предварительным оценкам экспертов, обеспечит снижение издержек на строительство объектов уже через 5 лет, примерно до 20 %. В тоже время срок строительства объектов может сократится до 30 %.

Одной из проблем внедрения цифровых технологии в строительную отрасль является дефицит квалифицированных кадров, в связи с чем было принято решение включить в образовательную программу профильных вузов предметы обучения по информационному моделированию. Так, в 2019 г. количество обучающихся составило 30 тыс. чел., к 2021 г. планируют увеличить цифру до 105 тыс. чел., а к 2024 г. до 270 тыс. чел. [5].

Другая проблема связана с отсутствием знания всех предпочтений внедрения программы BIM, подтвержденных практическим опытом и ограниченными финансовыми возможностями строительных компаний.

Проблема финансирования по внедрению новых технологий строительных компаний будет решаться с использованием механизма государственно-частного партнерства, который даст новый импульс развития автоматизированных информационных систем корпоративного уровня для информационного моделирования объектов капитального строительства.

Первым этапом проекта Цифровое строительство стало реализация комплекса услуг под названием «Строительство индивидуального жилого или садового дома», его начали в 2019 г. и планируют завершить до 2021 г. Данный сервис позволит жителям оформить все необходимые документы онлайн, воспользоваться услугой кадастрового инженера, выбрать понравившийся проект дома и заключить договор, не выходя из дома.

В настоящее время разрабатывается база по внедрению системы управления жизненным циклом объектов капитального строительства, которая будет внедряться поэтапно и будет завершена к концу 2021 г.

Оценивая готовность и зрелость строительной отрасли к внедрению и использованию цифровых технологий и различных компьютерных программ, можно констатировать, что они являются важной предпосылкой к развитию строительной отрасли. Цифровые технологии значительно повышают эффективность управленческих решений по проектированию и строительству объектов, повышая качество и сокращая период времени от принятия решения до завершения проекта, стимулируют улучшение инфраструктуры России при финансовой поддержке как государства, так и со стороны частных строительных организаций и заинтересованного населения в целом.

### Библиографический список

1. *Айриг С.* Подготовка цифровых изображений для печати. М., 2017.
2. *Жаркова К.С., Абрамова Д.Д.* Статистика применения информационно-компьютерных технологий в РФ // Сборник научных статей международной научно-практической конференции «Статистика в цифровой экономике: обучение и использование» (1–2 февраля 2018 г. Санкт-Петербург). СПб., 2018.
3. *Ярославский Л.П.* Введение в цифровую обработку изображений. М., 2017.

4. Росстат. URL: [www.gks.ru](http://www.gks.ru) (дата обращения: 10.03.2020).
5. Центр изучения цифровой экономики. URL: [www.aetr.ru](http://www.aetr.ru) (дата обращения: 10.03.2020).
6. Строительный эксперт. Внедрение BIM: опыт Сингапура. URL: <https://ardexpert.ru/article/5160> (дата обращения: 10.03.2020).
7. Сапр и графика. Использование BIM в Швеции. URL: <https://sapr.ru/article/25230> (дата обращения: 11.03.2020).
8. Ноприз. Цифровизация строительной отрасли. URL: <http://nopriz.ru/upload/iblock/892/TSifrovizatsiya-stroitelnoy-otrasli-dlya-Strategii.pdf> (дата обращения: 12.03.2020).
9. Сметчик.РФ. Цифровое строительство. URL: <https://www.сметчик.рф/articles/interesnye-1/cifrovoe-stroitelstvo-poetapnoe-vnedrenie-v-stroitelnuyu-otrasl> (дата обращения: 12.03.2020).
10. Proekt.by. План перехода на BIM в РФ. URL: [http://proekt.by/obshie\\_voprosi\\_byuro\\_gipovb58.0/plan\\_perehoda\\_na\\_bim\\_v\\_rf\\_v\\_period\\_s\\_20192030gg-t58865.0.html](http://proekt.by/obshie_voprosi_byuro_gipovb58.0/plan_perehoda_na_bim_v_rf_v_period_s_20192030gg-t58865.0.html) (дата обращения: 12.03.2020).

**О.А. Бурова**

*кандидат экономических наук, доцент*

*Национальный исследовательский Московский государственный  
строительный университет*

*E-mail: OA\_Burova\_akadem@mail.ru*

## СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ КАК ИСХОДНЫЙ ФАКТОР НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

*Л.П. Клеева*

**Аннотация.** В статье исследуется влияние на научно-технологическое развитие страны ключевых для подготовки научного потенциала элементов образовательной системы, а именно сектора дополнительного образования, связанного с подготовкой научных кадров высшей квалификации, и высшего образования. Выявлены тенденции развития этих образовательных секторов в России, на основе которых сделаны выводы относительно будущего состояния отечественной научно-технологической сферы. В частности, на основе тенденций развития аспирантур и докторантур сделаны предположительные выводы относительно будущего состояния кадрового потенциала отечественной науки. Выводы относительно развития в стране высшего образования также могут считаться основой анализа будущего развития науки (с лагом в несколько лет). Все прочие сектора образовательной системы также закладывают основы будущего научно-технологического развития страны.

**Ключевые слова:** кадровый потенциал науки, аспирантура, докторантура, защита диссертаций, высшее образование, уровень образовательной среды

## INITIAL FACTOR OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT

*L.P Kleeva*

**Abstract.** The article examines the impact on the scientific and technological development of the country of the key elements of the educational system for the preparation of the scientific potential, namely the sector of additional education associated with the training of highly qualified scientific personnel and higher education. The trends in the development of these educational sectors in Russia are revealed, on the basis of which conclusions are drawn regarding the future state of the domestic scientific and technological sphere. In particular, on the basis of trends in the development of postgraduate and doctoral studies, presumptive conclusions are made regarding the future state of the personnel potential of domestic science. Conclusions regarding the development of higher education in the country can also be considered the basis for analyzing the future development of science (with a lag of several years). All other sectors of the educational system also lay the foundations for the future scientific and technological development of the country.

**Keywords:** personnel potential of science, postgraduate studies, doctoral studies, defense of dissertations, higher education, level of educational environment



При исследовании перспектив развития научно-технологической сферы обычно в качестве исходного и ключевого его фактора рассматривается система образования, развитие которой по сути предопределяет будущее состояние кадрового потенциала науки и, в конечном итоге, возможности ее будущего развития.

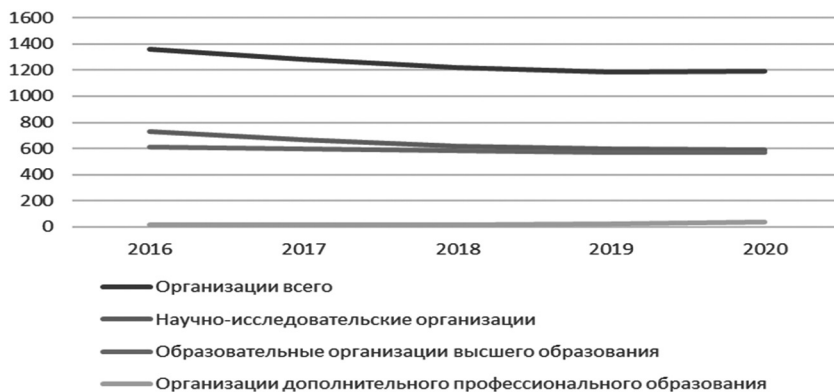
Обычно при исследовании влияния образования на науку рассматривается послевузовское образование по подготовке научных работников, в первую очередь, обучение в аспирантуре и докторантуре. Это наиболее очевидный показатель подготовки научных кадров, по динамике которого можно судить об изменении состояния научного потенциала и перспективах его развития. Что особенно важно, влияние этого образовательного сектора, называемого подготовкой научных кадров высшей квалификации, проявляется практически сразу, поскольку не только их выпускники, но фактически все аспиранты и докторанты относятся к категории занятых научными исследованиями. Поэтому влияние этого сектора образования на сферу науки понятно и прозрачно.

Однако и прочие образовательные сектора предопределяют возможности будущего развития науки. В первую очередь к таким секторам относится высшее образование, от результатов работы которого зависит будущее (через несколько лет) развитие не только кадрового потенциала науки, но и всех прочих элементов научно-технологической сферы.

Соответственно, анализ тенденций развития образовательной системы страны может стать основой выявления будущих возможностей научного развития.

**1. Сектор подготовки научных кадров высшей квалификации.** Как уже отмечалось, это ключевой и наиболее очевидный с точки зрения перспектив научного развития образовательный сегмент, результаты работы которого практически сразу оказывают влияние на состояние и уровень кадрового потенциала научной сферы. Наиболее важным его элементом является система подготовки научных кадров высшей квалификации в аспирантурах и докторантурах.

На *рисунке 1* показана динамика количества организаций, имеющих аспирантуру, по разным секторам исследовательской сферы.



**Рисунок 1. Динамика количества организаций, имеющих аспирантуру**

*Источники:* [1; 9]

Как видим, общее количество имеющих аспирантуру организаций снижается, до 2018 г. заметно, в затем почти стабилизируется. Снижение количества имеющих аспирантуру организаций происходит, в основном, за счет снижения их среди научно-исследовательских организаций. Если ранее их количество в научно-исследовательских организациях было выше, чем в учреждениях высшего образования, то с 2018 г. они практически сравнялись. Число организаций дополнительного профессионального образования, имеющих аспирантуру, невелико и практически стабилизировано.

Интересно сопоставить этот график со структурой ведущих исследований и разработки организаций, которая приведена в *таблице 1*.

Заметим, что в 2018 г., когда количество имеющих аспирантуру научных организаций и учреждений образования практически сравнялось, общее количество научных организаций было в 1,7 раз больше, чем учреждений образования. Это свидетельствует о том, что подготовка высших научных кадров в научных организациях осуществляется значительно, почти вдвое хуже, чем в вузах. Это можно считать следствием ведущегося перевода науки в учреждения образования, о негативных последствиях которого нами уже писалось [3].

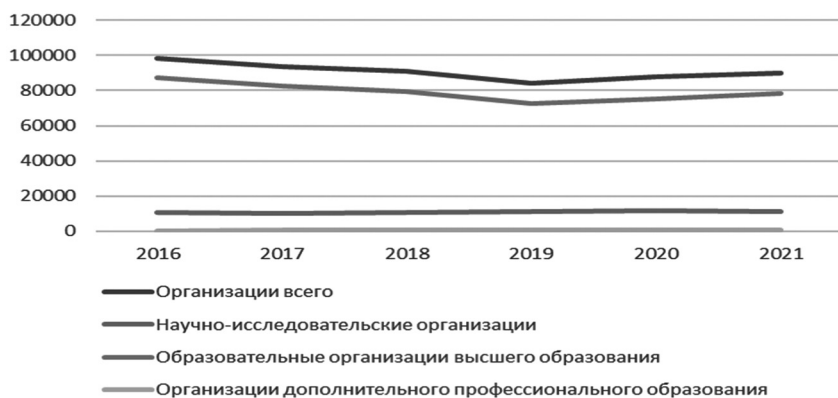
Таблица 1

**Число организаций, выполняющих исследования  
и разработки, по типам**

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Всего</b>	<b>4032</b>	<b>3944</b>	<b>3950</b>	<b>4051</b>	<b>4175</b>	<b>4175</b>
Научно-исследовательские институты (центры)	1673	1577	1574	1618	1633	1627
Конструкторские, проектно-конструкторские и технологические организации	304	273	254	255	239	233
Проектные и проектно-исследовательские организации строительства	26	23	20	11	12	13
Опытные предприятия	62	63	49	44	35	33
Образовательные организации высшего образования	979	970	917	951	969	990
Промышленные предприятия	363	380	419	450	441	446
Прочие	625	658	717	722	846	833

Источники: [9; 11]

Следующий показатель работы аспирантуры – численность аспирантов. Их динамика представлена на *рисунке 2*.



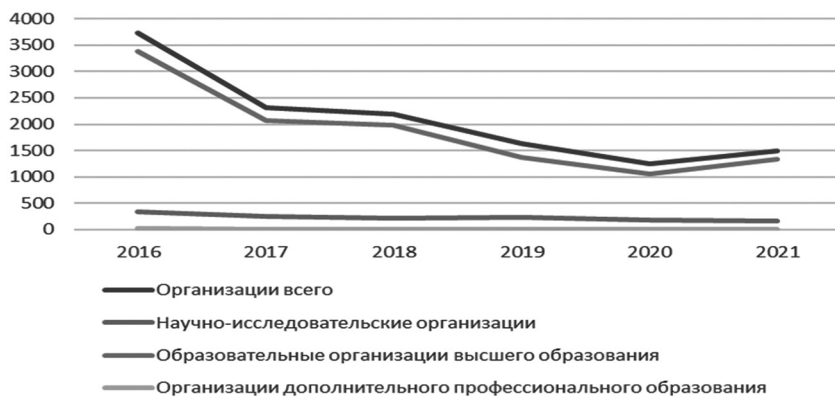
**Рисунок 2. Динамика численности аспирантов (чел.)**

Источники: [9; 11]

На *рисунке 2* видно, что основное количество аспирантов обучается в учреждениях образования. Если количество аспирантур в вузах в 2018 г. было примерно равно, то количество аспирантов в научных организациях было в 2018 г. 10527 чел., а в учреждениях образования – 79583 чел., то есть их в научных организациях в 7,6 раз меньше. Иными словами, подготовка научных кадров высшей квалификации в научных организациях осуществляется в несколько раз хуже, что означает будущее снижение научного потенциала НИИ и может свидетельствовать о практике фактического уничтожения научно-исследовательских организаций.

Интересно также сравнить количество аспирантов в аспирантурах научных организаций и учреждений образования. В 2018 г., когда количество аспирантур в этих двух типах исследовательских организаций было примерно одинаково, средне количество аспирантов в научных организациях (17,0) было в 8 раз меньше, чем в учреждениях образования (136,0). Это плохо не только потому, что кадровый потенциал научных организаций не возобновляется и при такой политике не будет возобновляться, но и потому, что в НИИ научная среда исторически лучше развита и выше [3], чем в учреждениях высшего образования.

Рассмотрим также динамику выпуска аспирантов с защитой диссертации (*рисунк 3*).



**Рисунок 3. Динамика выпуска аспирантов с защитой диссертации**

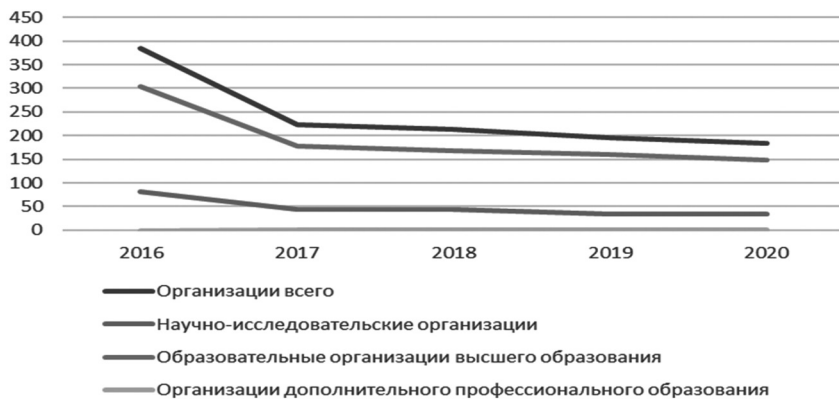
*Источники:* [9; 11]

Из *рисунка 3* видно, во-первых, резкое снижение количество выпускников аспирантур в целом с некоторым подъемом в 2021 г., во-вторых, то, что преимущественно осуществлялись защиты выпускников вузовских аспирантур, что может свидетельствовать о работе диссертационных советов преимущественно в вузах. Что касается выпускников аспирантур научных организаций (а таких организаций, согласно *рисунку 1* с 2018 г. примерно столько же, сколько и учреждений образования), то их очень мало, как и выпускников аспирантур в организациях дополнительного профессионального образования. В 2021 г. выпуск аспирантов с защитой организации в учреждениях образования (1329) был в 8,7 раза выше, чем в научно-исследовательских организациях (156). Еще раз отметим, что это – при примерно одинаковом количестве аспирантур в этих двух видах организаций. Тенденции снижения будущего кадрового потенциала налицо.

Рассмотрим аналогичные показатели по докторантурам.

На *рисунке 4* показана динамика количества организаций, имеющих докторантуру, по разным секторам исследовательской сферы.

Как видим, ситуация с докторантурами еще более тревожная. Общее число имеющих докторантуры организаций снижалось, до 2017 г. довольно резко, а позднее более плавно. Заметим, что снижение количества имеющих докторантуру учреждений образования



**Рисунок 4. Динамика количества организаций, имеющих докторантуру**

Источники: [9; 11]

могло быть связано с «оптимизацией системы образования» в результате которой резко сократилось число учреждений образования в целом (о чем будет сказано ниже). Тем более непонятна тенденция снижения количества докторантур в научных организациях, которые и так занимают заметно меньшую долю общего числа таких организаций; количество их в НИИ (34) в 2020 г. было в 4,4 раза меньше, чем в учреждениях образования (148).

Таким образом, основная часть докторантур находится в учреждениях образования, хотя, как нами было показано в [4] научная среда в научных организациях, как правило, выше, чем в вузах. Тот факт, что подготовка будущих докторов наук осуществляется преимущественно в вузах, свидетельствует об очень негативных процессах в отечественной науке, характеризующихся фактическим развалом сектора научно-исследовательских организаций. В соответствии с выводами [3] эти процессы негативны для отечественной науки в силу того, что ее наиболее результативным исследовательским сектором являются научные организации, как источник научной среды.

Динамика численности докторантов представлена на *рисунке 5*.

Как видим, в отношении докторантов ситуация с подготовкой ученых высшей квалификации еще более критическая. Более того, можно сделать вывод о том, что в России докторанты готовятся пре-



**Рисунок 5. Динамика численности докторантов (чел.)**

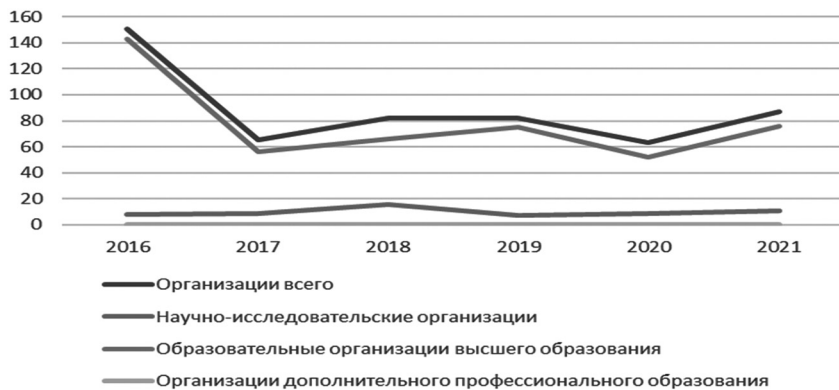
*Источники:* [9; 11]

имущественно в образовательных учреждениях, что очень плохо для научно-исследовательского сектора. С учетом данных *таблицы 1* можно также утверждать, что с учетом того, что ведущих исследований научных организаций в стране в 1,7 раз больше (2018 г.), а при том, что в этом же год количество докторантов в вузах (951) в 10 раз выше, чем в научных организациях (95), ситуация представляется еще более несбалансированной и критической. В 2021 г. количество докторантов в НИИ (79) было в почти в 11 раз меньше, чем в учреждениях образования (853).

Иными словами, несмотря на то, что научная среда выше в научных организациях, докторанты готовятся преимущественно в учреждениях образования.

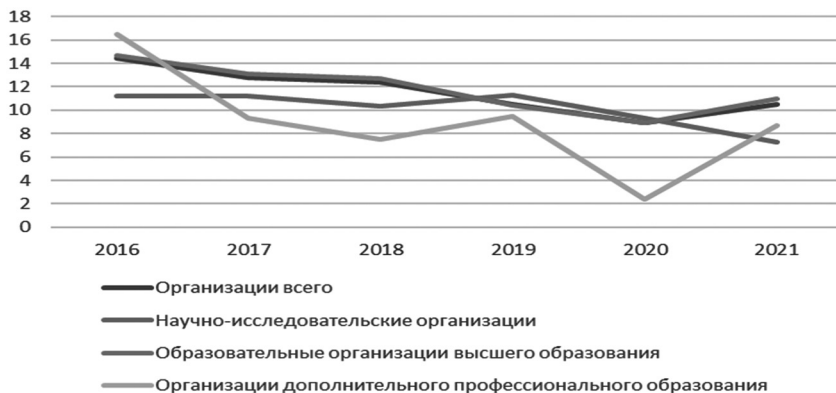
Рассмотрим динамику выпуска докторантов с защитой диссертации (*рисунок б*).

Ситуация с защитой выпускников докторантур аналогична. Защиты выпускников докторантур научных организаций становятся редкостью, что означает постоянное (и перспективное) снижение роли отечественного научно-исследовательского сектора в подготовке кадров высшей квалификации. Похоже, что тенденции перевода науки в вузы с соответствующим снижением уровня исследований заложены надолго.



**Рисунок 6. Динамика выпуска докторантов с защитой диссертации**

Источники: [9; 11]

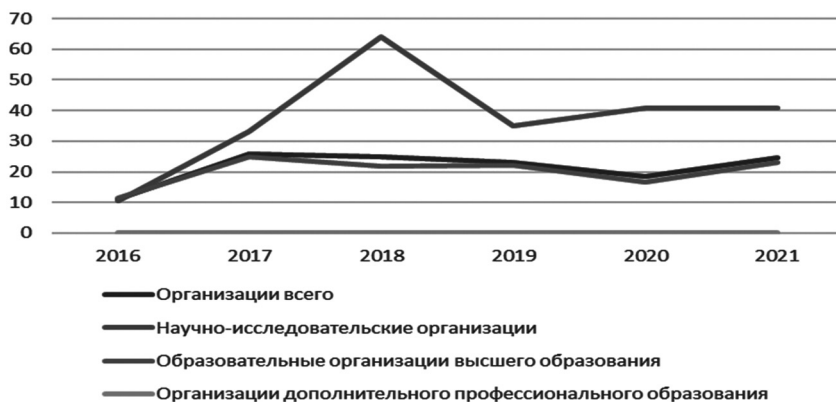


**Рисунок 7. Удельный вес лиц, защитивших диссертации, в выпуске из аспирантуры (%)**

Источники: [9; 11]

Проанализируем долю выпускников аспирантур и докторантур, защитивших диссертации. Ее динамика приведена на *рисунках 7 и 8*.

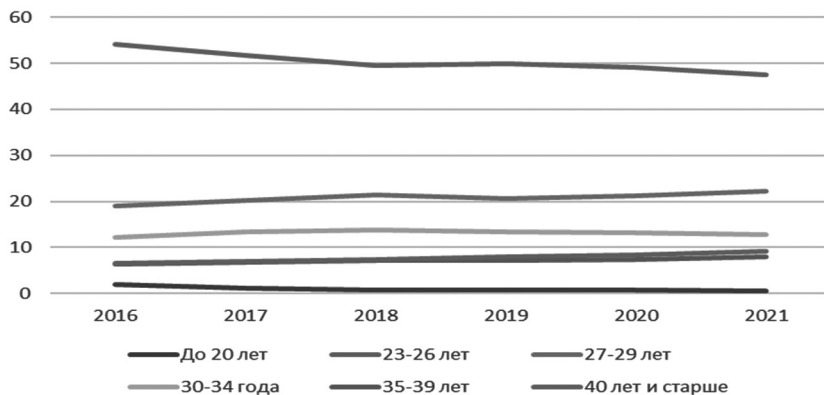
Из *рисунка 7* видно, что доля защитившихся выпускников аспирантур организаций дополнительного профессионального образова-



**Рисунок 8. Удельный вес лиц, защитивших диссертации в выпуске из докторантуры (%)**

Источники: [9; 11]





**Рисунок 9. Удельный вес возрастных групп среди аспирантов (%)**

*Источники: [[1; 5–9; 11]]*

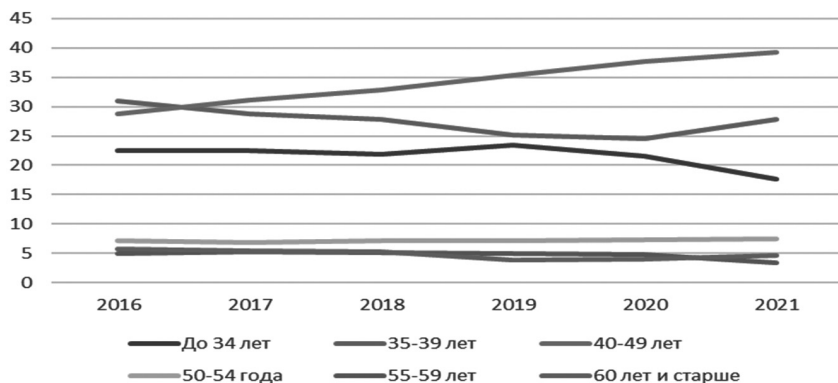
ния стабильно снижается и в 2020 г. стала недопустимо низкой, хотя в 2021 г. был рост.. Возможно, в такие аспирантуры поступали не исходя из интересов подготовки диссертационной работы, а, например, ради отсрочки от армии, но положение требует негативной оценки.

Доли защитившихся среди выпускников аспирантур по всем видам организаций снижается, но тот факт, что величины долей по исследовательской сфере в целом и по образовательным организациям высшего образования практически совпадают, дает основания сделать вывод, что образовательная сферы – основное место защит выпускников аспирантур.

Как видим, выпускники докторантур организаций дополнительного профобразования совсем не защищали диссертации, больше всего докторов наук подготовили докторантуры научно-исследовательских организаций, а динамика доли защитившихся по докторантурам в целом и по образовательному сектору пугающе совпадают.

Дополним анализ распределением подготовки научных кадров высшей квалификации по возрастным группам. На *рисунке 9* показано в динамике возрастное распределение аспирантов, на *рисунке 10* – распределение докторантов.

Статистика не демонстрирует ничего неожиданного. И ранее крайне мало людей поступало в аспирантуру до 20 лет, поскольку для этого требуется закончить школу до 14 лет (что возможно, особенно



**Рисунок 10. Удельный вес возрастных групп среди докторантов (%)**

*Источники: [5–11]*

при наличии домашнего обучения и экстерната), сразу же поступить в вуз и закончить его до 20 лет, поскольку «к моменту зачисления в аспирантуру поступающий должен предоставить диплом о высшем образовании (магистра или специалиста)» [14]. Тем не менее, такие аспиранты есть, в 2021 г. таковых было 0,5 %, то есть примерно 450 человек.

Основная возрастная группа аспирантов – 23–26 лет, к ней относятся, преимущественно выпускники учреждений высшего образования в течение первых лет. Правда, за 5 лет их доля в общем корпусе аспирантов снизилась с 54,1 % до 47,4 %, то есть на 6,7 позиций или на 12 %. Данные по следующим возрастным группам также ожидаемы – 27–29 лет (несколько больше) и 30–34 года (несколько меньше), их динамика почти параллельна, однако в последние три года доля группы 27–29 лет немного выросла, а 30–34 года – сократилась. Доли последних двух групп (35–39 лет и 40 лет и старше) и динамика этих долей практически идентичны.

Как уже отмечалось, это ожидаемо и соответствует практике с учетом того, что избегающие армейской службы могут находиться в двух наиболее многочисленных группах: 23–26 лет и 27–29 лет.

Динамика возрастного состава докторантов несколько более изменчивая. В последние годы наиболее высокая доля докторантов принадлежала к возрастной группе 40–49 лет, возрастная группа 35–39 лет в 2016 г. была больше, а затем она стала отставать вплоть до 2021 г., когда

она снова выросла. Следующая возрастная группа – до 34 лет, к ней относятся ученые, окончившие вуз, быстро поступившие в аспирантуру, быстро защитившиеся и в ближайшие годы после этого поступившие в докторантуру, то есть практически без перерывов продолжали обучение в школе, вузе, аспирантуре и пости сразу же в докторантуре.

Следующая группа – 50–54 года – заметно ниже, только несколько процентов, а группы 55–59 лет и 60 лет и выше стабильно занимают примерно по 5 %. Это естественно, поскольку защита докторской диссертации ближе к 55 годам и позже становится затруднительной даже исходя из соображений возможностей состояния здоровья.

Иными словами, исследование возрастной структуры обучающихся на программах подготовки научных кадров высшей квалификации принесло мало неожиданного и не дает оснований для каких-то критических замечаний.

Тем не менее, общий вывод раздела заключается в наличии разрушительных процессов в отечественном секторе подготовки исследователей высшей квалификации, фактическом разрушении потенциала наиболее результативных научных организаций (что видно и по подготовки в их докторантурах) и переводе науки в учреждения образования, научная среда которых в среднем существенно ниже.

Иными словами, проведенный анализ состояния и тенденций развития сектора подготовки научных кадров высшей квалификации показал, что положение с подготовкой высококвалифицированных исследователей довольно сложное, все негативные тенденции развития исследовательского сектора в нем закрепляются. Это не может не свидетельствовать о будущем дальнейшем снижении потенциала отечественной науки.

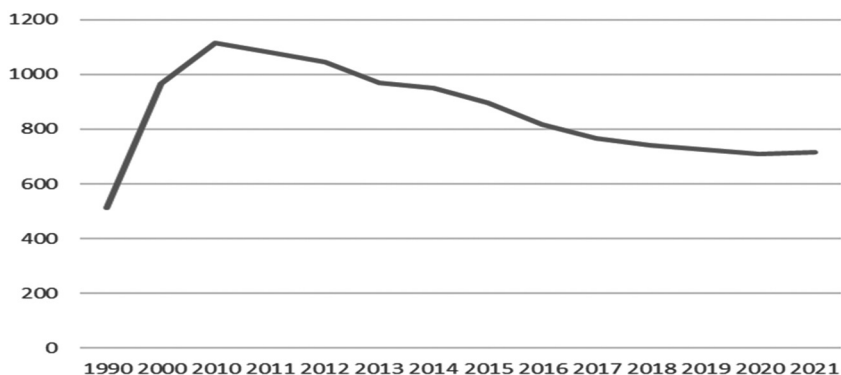
**2. Сектор высшего образования.** Если сектор подготовки научных кадров высшей квалификации непосредственно и практически сразу влияет на потенциал науки, то влияние на него развития высшего образования менее однозначное. Во-первых, только небольшая часть выпускников учреждений высшего образования вольется в исследовательский сектор. Во-вторых, это произойдет через несколько лет: обычно от 4 до 6 лет, хотя в ряде сфер несколько дольше, а некоторые выпускники переходят в научный сектор гораздо позже, накопив опыт работы в своей сфере.

С другой стороны, все научные работники высшей квалификации оканчивали вузы, поэтому уровень их подготовки базируется

ся на знаниях и навыках исследовательской работы, полученных в учреждении образования. Поэтому влияние высшего образования на уровень научных исследований следует считать непосредственным. Что же касается незначительности доли ученых среди выпускников учреждений высшего образования, то подготовка всех будущих ученых зависит от сложившейся в учреждении образования образовательной среды, участниками создания которой становились все обучающиеся в нем. Поэтому от общего уровня студентов во многом зависит уровень подготовки тех из них, которые составят кадровый потенциал исследовательских организаций.

Рассмотрим сектор высшего образования как основу для будущего развития кадрового потенциала науки (с лагом в 4–6 и более лет). Динамика количества образовательных учреждений в России приведена на *рисунке 11*.

Как видим, до десятых годов текущего века количество образовательных организаций росло довольно быстро, особенно в последнее десятилетие XX в., когда в России, во-первых, появилось много зарубежных вузов и их филиалов, а, во-вторых, радикальные экономические реформы сделали актуальными ряд видов образо-



**Рисунок 11. Динамика числа образовательных организаций высшего образования (до 2016–2017 учебного года статистика собиралась по количеству образовательных организаций высшего образования, с 2016–2017 – по образовательным организациям высшего образования и науки)**

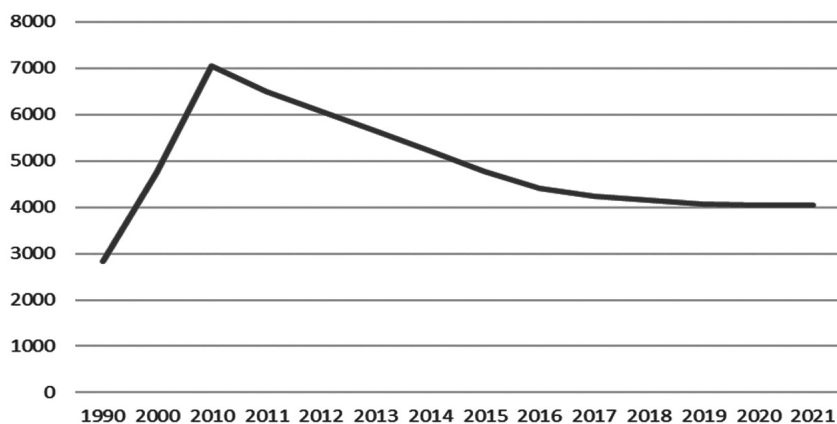
*Источники:* [2; 13]

вания, в первую очередь, бизнес-образования, а также более востребованными стали такие профессии как юристы и экономисты. С конца 80-х гг. XX в. возник рынок образовательных услуг, который в нулевые годы XXI в. развивался очень бурно, как по количеству обучающихся, так и по финансам.

Начиная с 2010 г. рынок образовательных услуг и вся сфера в целом попали под довольно жесткую политику по усилению монополизации сферы, укрупнению вузов и фактического отзыва лицензий у негосударственных вузов. Произошла «оптимизация» образовательной сферы, возникли вузы-гиганты, фактические монополии, опирающиеся на административные барьеры. Заметим, что сама по себе монополия, особенно, в образовании, не так плоха, если она основывается на барьерах, связанных со знаниями (интеллектуальных барьерах). Однако, когда, как в это России монополия опирается на административные барьеры (особенно в образовательной сфере), ждать роста качества образования не приходится.

Тем не менее, снижение количества вузов может свидетельствовать о росте уровня подготовки в них, что может в будущем оказать позитивное влияние на развитие исследовательской сферы.

Рассмотрим другой аспект образовательной сферы: оценим динамику численности студентов. Она представлена на *рисунке 12*.



**Рисунок 12. Динамика численности студентов, обучающихся по программам бакалавриата, магистратуры, специалитета**

*Источники:* [2; 13]

На рисунке видно, что численность обучающихся также росла до десятых годов текущего века, а затем стала снижаться, после 2018 г. она несколько стабилизировалась. Иными словами, динамика численности студентов примерно соответствует динамике количества учреждений высшего образования и демонстрирует аналогичные тенденции. И также может свидетельствовать о наличии тенденций улучшения уровня образования выпускников.

Рассмотрим еще один аспект образовательной деятельности: его преподавательский потенциал. В *таблицах 2 и 3* показана динамика численности профессорско-преподавательского персонала организаций высшего образования: в *таблице 2* – государственных и муниципальных, в *таблице 3* – частных.

*Таблица 2*

**Численность профессорско-преподавательского персонала государственных и муниципальных образовательных организаций высшего образования\* (на начало учебного года; тыс. чел.)**

Учебный год	Численность преподавателей				
	всего	имеющих степень доктора наук	имеющих степень кандидата наук	имеющих звание профессора	имеющих звание доцента
1990/91	219,7	13,7	115,2	12,9	73,1
2000/01	265,2	28,0	125,4	27,0	89,8
2010/11	324,8	40,2	169,2	32,6	106,7
2011/12	319,0	41,1	168,5	32,8	107,3
2012/13	312,8	41,0	167,8	32,3	106,6
2013/14	288,2	39,7	157,8	29,9	100,0
2014/15	271,5	39,4	152,8	29,2	97,4
2015/16	279,8	38,4	145,5	27,5	92,2
2016/17	242,8	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных
2017/18	245,1	37,8	140,5	25,9	90,3
2018/19	236,1	36,6	135,6	24,6	88,0
2019/20	229,3	35,8	131,8	23,7	86,8
2020/21	223,1	34,6	128,5	23,4	84,3
2021/22	217,7	33,4	125,9	нет данных	нет данных

\*С 2010–2011 учебного года – без учета численности ректоров, проректоров, директоров филиалов.

Источники: [2; 12; 13]

Тенденции количественной динамики преподавателей государственных вузов примерно соответствует динамике развития всей сферы в целом: рост до 2010 г., а затем постоянное снижение. Это очень плохая тенденция развития высшего образования. Численность докторов наук среди преподавателей меняется примерно аналогично: рост до 2012 г., а затем постоянное снижение. Динамика численности кандидатов наук примерно такая же, только спад начался с 2011 г. Динамика количества преподавателей, имеющих звания профессора и доцента, примерно одинаковы: до 2011 г. рост, а затем спад. Снижение количества преподавателей и ухудшение структуры профессорско-преподавательского состава может негативно отразиться на уровне подготовки выпускников, а в будущем оказать негативное влияние на развитие научной сферы.

Сравним эти данные с динамикой численности преподавателей в частных вузах (таблица 3).

Таблица 3

**Численность профессорско-преподавательского персонала  
частных образовательных организаций высшего образования\*  
(на начало учебного года; тыс. чел.)**

Учеб- ный год	Численность преподавателей				
	все- го	имеющих степень доктора наук	имеющих степень кандидата наук	имеющих звание профессора	имеющих звание доцента
1990/91	–	–	–	–	–
2000/01	14,4	1,7	5,9	1,8	4,4
2010/11	32,0	3,8	16,3	3,2	9,0
2011/12	29,2	3,7	15,0	3,1	8,4
2012/13	29,2	4,0	15,2	3,3	8,5
2013/14	31,1	5,3	16,8	4,6	9,3
2014/15	28,2	4,7	16,3	3,9	9,3
2015/16	23,9	4,0	14,4	3,2	8,1

\*С 2010–2011 учебного года – без учета численности ректоров, проректоров, директоров.

Источник: [2]

К сожалению, данные после 2016 г. получить не удалось, что связано с тем, что Росстат перестал публиковать данные относи-

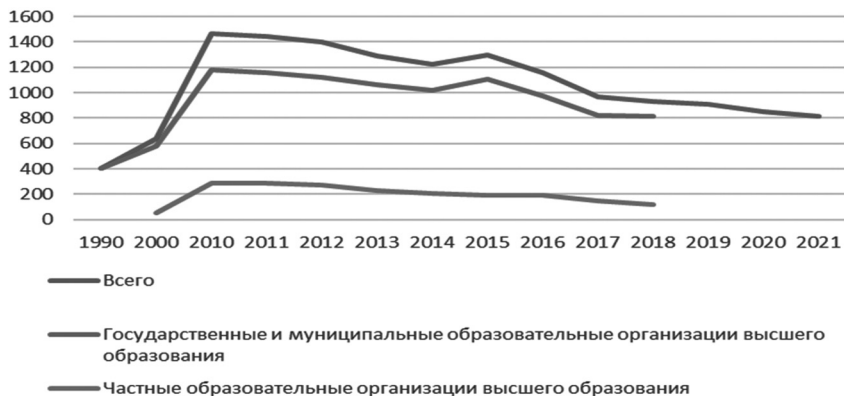
тельно системы образования, которые перешли в собственность Минобразования.

Численность преподавателей частных вузов росла до 2010 г., затем колебалась, а в последнем 2015–2016 учебном году заметно снизилась. Динамика количества преподавателей, имеющих степень доктора и кандидата наук, а также звание профессора, примерно идентична: рост до 2012 г., а затем снижение. Динамика количества преподавателей, имеющих звание доцента, несколько иная: рост до 2015 г., а затем некоторое снижение.

Интересно сравнить доли имеющих степени и знания в государственных и муниципальных и частных вузах. В переломном 2010–2011 учебном году доля преподавателей, докторов наук, составляла в государственных и муниципальных вузах 12,4 %, а в частных – 11,9 %, кандидатов наук, соответственно, 52,1 % в государственных и муниципальных и 50,9 – в частных; доля профессоров в государственных и муниципальных и частных вузах составляла 10,0 %; доля доцентов: в государственных и муниципальных – 32,9 %, а в частных – 28 %. В последнем, по которому имеются все данные, 2015–2016 учебном году, доля докторов наук в государственных и муниципальных вузах составляла 13,7 %, а в частных – 16,7, доля кандидатов наук была в государственных и муниципальных вузах 52 %, а в частных – 60,3 %, доля профессоров в государственных и муниципальных вузах – 9,8 %, в частных – 13,4 %, доля доцентов в государственных и муниципальных вузах – 33,0 %, в частных – 34 %.

Как видим, в 2010 г. структура профессорско-преподавательского состава частных вузов несколько отставала от государственных и муниципальных вузов, что могло быть связано с политикой Министерства образования, не очень охотно присваивающего звания преподавателям негосударственных вузов. В 2015–2016 учебном году ситуация поменялась, и структура профессорско-преподавательского состава частных вузов стала по всем позициям превосходить государственные и муниципальные вузы, и это при негативной по отношению к негосударственным вузам политике государства. Возможно, такой факт связан с более высоким уровнем оплаты преподавателей в частных вузах, что, в свою очередь, связано с более жесткими условиями работы этих вузов в государственно-монополизируемой сфере высшего образования.





**Рисунок 13. Динамика выпуска бакалавров, магистров, специалистов (тыс. чел.)**

Источники: [2; 13]

Рассмотрим динамику численности выпускников вузов, которая представлена на *рисунке 13*. По этому показателю также данные по частным вузам имеются только до 2018–2019 учебного года, причины чего уже были обсуждены.

До начала текущего века выпуска частных вузов практически не было. До 2010 г. выпуск бакалавров, магистров, специалистов рос по обоим сегментам организаций высшего образования, а затем практически также стабильно он снижался в целом и по всем сегментам системы высшего образования, причем с 2010 г. до 2021 г. величина выпуска снизилась почти в полтора раза.

С точки зрения перспектив развития научно-исследовательской сферы снижение количества выпускников явно негативно, поскольку они снижает базу потенциальных ученых в стране и уровень их подготовки.

Структура выпуска по уровню образования и виду диплома представлена в *таблице 4*. Как видим, доли специалистов и бакалавров была в 2015 г. примерно равны, в государственных и муниципальных вузах немного выше доля специалистов, в частных – бакалавров, но в обоих образовательных сегментах доля бакалавров существенно меньше, чем специалистов и ба-

калавров. Иными словами, переход на двухзвенную систему образования: бакалавр – магистр, по сути, означает снижение уровня образования, поскольку при ней большинство обучающихся останавливается на первой ее ступени. В 2015 г. выпуск бакалавров в целом 7,6 раза превышал выпуск магистров, в государственных и муниципальных учреждениях высшего образования – в 6,7 раза, а в частных – в 21 раз. Последняя цифра может свидетельствовать, как о слабом распространении магистратур в частных вузах, так и об отсутствии ориентированности их бакалавров на дальнейшее обучение в России.

*Таблица 4*

**Выпуск специалистов с высшим образованием  
по уровню полученных дипломов: 2015 г. (тыс. чел.)**

	<i>Все организации высшего образования</i>		<i>Государственные и муниципальные образовательные организации высшего образования</i>		<i>Частные образовательные организации высшего образования</i>	
	<i>тыс. чел.</i>	<i>доля (%)</i>	<i>тыс. чел.</i>	<i>доля (%)</i>	<i>тыс. чел.</i>	<i>доля (%)</i>
<b>Выпущено специалистов</b>	<b>1300,5</b>	<b>100</b>	<b>1110,0</b>		190,5	
В том числе с дипломом: специалиста	633,3	48,7	551,6	49,7	81,7	42,9
бакалавра	589,8	45,4	485,9	43,8	103,9	54,5
магистра	77,4	5,9	72,4	6,5	4,9	2,6

*Источник:* [2]

Тем не менее, общее ухудшение структуры выпуска негативно для исследовательской сферы тем более, что в сегодня именно эти выпускники составляют базу для формирования новых поколений исследователей.

Рассмотрим распределение выпускников государственных и муниципальных образовательных организаций по направлениям подготовки (*таблица 5*).

Таблица 5

**Выпуск государственными и муниципальными образовательными организациями высшего образования бакалавров, магистров, специалистов по группам специальностей и отдельным укрупненным направлениям подготовки (тыс. чел.)**

	2005	2010	2015	2019	2020	2021
<b>Всего</b>	<b>978,4</b>	<b>1177,8</b>	<b>1109,9</b>	<b>908,6</b>	<b>849,4</b>	<b>813,3</b>
математические и естественные науки	25,5	22,7	44,2	35,1	34,9	34,0
гуманитарные науки	145,1	178,9	166,5	38,2	39,2	37,5
социальные науки	11,2	16,4	33,5	395,6	349,6	325,9
образование и педагогика	129,0	116,3	97,0	92,2	88,9	8,9
здравоохранение и медицинские науки	28,2	33,3	35,0	42,5	42,3	42,8
культура и искусство	16,4	18,7	20,8	22,4	22,3	21,8

Источники: [2; 13]

Выпуск бакалавров, магистров, специалистов государственными и муниципальными образовательными организациями высшего образования по математическим и естественным наукам вырос с 2010 г. по 2021 г. в полтора раза, что очень хорошо с точки зрения будущего развития этих видов наук, развития потенциала для исследователей, которым ранее явно уделялось недостаточное внимание. По гуманитарным наукам ситуация противоположная: с 2010 г. по 2021 г. выпуск по ним снизился в 4,8 раз. Это очень плохая тенденция, особенно с точки зрения развития российского общества, испытывающего необходимость в самоидентификации, что должны обеспечивать гуманитарные науки. Зато по социальным наукам заметен значимый рост: за этот период почти в 20 раз (в 19,9 раза). Будем очень надеяться, что это будет способствовать развитию общественных наук, хотя практика реализации некоторыми вузами некачественных учебных программ по экономике и праву дает основания сомневаться в этом.

Выпуск бакалавров, магистров, специалистов государственными и муниципальными образовательными организациями высшего образования по направлению образования и педагогика с 2010 г.

по 2021 г. снизился в 13 раз, что в будущем должно негативно отразиться не только на качестве образования в стране, но и на возможности развития педагогической науки. Выпуск по направлению культуры и искусства увеличился на 16,7%, что, вероятно, позитивно для искусствоведения. А выпуск медиков вырос на 28,5, что, наверное, тоже хорошо для развития не только сферы здравоохранения, но и для развития медицинских наук.

Рассмотрим еще один аспект качества образования и потенциала участия выпускников в исследовательской деятельности. Поскольку конкурс на бюджетные места в учреждениях образования стабильно выше, чем на платное обучение, то «на бюджет» в среднем поступают более сильные абитуриенты. Это отражается на качестве подготовки не только бюджетников, но и всех студентов, поскольку, как уже отмечалось, общий уровень студентов отражается на качестве подготовки их всех, поскольку определяет уровень образовательной среды. Таким образом, высокая доля «бюджетников» может позитивно влиять как на будущий уровень выпускников, так и на их возможность найти себя в научной сфере, а также на будущий потенциальный уровень исследователей.

В *таблице 6* представлена в динамике численность обучающихся в государственных и муниципальных образовательных организациях высшего образования за счет средств бюджета и на платной основе.

*Таблица 6*

**Численность студентов, обучающихся в государственных и муниципальных образовательных организациях высшего образования, по источникам финансирования (на начало учебного года; тыс. чел.)**

	<i>2000</i>	<i>2015</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
<b>Всего</b>	<b>4270,8</b>	<b>4061,4</b>	<b>4068,3</b>	<b>4049,3</b>	<b>4044,2</b>
В том числе за счет бюджетных ассигнований	2882,4	1923,6	1654,9	1703,9	1725,3
по договорам об оказании платных образовательных услуг	1468,8	2137,9	921,3	1055,9	1130,1

*Источники:* [2; 13]

Из таблицы видно, что доля обучающихся по договорам об оказании платных услуг растет: если в 2000 г. она составляла 34,4 %, к 2015 г. она выросла до 52,6 %, затем стала снижаться, и в 2021 г. она составила 27,9 %, то есть даже меньше, чем в начале века. Это позитивный факт, который может повлиять в лучшую сторону на уровень будущего научного потенциала страны.

Разумеется, и остальные образовательные сегменты влияют на потенциальный уровень исследовательского корпуса. Очевидно, что чем более высок уровень общего образования, а также среднего специального, то тем больше и возможности соответствующих высших учебных заведений по подготовке и уровню будущих ученых. Более того, чем выше в стране уровень дошкольного образования, тем выше возможности школы подготовить будущих абитуриентов, которые по прошествии времени могут стать хорошими учеными.

Но это тема для исследования не в данной статье.

Таким образом, в данной статье проанализированы тенденции развития двух ключевых с точки зрения обеспечения кадрового потенциала науки секторов отечественной системы образования: сектора подготовки научных кадров высшей квалификации и высшего образования.

Сделан вывод относительно наличия в отечественном секторе подготовки исследователей высшей квалификации разрушительных процессов, фактическом разрушении потенциала наиболее результативных научных организаций и развитии тенденций перевода науки в учреждения образования, с соответствующим снижением уровня научной и образовательной среды. Выводы относительно развития системы высшего образования аналогичны.

С статье отмечена сложность положения с подготовкой высококвалифицированных исследователей, наличие и развитие всех негативных тенденций в исследовательском секторе, свидетельствующих о будущем дальнейшем снижении потенциала отечественной науки.

### Библиографический список

1. Индикаторы науки: 2022: статистический сборник. М., 2022.
2. Клеева Л.П. Наука как фактор развития человеческого капитала. Ч. 1. Задачи отечественной науки. М., 2021.
3. Клеева Л.П. Последствия современного реформирования отечественной науки // Концепции. 2021. № 1.

4. *Клеева Л.П.* Эффективность механизмов взаимодействия элементов отечественных научно-инновационных систем. М., 2020.
5. Наука, технологии и инновации России: 2016: краткий статистический сборник. М., 2016.
6. Наука, технологии и инновации России: 2017: краткий статистический сборник. М., 2017.
7. Наука, технологии и инновации России: 2018: краткий статистический сборник. М., 2018.
8. Наука, технологии и инновации России: 2019: краткий статистический сборник. М., 2019.
9. Наука, технологии и инновации России: 2020: краткий статистический сборник. М., 2020.
10. Наука, технологии и инновации России: 2020: краткий статистический сборник. М., 2021.
11. Наука, технологии и инновации России: 2022: краткий статистический сборник. М., 2022.
12. Образование в цифрах: 2021: краткий статистический сборник. М., 2021.
13. Образование в цифрах: 2022: краткий статистический сборник. М., 2022.
14. Часто задаваемые вопросы. URL: <https://aspirantura.hse.ru/FAQ?ysclid=lf80aqlqo159820769> (дата обращения: 14.03.2021).

***Л.П. Клеева***

*доктор экономических наук, профессор*

*заведующий сектором*

*Институт проблем развития науки*

*Российской академии наук, г. Москва*

*E-mail: Lucy45@yandex.ru*

## **ТЕНДЕНЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ БАНКОВСКОГО И РЕАЛЬНОГО СЕКТОРОВ ЭКОНОМИКИ: ПРОБЛЕМЫ, ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ, НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

***Т.В. Фурсова***

**Аннотация.** Сегодня Россия проходит серьезные преобразования, это касается всех секторов экономики, в особенности реального сектора во взаимосвязи с банковской отраслью. В данной статье рассматривается банковский сектор России, а также его влияние на отраслевую экономику в целом, выявлены также основные тенденции, проблемы на сегодняшний день, риски. А также даны некоторые рекомендации, применительно к банковской отрасли сегодня и его дальнейшему развитию, и взаимодействию с реальным сектором.

**Ключевые слова:** реальный сектор экономики, банк, санкции, отрасль, экономический рост, платежная система, Центральный Банк, ликвидность, актив, депозит, кредит.

## **TRENDS IN THE INTERACTION BETWEEN THE BANKING AND REAL SECTORS OF THE ECONOMY: PROBLEMS, INNOVATION POTENTIAL, AREAS FOR IMPROVEMENT**

***T.V. Fursova***

**Abstract.** Today, Russia is undergoing major transformations, this applies to all sectors of the economy, especially the real sector in conjunction with the banking industry. This article discusses the banking sector of Russia, as well as its impact on the sectoral economy as a whole, and also identifies the main trends, problems today, and risks. And also some recommendations are given in relation to the banking industry today and its further development, and interaction with the real sector.

**Keywords:** real sector of the economy, bank, sanctions, industry, economic growth, payment system, Central Bank, liquidity, asset, deposit, loan.

Безусловно, 2022 г. для банковской системы, также, как и для реального сектора экономики России стал годом потрясений. Экономические и политические факторы сыграли здесь основополагающую роль. Санкции, которые были наложены как на весь финансовый сектор экономики, так и на банковский сектор, выход из системы SWIFT,

что, естественно, не могло отразиться как на банках, так и каждого обывателя, так или иначе, это затронуло, покинули рынок платежные системы Visa, MasterCard, а также были заморожены международные резервы Центрального Банка, да и заблокированы международные активы крупных игроков финансового рынка за рубежом.

У ряда банков появились весьма весомые проблемы с корреспондентскими счетами в зарубежных банках, а сами международные расчеты с контрагентами из России стали более тщательнее проверяться, к ним начали предъявлять все больше и больше требований.

Крупные банки российского рынка пострадали в первую очередь, потому что первый шквал санкций обрушился на такие системообразующие банки, как ВТБ, Росбанк, Сбербанк и др.

Некоторые меры, принятые Центробанком на тот момент, конечно же сыграли большую роль в жизнедеятельности банковского сектора, а именно были введены некоторые ограничения на движение капитала, которые так или иначе стабилизировали финансовую систему к весне, ну и основное, это повышение ключевой ставки до 20 % [4].

Безусловно, в самом начале это негативно сказалось на банковском кредитовании, а также на крупном и среднем бизнесе, но эта мера помогла вернуть деньги в банки и уже к осени большая часть кредитных организаций смогла выполнить свои обязательства перед вкладчиками.

В целом, с начала кризиса, Центральный Банк ввел ряд послабляющих мероприятий для банков в части формирования резервов на возможные потери по ссудам, а также по соблюдению нормативов. Конечно, 2023 г. вряд ли принесёт какие-то послабления, скорее наоборот, возможность ужесточения санкции в том числе против банковского сектора очень велика.

В 2023 г. главный вопрос для банков – это качество кредитного портфеля, те проекты, те кредиты, которые банки смогут дать бизнесу, крупным компаниям на развития, что очень и очень важно сегодня, ведь реальный сектор экономики является системообразующим, это стержень, та база, от которой следует отталкиваться.

Еще одна очень важная проблема – сокращение объема средств населения в банковской системе, на которую стоит обратить внимание банковскому сектору [1].

Рост наличных денег в обращении, также теневая экономика, вывод денег компаниями, что негативно скажется на экономики страны, в том числе и на финансовом рынке. Население активно изы-



мало свои накопления в конце 2022 г., и эти деньги уже не вернутся в банки, это связано с множеством факторов сегодня.

Во-первых, снижение уровня жизни граждан, что привело к потере доходов, безусловно потеря (лишение) работы, ну а более состоятельная часть населения просто вывела свои активы за рубеж.

Во-вторых ставки по вкладам с началом января 2023 г. остаются не высокими, хоть и имеют тенденцию к повышению в среднем с 5,0 % до 7,5 %, тем не менее этот процент не перекрывает инфляцию сегодня, которая колеблется в диапазоне 12 % и выше, таким образом популярность вкладов в банке у населения заметно снижается.

Что касается системы кредитования, уже меньшее количество людей в России стали брать кредиты. Это то работоспособное население, которое приносит прибыли банкам. Сегодня будущее неопределённо, да бизнес сегодня не особо расширяется под давлением и экономических и политических рисков. Да и сокращается количество людей, которые могут обслуживать свои кредиты.

На сегодняшний день банки добиваются устойчивого фондирования, что в 2023–2024 гг. им весьма необходимо, ведь одним из основных показателей для определения инвестиционной привлекательности актива является его капитализация. Это поможет во взаимодействия с компаниями, с реальным сектором, это те же инвестиционные проекты, стартапы и многое другое.

Также в России с 1 апреля 2023 г. был запущен новый пилотный проект Цифрового рубля, пока говорить рано, но ряд предприятий постепенно в этом задействован будет.

По прогнозам Центрального Банка, в 2023 г. будет также тенденция к снижению процентной ставки, но до конца, конечно, точной уверенности нет, да и никто не может сказать наверняка.

Ну и конечно, как альтернатива финансовому рынку России, сегодня активно стали задумываться об исламском банкинге, об исламском финансировании, как о реальной альтернативе, а также инвестировании на рынке России.

Вложение средств, инвестирование прямо пропорционально экономическому росту, это общеизвестно, на российском финансовом рынке на сегодняшний день не хватает вложений в многие секторы экономике и банковский сектор не является исключением [2].

На сегодняшний день экономическая нестабильность, которая вызвана прежде всего высокой инфляцией, экономическим спадом,

настраивает российские банки по-новому взглянуть на экономическую составляющую, а именно базово сосредоточиться на инновациях, как на средстве повышения доходности. Поэтому для банковского сектора 2023 г. будет связан в основном с влиянием технологических инноваций [3]. Чтобы облегчить мгновенные транзакции, банки начинают активно внедрять чат-боты, это по сути первый шаг, чтобы автоматизировать взаимодействие с клиентами.

В условиях рынка, цифровые технологии повышают операционную эффективность банковского сектора, что сегодня необходимо для российских банков. Также, вопрос о максимизации прибыли остается для банков сегодня на первом месте. Это все очень важные моменты для взаимодействия банковского сектора экономики с реальным.

Такая устойчивость взаимодействия этих секторов безусловно возможна при формировании и обновлении нормативно-правовой базы инвестиционных, кредитных и других финансовых отношений.

Сама многогранность взаимодействия банковского и реального секторов будет повышаться при непосредственном устойчивом положении банков. Ведь всем известно, что такое взаимодействие банковского и реального секторов экономики обладает мультипликативным эффектом.

В заключение, хочется отметить, что переход к цифровым технологиям, наращивание цифрового потенциала банка ведет к взаимодействию банка с fintech – компаниями, что в итоге должно положительно сказаться на банковском секторе России, также и на отраслевой экономике в целом. Сегодня основной прерогативой банковского сектора является не развитие, а скорее стабильность, стабилизировать, удержать свое положение на рынке, что весьма сложно будет сделать коммерческим банкам нашей страны, отсюда тенденция сокращения банковского сектора весьма актуальна на 2023 г.

Таким образом, ситуация на банковском рынке в России в 2023–2024 гг. будет зависеть, прежде всего, от потребительского спроса, от темпов инфляции, от открытости и взаимодействия банковского и реального секторов экономики страны, а также от государственной поддержки малого и среднего бизнеса.

### **Библиографический список**

1. *Золотухина Ю.В.* Драйверы информационного взаимодействия организаций в условиях цифровой экономики // Известия Юго-Западного

- государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2021. Т. 11. № 4.
2. *Спиридонова Е.А.* Управление инновациями: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. М., 2019.
  3. Ассоциация банков России. Экономика и банки в условиях глобальной нестабильности: аналитические материалы. URL: доступа:[https://asros.ru/upload/iblock/ff4/ekonomika\\_i\\_banki\\_v\\_usloviyakh\\_globalnoy\\_nestabilnosti.pdf](https://asros.ru/upload/iblock/ff4/ekonomika_i_banki_v_usloviyakh_globalnoy_nestabilnosti.pdf) (дата обращения: 24.04.2023).
  4. Центральный банк Российской Федерации Банк России. Официальный сайт. URL: <https://cbr.ru/> (дата обращения: 24.04.2023).

**Т.В. Фурсова**

*кандидат экономических наук, доцент*

*Московский финансово-юридический университет МФЮА*

*член-корреспондент Международной академии информатизации*

*E-mail: fussy@bk.ru*

## **ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕЗАКОННОГО ВЫВОДА ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ ЗА РУБЕЖ КАК УГРОЗЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ**

*Д.В. Назарычев, Р.С. Поздышев, А.В. Богатырев*

**Аннотация.** В статье представлена организационно-экономическая характеристика незаконного вывода денежных средств за рубеж с позиции обеспечения экономической безопасности. Осуществлен анализ основного законодательного акта, регулирующего сферу осуществления валютных операций, с целью выявления «узких мест», прикрывающих незаконный вывод капитала. Предложены меры по нейтрализации выявленных угроз в интересах обеспечения его экономической безопасности России.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность, вывод денежных средств за рубеж, уполномоченные банки, репатриация, валютные операции.

## **ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC CHARACTERISTICS OF THE ILLEGAL WITHDRAWAL OF FUNDS ABROAD AS A THREAT TO THE ECONOMIC SECURITY OF RUSSIA**

*D.V. Nazarychev, R.S. Pozdyshev, A.V. Bogatyrev*

**Abstract.** The article presents the organizational and economic characteristics of the illegal withdrawal of funds abroad from the position of ensuring economic security. The analysis of the main legislative act regulating the sphere of currency transactions was carried out in order to identify «bottlenecks» covering the illegal withdrawal of capital. Measures are proposed to neutralize the identified threats in the interests of ensuring its economic security in Russia.

**Keywords:** economic security, withdrawal of funds abroad, authorized banks, repatriation, currency transactions.

Одним из показателей состояния экономической безопасности РФ согласно утвержденной стратегии на период до 2030 г. [1] является чистый вывоз капитала. Данный индикатор может быть охарактеризован в том числе незаконными международными денежными потоками, связанными с выводом денег за рубеж и создающими при этом угрозу национальной экономической безопасности. В научной литературе существует множество на первый взгляд тождествен-

ных терминов, связанных с рассматриваемой категорией: «вывод», «бегство», «вывоз», «отток», «миграция», «утечка» и т.д. Не вдаваясь в этимологию, отметим, что их все можно дифференцировать на законные и противоправные, то есть влекущие за собой ответственность по действующему законодательству. Одновременно с этим согласимся с классификацией данных терминов, предложенной авторским коллективом Всероссийского научно-исследовательского института МВД России в исследовании, связанном с характеристикой криминогенной ситуации в сфере незаконного вывода капитала [10]. Но предложенное им определение «незаконный вывод капитала – это совершение умышленных противоправных действий по аккумулярованию денежных средств резидентов в зарубежных юрисдикциях с целью сокрытия от финансового и налогового контроля» дополним следующими словами: «первичной целью этих субъектов все же является сокрытие денежных средств в первую очередь от валютного контроля, действующего в стране». В дополненном значении нами и будет использоваться данная категория в дальнейшем.

Одним из основных источников аналитической информации в сфере осуществления подозрительных операций и секторов экономики, формирующих спрос на теневые финансовые услуги, является Банк России, наделенный статусом органа валютного регулирования и контроля. С 1 января 2022 г. он также осуществляет контроль за осуществлением валютных операций не только кредитными организациями, но и некредитными финансовыми организациями, бюро кредитных историй, кредитными рейтинговыми агентствами, лицами, осуществляющими актуарную деятельность. Это позволяет еще больше минимизировать количество подозрительных операций, совершаемых с использованием данных субъектов. Банком России во взаимодействии с иными контролирующими, правоохранительными и законодательными органами ведется планомерная работа по сокращению объемов сомнительных операций, совершаемых в банковском секторе. В 2022 г. их объем сократился на 5 % [11]. Однако вывод денежных средств за рубеж, обострившийся на фоне санкционной политики, остается одной из ключевых угроз экономической безопасности России, что предопределило актуальность данной темы.

Целью исследования является организационно-экономический анализ незаконного вывода денежных средств за рубеж с позиции

обеспечения экономической безопасности России. Для ее достижения необходимо решить ряд задач, связанных с декомпозицией основного законодательного акта, регулирующего сферу осуществления валютных операций, для выявления «узких мест», прикрывающих незаконный вывод капитала.

Незаконный вывод денежных средств за рубеж чаще всего маскирует истинное происхождение и назначение денег, которые обычно связаны с мошенничеством, коррупцией, уклонением от уплаты налогов, сборов, страховых взносов, таможенных платежей, и осуществляется с использованием кредитных организаций [8]. Авансирование импортных поставок по заключенным внешнеэкономическим договорам (контрактам) является типичной схемой незаконного вывода денежных средств за рубеж (на ее долю приходится около 48 % [11]). Её вариации, дополненные и конкретизированные предметом сделки, условиями оплаты и отсутствием положений о возврате авансового платежа, являются своего рода частными случаями.

Таким образом, именно валютный контроль кредитных организаций и уполномоченных государственных органов является «оперативной» возможностью воздействия государства на экономические процессы, происходящие в стране и связанные с незаконным выводом денежных средств за рубеж, а также их пресечения, то есть он нацелен на обеспечение экономической безопасности России в рассматриваемой сфере. Ключевым звено в пресечении вывода денежных средств за рубеж являются уполномоченные банки, которые являются агентами валютного контроля. Традиционно более пристальный интерес контролирующих субъектов направлен на внешнеэкономические договоры, предметом которых являются нематериальные активы, что и обуславливает их меньшую долю в структуре сомнительных операций, чем авансирование импорта товаров.

Основной законодательный источник при рассмотрении категории «незаконный вывод денежных средств за рубеж» – Федеральный закон от 10 декабря 2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле» (далее – ФЗ № 173-ФЗ), в преамбуле которого указано, что его целью является, в том числе, обеспечение устойчивости валюты РФ и стабильности внутреннего валютного рынка РФ [2]. Данное положение законодательно детализировано

в ст. 11 ФЗ № 173-ФЗ, согласно которой купля-продажа иностранной валюты в РФ производится только через уполномоченные банки (а также государственную корпорацию развития «ВЭБ.РФ»).

Рассматриваемый нормативный правовой акт за почти 20 лет своего существования претерпел 66 редакции, то есть в среднем осуществлялось более трех изменений ежегодно с закреплением новых положений, что свидетельствует о динамичном развитии данной сферы, причем темпы нормативного регулирования не всегда успевали за тем, что происходило в действительности.

В первой главе ФЗ № 173-ФЗ содержится исчерпывающий (закрытый) перечень валютных операций, подпадающих под валютный контроль, а также характеристика таких фундаментальных понятий, как «резиденты», «нерезиденты», «валютные ценности», а также «уполномоченные банки». Далее в законе поэтапно дано описание системы валютного регулирования и валютного контроля, действующего в нашей стране, но наиболее интересной является гл. 3, отражающая порядок репатриации резидентами иностранной валюты и валюты РФ. Именно незаконный (противоправный) вывод денежных средств за рубеж как таковой свидетельствует о нарушении указанного порядка, но не всегда наоборот.

Детальный анализ ч. 1 ст. 19 ФЗ № 173-ФЗ позволяет классифицировать обязанность участников внешнеэкономической деятельности по репатриации денежных средств следующим образом:

1. «Экспортная репатриация» (п. 1 ч. 1 ст. 19 ФЗ № 173-ФЗ) – это обязанность, возникающая у резидента и предусматривающая необходимость получения от нерезидентов на свои банковские счета в уполномоченных банках денежных средств, причитающихся при невыполнении договорных отношений зарубежным контрагентом в сроки, установленные внешнеэкономическим экспортным контрактом. Причем она возможна только в рамках исполнения тех соглашений, по которым предусмотрена отсрочка платежа после отгрузки продукции на экспорт резидентом. В рамках договоров, по которым предусмотрена предоплата до фактических поставок, обязанность по репатриации как таковая даже не возникает.
2. «Импортная репатриация» (п. 2 ч. 1 ст. 19 ФЗ № 173-ФЗ) – это обязанность, возникающая у резидента и предусматривающая

необходимость возврата в РФ денежных средств, уплаченных в качестве аванса, при неисполнении договорных отношений зарубежным контрагентом в сроки, установленные внешнеэкономическим импортным контрактом. Причем она возможна только в рамках исполнения тех соглашений, по которым предусмотрена отсрочка поставки после проведения авансового платежа резидентом. В рамках договоров, по которым предусмотрена постоплата по итогам произведенных (состоявшихся) поставок, обязанность по репатриации как таковая даже не возникает.

Обязанность по договорам займа, введенная в 2018 г. ФЗ от 3 апреля 2018 г. № 64-ФЗ, может также быть классифицирована по вышеуказанным признакам, где в качестве «поставки» выступает предоставление или получение займа резидентом.

Ч. 2 ст. 19 ФЗ № 173-ФЗ предусматривает закрытый перечень случаев, по которым резиденты вправе не зачислять на свои банковские счета в уполномоченных банках иностранную валюту или валюту РФ. Примером является оплата или возмещение заказчиками (нерезидентами) местных расходов резидентов по заключенным ими договорам (контрактам) с нерезидентами при осуществлении деятельности таких резидентов, возникающих в связи с сооружением, реконструкцией или модернизацией резидентами объектов за пределами территории РФ.

Интересно отметить, что, несмотря на существование данной нормы, с 2019 г. складывается практика, когда уполномоченный орган валютного контроля (в частности ФНС России) пересмотрел свои «подходы» и начал штрафовать организации, пользовавшиеся ей 16 лет, и вменил им совершение незаконных валютных операций и неисполнение обязанности по репатриации денежных средств [9]. Верховный Суд РФ в данном случае встал на сторону налоговых органов [6].

С 1 января 2021 г. указанный перечень дополнился зачетом встречных требований по обязательствам, вытекающим из заключенных между резидентами и нерезидентами внешнеторговых договоров (контрактов), условиями которых предусмотрено оказание нерезидентам услуг, определенных постановлением Правительства РФ от 23 сентября 2020 г. № 1516 и связанных с реализацией информационных технологий или получением высшего образования.



Важно отметить, что иностранная валюта, зачисленная на счета резидентов или третьих лиц в банках за пределами территории РФ, должна быть использована в целях исполнения резидентами своих обязательств либо переведена на счета резидентов, открытые в уполномоченных банках. Эта норма в предпринимательском обществе считается одной из самых консервативных.

Требования валютного законодательства РФ планомерно либерализуются, но с учетом национальных интересов в области экономической безопасности государства. Анализ положений ч. 4–7 ст. 19 ФЗ № 173-ФЗ позволяет выделить случаи, когда резидент признается исполнившим обязанность по репатриации денежных средств с учетом нововведений от 28 февраля 2021 г.:

1. Страхование экспортных кредитов и инвестиций от предпринимательских и (или) политических рисков. С 2021 г. данная норма действует в отношении не только ограниченного круга страховщиков, одобренных Банком России, но и любых иных страховых организаций при условии, что определенное договором страхования значение соотношения страховой суммы и страховой стоимости (уровень страхового возмещения) составляет не менее 70 % [3]. Обязательное страхование рисков внешнеэкономической деятельности в настоящее время отсутствует.
2. Введение в отношении резидента мер ограничительного (санкционного) характера и включение его в специализированный перечень (ведется ФНС России), который регулярно пересматривается, дополняется и зависит от вводимых санкций в отношении отечественных организаций и физических лиц.
3. Выплата денежных средств по банковской гарантии, выданной нерезиденту в пользу резидента (действует с 2021 г.).
4. Уступка денежного требования финансовому агенту (фактору) – резиденту на основании договора финансирования под уступку денежного требования (факторинга) и (или) договора о последующей уступке денежного требования, письменного уведомления об уступке (последующей уступке) денежного требования финансовому агенту (фактору), документов, подтверждающих совершение операций и расчетов.

С точки зрения предотвращения незаконного вывода денежных средств за рубеж интерес представляет экспортный факторинг,

по которому факторинговая компания производит кредитование резидента путем выкупа его краткосрочной дебиторской задолженности по внешнеэкономическому экспортному контракту. Фактор оплачивает резиденту стоимость поставки за вычетом определенного процента (от 10 до 40 %), который зависит от условий договора международного факторинга. В соответствии с условиями договора резидент передает фактору все товарные и денежные документы, необходимые для получения (требования) денег за поставленный товар (услугу, работу) с иностранного контрагента.

Несмотря на положение ч. 5 ст. 19 ФЗ № 173-ФЗ, в которой указано, что резидент признается исполнившим обязанность по репатриации, только если именно он обеспечит в установленные сроки зачисление денежных средств на банковские счета финансового агента (фактора), указанные риски делегируются. Репатриационная обязанность закрепляется за последним в договоре международного факторинга и выполняется (должна быть выполнена) им, поскольку по сути и является «стоимостью» факторинговой услуги. Импортный факторинг не представляет интереса для контролирующих органов, так как в данном случае внешнеэкономический договор заключен на условиях отсрочки платежа резидентом за ввезенный товар (услугу, работу), что исключает обязанность по репатриации денежных средств как таковую:

- учет (вычет) сумм банковской комиссии, удержанной иностранными банками-корреспондентами при перечислении денежных средств на счета резидентов в уполномоченных банках (соответствующий код должен быть указан в swift-сообщении: SHA (комиссия делится пополам) или BEN (комиссию оплачивает бенефициар), но не OUR);
- использование переводного (трансферабельного) аккредитива, по которому его исполнение может осуществляться лицом, указанным получателем средств, если возможность такого исполнения предусмотрена соответствующими договорными условиями и исполняющий банк выразил свое согласие на такое исполнение.

Во всех остальных случаях резиденты обязаны в безусловном порядке обеспечить репатриацию денежных средств.

Отдельно стоит остановиться на рассмотрении отмененного с 1 марта 2018 г. паспорта сделки. Зачастую эту форму отчетности

резидента перед уполномоченным банком выделяют как ключевую с точки зрения контроля. Однако это всего лишь унифицированный документ, содержащий основные сведения по контракту и не представляющий интерес для предотвращения валютных правонарушений или незаконного вывода иностранной валюты и валюты РФ за рубеж. Отмена указанной формы не исключила обязанности за резидентами постановки на учет внешнеэкономических договоров в уполномоченных банках, если сумма обязательств по ним равна или превышает эквивалент:

- для импортных контрактов или кредитных договоров – 3 млн руб.;
- для экспортных контрактов – 10 млн руб. (с 31 мая 2022 г.) [5].

Следует отметить, что, даже если указанные суммы заключенных соглашений между резидентами и нерезидентами меньше пороговых значений, валютный контроль порядка репатриации денежных средств все равно осуществляется уполномоченными банками и обо всех признаках нарушений информируются уполномоченные государственные органы валютного контроля. Документы, подтверждающие совершение валютных операций, хранятся кредитной организацией, однако формы учета и отчетности по ним не ведутся.

Для своевременного реагирования на нарушения резидентами порядка репатриации денежных средств наибольший интерес представляет ведомость банковского контроля, в которой предусмотрено указание сроков исполнения сторонами обязательств по договорам (контрактам) – так называемых ожидаемых сроков. Они означают:

- по экспортному контракту – срок получения от нерезидента на свой счет в уполномоченном банке денежных средств за поставленные товары (оказанные услуги, выполненные работы);
- по импортному контракту – срок исполнения нерезидентом обязательств или срок возврата проведенных резидентом авансовых платежей в счет будущих поставок;
- по договорам займа – сроки исполнения нерезидентом обязательств по возврату предоставленных ему резидентом займов в соответствии с условиями договоров займа.

Форма ведомости банковского контроля по внешнеэкономическим контрактам установлена Инструкцией Банка России от 16 августа 2017 г. № 181-И «О порядке представления резидентами и нерезидентами уполномоченным банкам подтверждающих

документов и информации при осуществлении валютных операций, о единых формах учета и отчетности по валютным операциям, порядке и сроках их представления» (далее – Инструкция № 181-И), которая одновременно является главным подзаконным актом в сфере валютного контроля [5]. Согласно ее положениям существуют две единые формы учета и отчетности по валютным операциям (ранее была еще третья – справка о валютных операциях):

- справка о подтверждающих документах – для резидентов;
- ведомость банковского контроля – для уполномоченных банков (составляется на основании представленных резидентом подтверждающих документов и вышеуказанных одноименных справок к ним).

Таким образом, именно ведомость банковского контроля является основным и наиболее полным источником информации обо всех состоявшихся валютных операциях по внешнеэкономическим договорам с приложением копий подтверждающих первичных документов.

В разделе V указанного документа отражается абсолютная сумма – сальдо расчетов по контракту на интересующую дату, отрицательное значение которого свидетельствует об отсутствии встречного исполнения договорных обязательств иностранным контрагентом, а равно о потенциальном нарушении резидентом порядка репатриации денежных средств либо их незаконном выводе за рубеж.

Изучение аналитических материалов Банка России, ФНС России, ФТС России, Федеральной службы по финансовому мониторингу (далее – Росфинмониторинг), МВД России [например, 10] позволяет сформулировать следующие признаки незаконного вывода денежных средств за рубеж и предложения по их нейтрализации:

1. Для преступлений, связанных с уклонением от исполнения обязанностей по репатриации денежных средств и совершением валютных операций по переводу денежных средств на счета нерезидентов с использованием подложных документов, характерен «этнический признак» участников. При этом имеется в виду не иностранный контрагент, а связь российского резидента с представителями этнических группировок на территории РФ. Зачастую под покровительством этих «меньшинств» создаются формально легитимные организации, находятся лица, представ-

- ляющие подтверждающие документы в уполномоченные банки для проведения валютных операций, и т.д.
2. Одним из фактических признаков совершения указанных противоправных деяний является значительное завышение цены контрактов поставки товаров, оказания услуг, выполнения работ. Отдельно стоит выделить дорогостоящие поставки «фиктивной» информации и результатов интеллектуальной деятельности, в том числе исключительные права на них (DVD-дисков, flash-накопителей, карт памяти и т.п.), в счет ранее переведенного резидентом авансового платежа. Уполномоченные банки лишь фиксируют данные операции, а весь последующий контроль ложится на государственные органы. Объективно полезным представляется налаживание информационного взаимодействия по данному направлению между кредитными организациями, ФНС России, ФТС России и Росфинмониторингом.
  3. Согласно Конвенции Организации Объединенных Наций о договорах международной купли-продажи товаров (заключена в г. Вене 11 апреля 1980 г.) [7] указание в международном коммерческом контракте условия возврата аванса является не существенным условием, а правом покупателя (п. 2 ст. 81): «Сторона, исполнившая договор полностью или частично, может потребовать от другой стороны возврата всего того, что было первой стороной поставлено или уплачено по договору». Предполагается, что «реальные» участники внешнеэкономической деятельности будут им пользоваться, чтобы не потерять свои финансовые активы, поэтому отсутствие указанных сроков в договоре можно расценивать как признак недобросовестности в действиях резидента.
  4. Многократное продление сроков действия договора. Данный признак может рассматриваться только в совокупности с иными, так как законодательно не запрещена пролонгация контракта в любом необходимом количестве.
  5. Многократный перевод внешнеэкономического контракта на обслуживание в другой уполномоченный банк. Данная норма закреплена в п. 12.1 Инструкции № 181-И, и для этого резиденту по общему правилу предоставлено тридцать рабочих дней после даты снятия договора с учета в предыдущем уполномоченном

банке. Если в период между датой снятия с учета и датой принятия его на обслуживание новой кредитной организацией по нему происходит зачисление (списание) денежных средств на счет (со счета) резидента – в срок представления справки о подтверждающих документах по такой валютной операции. Наличие нарушений в сроках перевода между кредитными организациями и многократная их смена также могут свидетельствовать о противоправной цели самого заключенного договора. С учетом того, что многие злоумышленники после совершения операций по выводу денежных средств за рубеж прибегают к процедуре смены уполномоченного банка для запутывания контролирующих органов, целесообразно возложить на резидента обязанность по информированию предыдущей обслуживающей кредитной организации о постановке на учет контракта в новом банке. В случае несообщения резидентом такой информации уполномоченный банк, с учета которого снят контракт, должен проинформировать об этом не только органы валютного контроля, но и Росфинмониторинг для принятия соответствующих решений и действий.

6. В настоящее время авансирование импорта – один из самых популярных способов незаконного вывода денежных средств за рубеж [11]. При этом денежные средства, перечисленные нерезидентам в счет будущих поставок, зачастую являются криминально полученными (коррупция, уклонение от уплаты обязательных платежей, мошенничество и т.п.). Целесообразным представляется усиление информационного взаимодействия уполномоченных банков с Росфинмониторингом и ФНС России на предмет проверки легальности получения резидентом значительных сумм денежных средств и их последующего перевода. Исходя из этого целесообразно декриминализовать указанные преступления и сделать их квалифицированными формами иных составов, так как зачастую они являются следствием других экономических преступных проявлений.
7. Перевод резидентом денежных средств на банковские счета в государства, не являющиеся членами Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) / Группы разработки финансовых мер борьбы с отмыванием денег (ФАТФ) либо не входящие в списки территорий, с которыми Россия осуществляет

автоматический обмен финансовой (налоговой) информацией с компетентными органами. В конце 2022 г. расширен перечень стран – партнеров по автообмену, и теперь в него входит 96 юрисдикция [4]. Однако в настоящее время на постсоветском пространстве Россия обменивается такой информацией лишь с Казахстаном, Латвией и Эстонией.

Существующий обмен способствует противодействию нарушениям валютного законодательства РФ и предоставляет реальную возможность наладить международные связи в борьбе с незаконным выводом денежных средств за рубеж. На практике это может способствовать преодолению той ситуации, что в большинстве стран преступления, связанные с незаконным выводом денежных средств за рубеж, не являются уголовно наказуемыми, что служит основанием для отказа в представлении соответствующим уполномоченным органам интересующей информации при выполнении международных поручений. Целесообразно дальнейшее расширение не только перечня государств (территорий), с которыми ФНС России осуществляет автоматический обмен, но и самой финансовой (налоговой) информации, необходимой для выявления и противодействия рассматриваемой категории преступлений.

Следует продолжить профилактическую работу органов валютного контроля, межведомственное взаимодействие в целях противодействия незаконному выводу денежных средств за рубеж, а также развивать введенную с 1 января 2021 г. информационную систему «Одно окно», в рамках функционирования которой документы и информация, связанные с осуществлением внешнеторговой деятельности и проведением валютных операций и представленные резидентами органам и агентам валютного контроля, не подлежат повторному представлению до изменения сведений, содержащихся в них; а также платформу «Знай своего клиента», запущенную с 1 июля 2022 г.

Рассмотренная организационно-экономическая характеристика механизма валютного контроля и незаконного вывода денежных средств за рубеж призвана сформировать базу, необходимую для обеспечения экономической безопасности России в рассматриваемой сфере. Понимание деятельности органов валютного контроля и кредитных организаций – агентов валютного контроля – позволит

контролирующим и правоохранительным органам эффективно выявлять и противодействовать правонарушениям и преступлениям, связанным с незаконным выводом денежных средств за рубеж.

### *Библиографический список*

1. Указ Президента РФ от 13 мая 2017 г. № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» // СПС «Гарант». URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71572608/> (дата обращения: 12.04.2023).
2. Федеральный закон РФ от 10 декабря 2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле» // СПС «КонсультантПлюс». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_45458/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_45458/) (дата обращения: 12.04.2023).
3. Постановление Правительства РФ от 22 ноября 2011 г. № 964 «О порядке осуществления деятельности по страхованию и обеспечению экспортных кредитов и инвестиций от предпринимательских и политических рисков (вместе с Правилами осуществления деятельности по страхованию и обеспечению экспортных кредитов и инвестиций от предпринимательских и политических рисков)» // СПС «КонсультантПлюс». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_122143/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_122143/) (дата обращения: 12.04.2023).
4. Приказ ФНС России от 28 октября 2022 г. № ЕД-7-17/986@ «Об утверждении Перечня государств (территорий), с которыми осуществляется автоматический обмен финансовой информацией» // СПС «КонсультантПлюс». URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_433333/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_433333/) (дата обращения: 12.04.2023).
5. Инструкция Банка России от 16 августа 2017 г. № 181-И «О порядке представления резидентами и нерезидентами уполномоченным банкам подтверждающих документов и информации при осуществлении валютных операций, о единых формах учета и отчетности по валютным операциям, порядке и сроках их представления» // СПС «КонсультантПлюс». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_282089/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_282089/) (дата обращения: 12.04.2023).
6. Определение Верховного Суда РФ от 12 февраля 2021 г. № 305-ЭС20-23250. URL: [https://kad.arbitr.ru/Document/Pdf/ff50f8f1-8d31-4487-993e-c321f78b50cc/222b81cb-e47c-44f0-8e0f-7dc2e05f26db/A40-328174-2019\\_20210212\\_Opredelenie.pdf](https://kad.arbitr.ru/Document/Pdf/ff50f8f1-8d31-4487-993e-c321f78b50cc/222b81cb-e47c-44f0-8e0f-7dc2e05f26db/A40-328174-2019_20210212_Opredelenie.pdf) (дата обращения: 12.04.2023).
7. Конвенция Организации Объединенных Наций о договорах международной купли-продажи товаров (заключена в г. Вене 11 апреля 1980 г.).



- Документ вступил в силу для СССР 1 сентября 1991 г. // СПС «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/10104469/> (дата обращения: 12.04.2023).
7. *Башлуева М.И.* Валютный контроль, осуществляемый таможенными органами РФ, как составная часть экономической безопасности страны. М., 2020.
  8. Валютные контролеры взяли за подряд. URL: <https://www.rbc.ru/newspaper/2021/03/01/603647399a79471edd8d20d1/> (дата обращения: 12.04.2023).
  9. *Сигалова О.Ю.* Криминогенная ситуация в сфере незаконного вывода капитала: аналитический обзор с предложениями. М., 2020.
  10. Структура подозрительных операций и секторы экономики, формировавшие спрос на теневые финансовые услуги. URL: [https://cbr.ru/analytics/podft/resist\\_sub/2022/](https://cbr.ru/analytics/podft/resist_sub/2022/) (дата обращения: 12.04.2023).

**Д.В. Назарычев**

*кандидат экономических наук, доцент  
заместитель начальника кафедры судебной бухгалтерии  
и бухгалтерского учета учебно-научного комплекса противодействия  
экономическим и налоговым преступлениям  
Нижегородская академия МВД России  
E-mail: dnazarychev@mail.ru*

**Р.С. Поздышев**

*кандидат юридических наук  
заместитель начальника кафедры предварительного расследования  
Нижегородская академия МВД России  
E-mail: rmanpzdyshev@rambler.ru*

**А.В. Богатырев**

*доктор экономических наук, доцент  
профессор кафедры экономики и экономической безопасности  
учебно-научного комплекса противодействия экономическим  
и налоговым преступлениям  
Нижегородская академия МВД России  
E-mail: 9103879512z@gmail.com*

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕФИНИЦИИ «НАЛОГОВЫЕ РАСХОДЫ» С УЧЁТОМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ**

***Ю.С. Макарова***

**Аннотация.** Статья посвящена современной концепции выпадающих доходов бюджетов бюджетной системы. Целью работы является проведение сравнительного анализа подходов к определению дефиниции «налоговые расходы» с помощью анализа российской и зарубежной практики. Основным методом, использовавшийся в данном исследовании – это сравнение. Был проанализирован ряд дефиниций как российских ученых, так и зарубежных, а также определения, закрепленные в нормативно-правовых актах. Результат исследования представлен в виде диаграммы сравнения двух подходов: российского и зарубежного, выявлены отклонения и общие черты. В исследовании раскрыто авторское определение дефиниции «налоговые расходы» с выявленным новым признаком – поддержание экономической безопасности.

**Ключевые слова:** налоговые расходы, налоговые льготы, экономическая безопасность, бюджетная система, государственная поддержка, упущенные доходы, бюджет, субсидия, базовая структура налогов.

## **CHARACTERISTICS OF THE DEFINITION OF «TAX EXPENDITURES» TAKING INTO ACCOUNT THE ECONOMIC SECURITY OF RUSSIA**

***Y.S. Makarova***

**Abstract.** The article is devoted to the modern concept of falling revenues of budgets of the budgetary system. The purpose of the work is to conduct a comparative analysis of approaches to determining the definition of «tax expenses» using an analysis of Russian and foreign practice. The main method used in this study is comparison. A number of definitions of both Russian and foreign scientists were analyzed, as well as definitions enshrined in regulatory legal acts. The result of the study is presented in the form of a comparison diagram of two approaches: Russian and foreign, deviations and common features are revealed. The study reveals the author's definition of the definition of «tax expenditures» with the revealed new feature – the maintenance of economic security.

**Keywords:** tax expenditures, tax benefits, economic security, budget system, state support, lost revenue, budget, subsidy, basic tax structure.

Обеспечение безопасности интересов общества – это первоочередная задача государства. Для стабильного и эффективного функционирования общества 13 мая 2017 г. утвержден Указ Президента РФ № 208 «О стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» (далее – Стратегия экономической безопасности). Это один из документов, в котором определены угрозы экономической безопасности, которые негативно влияют на интересы общества [1].

К одной из таких угроз, указанных в Стратегии экономической безопасности, относится несбалансированность национальной бюджетной системы РФ. Для устранения данной угрозы Правительством РФ была утверждена Концепция повышения эффективности бюджетных расходов на 2019–2024 гг., в которой указано, что предоставление налоговых льгот и преференций – это инструмент государственной поддержки граждан и бизнеса. Источником финансирования данных мер является бюджет, а сами льготы и освобождения такого рода являются налоговыми расходами [4].

Понятие «налоговые расходы» в научной литературе в РФ закрепилось еще в начале XXI в. и до сих пор претерпевает различные изменения (*таблица 1*).

Таблица 1

### Подходы к определению понятия «налоговых расходов» в РФ (2004–2020 гг.).

<i>Автор</i>	<i>Дата публикации</i>	<i>Определение</i>
С. Пономаренко [12]	2004 г.	Налоговым расходом является всякая налоговая льгота, которая без усложнения налоговой системы и роста издержек администрирования может быть заменена прямыми субсидиями
Т. Малинина [7]	2010 г.	Налоговые расходы – это льготы или освобождения относительно «стандартной» структуры налогов, которые ведут к снижению величины собираемых государством доходов, и, поскольку цели государственной политики могли бы быть достигнуты альтернативным способом через предоставление субсидий или производство иных прямых расходов, льготы рассматриваются как эквивалент бюджетных расходов

<i>Автор</i>	<i>Дата публикации</i>	<i>Определение</i>
Е. Орлова, С. Быков [8]	2012 г.	Налоговые расходы представляют собой упущенные налоговые доходы, то есть ведут к снижению доходов бюджета; возникают из установленных налоговых льгот и освобождений относительно базовой (нормативной) структуры налогов; служат для реализации целей государственной социально-экономической политики; являются альтернативой прямым государственным расходам
О. Богачева [6]	2015 г.	Налоговые расходы это недополученные (упущенные, выпадающие) доходы бюджета, обусловленные применением пониженных налоговых ставок, освобождений, исключений, установленных законодательством о налогах и сборах, используемые в целях реализации социально-экономической политики государства
М. Пинская [9]	2016 г.	Под налоговыми расходами понимают выпадающие налоговые доходы бюджетов бюджетной системы, обусловленные применением налоговых льгот
Е. Поспелова [11]	2017 г.	Налоговыми расходами признаются выпадающие доходы бюджетов бюджетной системы РФ, обусловленные применением налоговых льгот и иных инструментов (преференций), установленных законодательством РФ о налогах и сборах
Е. Попова, Г. Гусейнова [10]	2020 г.	Налоговые расходы это выпадающие доходы бюджетов бюджетной системы РФ, обусловленные налоговыми льготами или льготами по сборам, таможенным платежам, страховым взносам на обязательное социальное страхование, которые выступают эквивалентом субсидий или бюджетных ассигнований на социальное обеспечение населения

Проанализировав определения, систематизированные в *таблице 1*, можно сделать вывод о том, что «налоговые расходы» имеют следующие основные признаки:

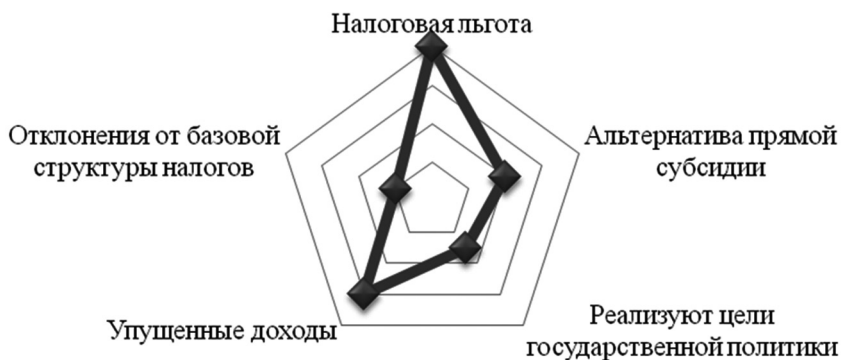
- налоговым расходом является налоговая льгота или освобождение, преференция;
- налоговый расход рассматривается наряду с прямой субсидией;

- налоговый расход используется в целях реализации социально-экономической политики государства;
- налоговые расходы признаются выпадающими, упущенными, недополученными доходами бюджета РФ;
- налоговые расходы являются освобождениями относительно «стандартной» структуры налогов.

Представим основные признаки понятия «налоговых расходов» на диаграмме (*рисунок 1*), для того, чтобы наглядно продемонстрировать отклонения между ними, так как используются они не в каждом определении. Чем ближе к центру расположена точка на диаграмме, характеризующая тот или иной признак, тем меньше он был использован в определении дефиниции «налоговые расходы» и наоборот.

Таким образом, суть «налоговых расходов» в российской практике заключается в том, что это особая разновидность расходов бюджета, обусловленная налоговыми льготами и преференциями.

За рубежом впервые термин «налоговые расходы» прозвучал в 1967 г. Его основателем считается Стэнли Сюррей – сотрудник Министерства финансов США. Его основная идея была во введении бюджета налоговых расходов для подсчета потерянной стоимости для доходов бюджета ввиду отступления от концепции чистого дохода.



**Рисунок 1. Признаки налоговых расходов  
(анализ российской практики)**

*Примечание:* составлено автором

Развитие системы налоговых расходов С. Сюррей привело к обширному распространению концепции по всему миру. В *таблице 2* представлены подходы к определению дефиниции «налоговых расходов» в зарубежной практике.

*Таблица 2*

**Подходы к определению «налоговых расходов»  
в зарубежной практике**

<i>Источник</i>	<i>Дата публикации</i>	<i>Определение</i>
Закон о Бюджете США [14]	1975 г.	Потери дохода бюджета, которые связаны с положениями федерального законодательства, которые допускают специальное исключение, изъятие или вычет из валового дохода или которые предоставляют специальный кредит, льготную ставку налога или отсрочку налоговых обязательств
С. Сюррей [14]	1979 г.	Положения, предоставляющие «особый» режим конкретным операциям или видам деятельности
Международный валютный фонд «Руководство по обеспечению прозрачности в бюджетно-налоговой сфере» [5]	2001 г.	Льготы или освобождения относительно базовой налоговой структуры, ведущие к снижению объемов получаемых государством доходов, и, так как цели государственной политики могли бы быть достигнуты другим способом, например, путем предоставления субсидий, льготы рассматриваются как равноценная альтернатива бюджетных расходов
Организация экономического сотрудничества и развития – «Оптимальные подходы государств – членов ОЭСР к обеспечению прозрачности государственного бюджета» [7]	2000 г.	Расчетные вычеты из налоговых поступлений, связанные с льготным налоговым режимом для некоторых видов функциональной деятельности
	2004 г.	Трансферт общественных ресурсов, который достигается уменьшением налоговых обязательств относительно базовой структуры налоговой системы, а не прямым расходованием средств

<i>Источник</i>	<i>Дата публикации</i>	<i>Определение</i>
Департамент финансов Канады [7]	2000 г.	Упущенные налоговые доходы в связи со специальными исключениями, вычетами, снижением налоговых ставок, налоговыми кредитами и отложенными платежами, уменьшающими суммы налогов, которые в противном случае подлежали бы уплате
Федеральный консультативный совет по стандартам бухгалтерского учета США [13]	1996 г.	Оценка упущенного дохода вследствие льгот в структуре налогов
Джастин Тайсон [15]	2014 г.	Государственные доходы, упущенные в результате дифференцированного или преференциального режима в отношении конкретных секторов, видов деятельности, регионов
Австрия [7]	2004 г.	Упущенные государственные доходы в связи с исключениями из обычных налоговых норм в пользу экономических агентов в части их частной деятельности, осуществляемой в интересах общества
Австралия [7]	2009 г.	Налоговые льготы, предоставляющие преимущества определенному виду деятельности или группе налогоплательщиков
Бельгия [7]	–	Положения законодательства, которые снижают налоговые доходы, выражаются в отступлениях от базовой структуры налоговой системы, имеют цель способствовать определенному поведению в рамках экономической, социальной деятельности или деятельности в области культуры и могут быть заменены программами прямых расходов
Германия [7]	2010 г.	Налоговые льготы, которые являются специальными отступлениями от центральной концепции налоговых норм, что приводит к сокращению налоговых поступлений

<i>Источник</i>	<i>Дата публикации</i>	<i>Определение</i>
Франция [7]	–	Любая законодательная или административная мера может составлять статью налоговых расходов, если ее применение вызывает потери доходов государства и, следовательно, сокращение налогового бремени на налогоплательщиков в сравнении с тем, которое было бы при «нормальных условиях», предоставляющих собой основные принципы французского налогового законодательства
Япония [7]	–	Положения, представляющие собой отступления от фундаментальных принципов налогообложения (справедливость, нейтральность и простота), преследующие какие-либо иные цели

Проанализировав зарубежные подходы к определению дефиниции «налоговых расходов» можно сделать вывод, что, так же как и в российской практике, определение имеет основные характеризующие признаки, которые также были сгруппированы в виде диаграммы (рисунк 2).



**Рисунок 2. Признаки налоговых расходов  
(анализ зарубежной практики)**

*Примечание:* составлено автором

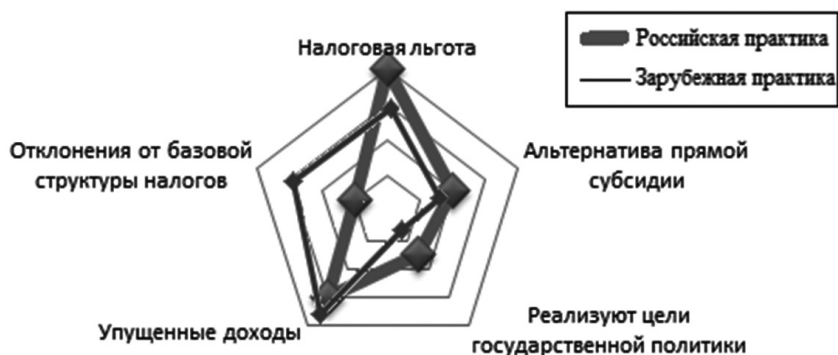


При анализе, однако, были выявлены некоторые особенности. Так, Организация экономического сотрудничества и развития охарактеризовала налоговые расходы «расчетными вычетами из налоговых поступлений» (2000 г.), а в 2004 г. как «трансферт общественных ресурсов» [7]. А в Австрии считают, что налоговые расходы – это «упущенные доходы государства в пользу экономических агентов в части их частной деятельности» [7].

Для проведения сравнительного анализа подходов к определению дефиниции «налоговых расходов» совместим диаграммы (рисунки 1, 2) в единую, для того, чтобы наглядного отобразить общие черты и различия между определениями.

Соединив две диаграммы в одну, можно увидеть сопоставление признаков дефиниции «налоговые расходы» российской практики с зарубежной (рисунок 3). К общим признакам относятся, то, что налоговые расходы – это упущенные доходы, в связи с предоставлением налоговых льгот, являющиеся альтернативой прямым государственным расходам. К отличиям относятся два признака – это отклонение от базовой структуры налогов и реализации цели государственной политики, подробнее рассмотрим далее.

Как и в РФ, так и за рубежом в определениях редко используется формулировка «реализация целей государственной политики». Хотя налоговые льготы направлены именно на помощь различным категориям граждан, индивидуальным предпринимателям, юридиче-



**Рисунок 3. Слияние двух подходов российской и зарубежной практики**

*Примечание:* составлено автором

ским лицам. По-другому, это одна из мер государственной поддержки, основная цель которой поддержание социально незащищенных слоев населения. Налоговая льгота – это часть налоговой системы, основная цель введения которых это решение задач государственной политики, а сами льготы выступают альтернативой прямым бюджетным расходам.

Таким образом, упущение данного признака в определениях влечет к неправильному толкованию дефиниции «налоговые расходы», так как основная цель введения понятия и проведения анализа эффективности налоговых расходов – это централизованный учет предоставленных налоговых льгот и преференций.

Система налоговых расходов бюджетов напрямую связана с отклонением поступающих налогов от их базовой структуры при применении налоговых льгот. Под базовой структурой необходимо понимать элементы, без которых не может существовать налог. Отклонение от базовой структуры связано с улучшением качественных характеристик элементов налога (объект и субъект налогообложения, налоговая база, налоговый период, налоговая ставка и другое).

Также необходимо учесть тот факт, что создание концепции «налоговых расходов» еще в 1967 г. было как одно из направлений приведения бюджетной системы к открытости и прозрачности для обеспечения экономической безопасности государства.

В российской практике применения концепции предусмотрено понятие «налоговых расходов» в Бюджетном кодексе РФ (далее – БК РФ). Данное понятие было введено только в 2018 г. [3], хотя впервые в нормативно-правовых актах РФ прозвучало в «Основных направлениях налоговой политики на 2012 год и на плановый период 2013 и 2014 годов». Поэтому до сих пор идет процесс становления системы налоговых расходов в РФ, которая требует дополнительного исследования.

Согласно БК РФ под налоговыми расходами понимают «выпадающие доходы бюджетов бюджетной системы РФ, обусловленные налоговыми льготами, освобождениями и иными преференциями по налогам, сборам, таможенным платежам, страховым взносам на обязательное социальное страхование, предусмотренными в качестве мер государственной (муниципальной) поддержки в соответствии с целями государственных (муниципальных) программ и (или)

целями социально-экономической политики публично-правового образования, не относящимися к государственным (муниципальным) программам» [2].

Основываясь на признаках налоговых расходов, которые были сформулированы при анализе российской и зарубежной практик, выделим их из определения БК РФ:

- налоговые расходы – это одна из мер государственной (муниципальной) поддержки общества;
- налоговые расходы – это налоговые льготы;
- налоговые расходы – это выпадающие доходы бюджета.

В Стратегии экономической безопасности к основным задачам по развитию системы государственного управления, прогнозирования и стратегического планирования в сфере экономики относится повышение эффективности бюджетных расходов. Поэтому считаем необходимым внести изменения в определение дефиниции «налоговых расходов», добавив, что система налоговых расходов позволит реализовать как минимум одну из задач Стратегии экономической безопасности.

В связи с проведенным исследованием российской и зарубежной практики считаем, что определение «налоговых расходов» должно содержать все выявленные признаки. Таким образом, под налоговыми расходами следует понимать с позиции автора: «упущенные доходы бюджета бюджетной системы, которые выступают одним из способов обеспечения экономической безопасности в рамках достижения целей социально-экономической политики государства с помощью применения налоговых льгот, освобождений и преференций относительно «базовой» структуры налогов, которые являются эквивалентом прямых субсидий».

Таким образом, цель исследования была достигнута – проведенный анализ на основе метода сравнения двух практик: российской и зарубежной, выявил основные признаки дефиниции «налоговые расходы», а также был предложен новый признак – это обеспечение экономической безопасности, так как в Стратегии экономической безопасности одной из задач является повышение эффективности бюджетных расходов. На основе полученных данных было сформулировано авторское понятие определения «налоговых расходов».

### Библиографический список

1. Указ Президента РФ от 13 мая 2017 г. № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» // СПС «КонсультантПлюс». URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_216629/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216629/) (дата обращения: 02.02.2023).
2. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31 июня 1998 г. № 145-ФЗ/ СПС «КонсультантПлюс». URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_19702/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19702/) (дата обращения: 02.02.2023).
3. Федеральный закон от 25 декабря 2018 г. № 494-ФЗ «О внесении изменений в Бюджетный кодекс Российской Федерации» // СПС «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/72136932/> (дата обращения: 02.02.2023).
4. Распоряжение Правительства РФ от 31 января 2019 г. № 117-р «Об утверждении Концепции повышения эффективности бюджетных расходов в 2019–2024 годах» // СПС «КонсультантПлюс». URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_317187/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_317187/) (дата обращения: 02.02.2023).
5. Руководство по обеспечению прозрачности в бюджетно-налоговой сфере. Вашингтон, округ Колумбия: Международный Валютный Фонд, Управление по бюджетным вопросам, 2001.
6. *Богачева О.В.* Создание в России системы учета налоговых расходов при бюджетном планировании и оценке эффективности бюджетных расходов // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2014. № 44.
7. *Малинина Т.А.* Оценка налоговых льгот и освобождений: зарубежный опыт и российская практика. М., 2010.
8. *Орлова Е.Н., Быков С.С.* Роль налоговых расходов местных бюджетов в формировании налогового потенциала // Проблемы экономики. 2012. № 3.
9. *Пинская М.Р., Максимова Е.Н.* Выпадающие налоговые доходы: последствия для регионов // Региональная экономика: теория и практика. 2014. № 43.
10. *Попова Е.М., Гусейнова Г.М.* Совершенствование методологической базы по идентификации налоговых расходов // Финансы и управление. 2020. № 1.
11. *Поспелова Е.Б.* Налоговые льготы, как способ обеспечения социальной справедливости налоговых расходов // Уровень жизни населения регионов России. 2017. № 1(203).
12. *Пономаренко С.* Прямые потери бюджетной системы РФ в результате предоставления налоговых льгот и освобождений. Налоговые расходы: доклад на семинаре по проекту БЭА 2004. 17 ноября. URL: <https://www.iep.ru/ru/publikacii/publication/1800.html> (дата обращения: 02.02.2023).

13. *Эдвард Д.К.* Основное законодательство о налоговых расходах // Национальный налоговый журнал. 2021. Март № 2 (63). С. 353–381.
14. Surrey S.S., McDaniel P.R. Tax Expenditure Concept // Current Developments And Emerging. 1979. Iss. 20. B.C.L. Rev. 225. URL: <https://lawdigitalcommons.bc.edu/bclr/vol20/iss2/1> (дата обращения: 02.02.2023).
15. *Tyson J.* Reforming Tax Expenditures in Italy: What, Why, and How? // IMF Working Paper. 2016. № 14/6. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/31/Reforming-Tax-Expenditures-in-Italy-What-Why-and-How-41261> (дата обращения: 02.02.2023).

**Ю.С. Макарова**

*адъюнкт адъюнктуры*

*Нижегородская академия МВД России*

*E-mail: yulia2015makarova@gmail.com*

*Научный руководитель:*

**Д.В. Назарычев**

*кандидат экономических наук, доцент*

*заместитель начальника кафедры судебной бухгалтерии и бухгалтерского учета учебно-научного комплекса противодействия экономическим и налоговым преступлениям*

*Нижегородская академия МВД России*

## **СПЕЦИФИКА И ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКИХ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ КОМПАНИЙ**

***К.О. Семенов***

**Аннотация.** Статья посвящена анализу особенностей и проблем обеспечения экономической безопасности компаний, работающих в российской телекоммуникационной отрасли. Рассмотрена сущность экономической безопасности и её основные функциональные составляющие. Определена роль отрасли связи в современной российской экономике. Особое внимание уделено такому специфическому компоненту экономической безопасности, как информационная безопасность. Данный компонент является ключевым для экономической безопасности телекоммуникационных компаний, так как информация является основным ресурсом, с которым данные компании работают. Определенно, что наиболее серьёзными проблемами в сфере информационной безопасности являются рост количества киберугроз и высокий уровень технологической зависимости отечественных телекоммуникационных компаний от зарубежных стран. На основе проведенного анализа предложены рекомендации по решению этих проблем.

**Ключевые слова:** телекоммуникационные компании, предприятия связи, отрасль телекоммуникаций, экономическая безопасность, информационная безопасность, кибербезопасность, киберугрозы, технологическая зависимость, импортозамещение.

## **SPECIFICS AND PROBLEMS OF ENSURING ECONOMIC SECURITY OF RUSSIAN TELECOMMUNICATIONS COMPANIES**

***K.O. Semenov***

**Abstract.** The article is devoted to the analysis of the features and problems of ensuring the economic security of companies operating in the Russian telecommunications industry. The essence of economic security and its main functional components are considered. The role of the communications industry in the modern Russian economy is determined. Special attention is paid to such a specific component of economic security as information security. This component is key for the economic security of telecommunications companies, since information is the main resource with which these companies work. It is certain that the most serious problems in the field of information security are the growing number of cyber threats and the high level of technological dependence of domestic telecommunications companies on foreign countries. Based on the analysis, recommendations for solving these problems are proposed.

**Keywords:** telecommunication companies, communication enterprises, telecommunications industry, economic security, information security, cybersecurity, cyber threats, technological dependence, import substitution.

Отрасль телекоммуникаций является одной из системообразующих отраслей российской экономики. Она обеспечивает обмен стратегически важным ресурсом – информацией, позволяет в реальном времени координировать деятельность множества организаций, принадлежащих к различным секторам народного хозяйства, а также осуществлять коммуникации между гражданами, что даёт возможность развивать единое информационное и культурное пространство страны. О роли отрасли связи в российской экономике свидетельствуют следующие показатели: 1,8–2 % общего трудоспособного населения страны заняты в сфере связи, доля отрасли в общем объёме основных фондов – 2,5 %, а доля в ВВП – 3,4–3,8 % [8]. Плотность сетей связи в России ежегодно растёт.

В связи со стратегической важностью телекоммуникационной отрасли для экономики России весьма актуальным является вопрос обеспечения экономической безопасности предприятий данной отрасли как неотъемлемого компонента национальной безопасности страны.

Автор определяет экономическую безопасность предприятия как состояние, при котором обеспечивается максимально эффективное использование ресурсов предприятия и на приемлемом уровне ведётся управление внешними и внутренними рисками для его стабильного функционирования.

Можно выделить ряд функциональных составляющих экономической безопасности предприятия: кадровая, финансовая, технологическая, правовая, информационная, экологическая [5].

Существует тесная взаимосвязь между всеми основными функциональными компонентами экономической безопасности. Кроме того, все они оказывают значительное влияние на процесс производства и распределения продукции (услуг) предприятия.

Основным понятием, связанным с экономической безопасностью, является «угроза». Именно на предотвращение угроз направлены меры по обеспечению безопасности предприятия.

Под угрозой экономической безопасности понимается вероятность нарушения нормальной работы предприятия, сбоев в функционировании той или иной его подсистемы [2].

Угрозы экономической безопасности хозяйствующего субъекта могут быть классифицированы по следующим признакам:

- по отношению к организации (внешние, внутренние);
- по характеру источника (конкуренты, контрагенты, государственные контролирующие органы и т.д.);
- по вероятности реализации (потенциальные, реальные);
- по объекту, подвергающемуся угрозе (денежные средства, материальные активы, нематериальные активы, работники организации и т.д.);
- по возможности предвидения (непрогнозируемые, прогнозируемые);
- по уровню потенциального ущерба (критический, значительный, незначительный) и т.д. [1].

Экономическая безопасность телекоммуникационных компаний (ТК) определяется, прежде всего, безопасностью основного ресурса, с которым работают эти компании, то есть информации. Большинство бизнес-процессов ТК завязаны на использование компьютерных информационных систем. От надлежащей работы этих систем зависит практически все рассмотренные выше функциональные составляющие экономической безопасности.

Таким образом, специфика экономической безопасности предприятий связи определяется преимущественно особенностями обеспечения информационной безопасности (ИБ) этих предприятий. Защита информационных ресурсов и информационных систем оказывает непосредственное влияние на безопасность всех прочих видов ресурсов ТК: финансовых, кадровых, материальных. В связи с этим предприятиям связи необходимо эффективно планировать и организовывать процедуры ИБ и контролировать качество их выполнения с использованием специальных наборов целевых показателей.

Информационная безопасность российских телекоммуникационных компаний в последнее время стала объектом пристального внимания ввиду повышения уровня соответствующих угроз. Россия, как известно, находится в состоянии геополитического противостояния со странами Запада, которое проявляется в виде гибридной войны, включающей военную, экономическую и информационную компоненты. В рамках этого противостояния отечественные телекоммуникационные системы подвергаются регулярным атакам из-



вне, в связи с чем в стране принимаются беспрецедентные меры безопасности.

Деятельность телекоммуникационных компаний в значительной степени связана с так называемым киберпространством. Понятие «киберпространство» в глобальном масштабе может быть рассмотрено с двух точек зрения: пользовательской и технологической. В рамках первой точки зрения киберпространство – это информационно-коммуникационная среда, объединяющая по всему миру миллионы пользователей, которые генерируют информацию и обмениваются ей. В рамках второй точки зрения киберпространство представляет собой сложную, децентрализованную телекоммуникационную сеть, в которой связано множество компьютеров. Киберпространство может формироваться на разных уровнях: глобальном, национальном, региональном, корпоративном и т.д.

Из всех информационных угроз, с которыми сталкиваются в настоящее время телекоммуникационные компании, наиболее серьёзными являются киберугрозы, то есть угрозы, возникающие в киберпространстве. Киберугрозу можно определить как угрозу целенаправленного воздействия злоумышленников на компьютерные системы объекта, которая может быть реализована с использованием телекоммуникационных каналов.

К наиболее распространённым видам киберугроз относятся: перехват конфиденциальной информации и её использование в целях нанесения ущерба и/или извлечения выгоды злоумышленниками, порча (уничтожение) данных, вывод из строя информационных систем.

Согласно имеющейся статистике, около 60 % устройств, подключенных к Интернету, имеют серьёзные уязвимости, нормальное функционирование 70 % так называемых «умных» устройств может быть нарушено злоумышленниками с использованием каналов связи, 90 % стационарных и мобильных компьютерных устройств собирают различные персональные данные о своих владельцах без их ведома [10].

Киберугрозы следует рассматривать не только как объект кибербезопасности, но и более широко – как объект информационной и экономической безопасности. Экономический ущерб хозяйствующих субъектов и граждан от киберпреступлений очень велик. В соответствии с данными Министерства внутренних дел РФ, размер этого ущерба в 2022 г. превысил 18 млрд руб [11]. При этом данный

показатель имеет тенденцию динамичного роста. Для телекоммуникационных компаний киберугрозы являются базовыми отраслевыми угрозами, поэтому данные компании тратят значительные средства на решение проблем кибербезопасности.

Кибербезопасность в контексте экономической безопасности – это безопасность киберпространства предприятия, обеспечение защищённости его информационных ресурсов (а, следовательно, и других видов ресурсов, находящихся в тесной взаимосвязи с информационными ресурсами) и компьютерных систем от внешних и внутренних угроз.

Предприятия для обеспечения кибербезопасности на практике применяют различные инструменты защиты: физические, программные, аппаратные, комбинированные.

При обеспечении кибербезопасности телекоммуникационных компаний целесообразно руководствоваться следующими основными принципами:

1. Действие на опережение, тщательный анализ текущих и перспективных киберугроз и формирование соответствующих организационных компетенций, а также создание необходимой материально-технической базы для противодействия этим угрозам.
2. Комплексный подход к обеспечению кибербезопасности, изучение передового зарубежного и отечественного опыта, интеграция собственных систем безопасности с системами контрагентов, партнёров и государственных структур.

Реализация данных принципов на практике в нашей стране осложнена наличием следующих проблем:

- несовершенство существующих подходов к оценке уровня киберрисков;
- отсутствие универсальных и хорошо зарекомендовавших себя на практике методик анализа киберугроз;
- отсутствие единого понимания различных аспектов кибербезопасности, а также роли кибербезопасности в общей системе экономической безопасности предприятий.

В настоящее время предприятия отрасли связи имеют высокий уровень оснащённости различными средствами кибербезопасности. Поэтому наиболее актуальными являются задачи интеграции этих средств, создания унифицированных механизмов взаимодействия

различных систем безопасности, повышения прозрачности систем для ответственных сотрудников, обеспечения высокого уровня устойчивости к кибератакам. Все эти задачи необходимо решать комплексно для обеспечения стабильности работы предприятий.

Меры по защите информационных систем от киберугроз вносят весомый вклад в обеспечение экономической безопасности предприятий связи, прежде всего, потому, что эти меры позволяют обеспечить стабильность течения бизнес-процессов предприятий, которые являются весьма сложными. В силу специфики деятельности телекоммуникационных компаний важно реализовывать единую политику кибербезопасности, позволяющую стабильно функционировать множеству разнородных человеко-машинных систем.

В телекоммуникационном бизнесе часто происходит укрупнение компаний, осуществляются слияния и поглощения. С ростом масштабов деятельности, повышением сложности и увеличением многообразия используемых компьютерных систем возрастают и киберугрозы, что предполагает использование защитных мер повышенной эффективности. Требуется унификация аппаратных и программных средств.

Особенно сложными являются применяемые в телекоммуникационных компаниях биллинговые системы и ERP-системы. Соответственно, они несут повышенные риски информационной безопасности. Такие системы являются многопользовательскими, они имеют множество интерфейсов для взаимодействия как с людьми, так и с другими аппаратно-программными системами. В связи с этим, для обеспечения безопасной работы данных систем требуется кропотливая работа по разграничению прав доступа и предотвращению утечек информации.

Требования к безопасности предприятия связи формируются после последовательной оценки текущих и перспективных угроз. После проведения оценки, формулировки требований и разработки мероприятий по нивелированию угроз, внедряется соответствующий инструментарий обеспечения безопасности.

В последние годы в связи с осложнением международной обстановки значительно обострилась проблема технологической зависимости российской телекоммуникационной отрасли от зарубежных стран.

По оценкам экспертов, на текущий момент доля импортного оборудования в российских сетях связи превышает 90 % [4]. Объём импорта телекоммуникационных систем в нашей стране составляет более 300 млрд руб. в год [9]. Даже техника, производимая отечественными предприятиями (в том числе техника, работающая на объектах критической информационной инфраструктуры), почти полностью собирается из импортных электронных компонентов.

Сети связи в России построены преимущественно на оборудовании компании Cisco Systems (США). Небольшой процент оборудования приходится на производителей из других зарубежных стран (Китай, Германия, Франция, Япония, Канада, Нидерланды, Финляндия и др.).

Известно, что большинство крупных зарубежных производителей телекоммуникационного оборудования сотрудничают со специальными службами своих стран. Это, в частности, подразумевает внедрение в поставляемую технику так называемых «закладок» - аппаратных средств сбора и передачи по каналам связи информации о пользователях оборудования и их действиях.

Разведывательные структуры зарубежных стран пользуются различными методами несанкционированного доступа к телекоммуникационным системам для сбора конфиденциальной информации, нарушения целостности данных и вывода из строя аппаратно-программных комплексов. Данные об этом регулярно публикуются в прессе. Такие публикации касались деятельности компаний Cisco, Juniper, Huawei и др. Как правило, «закладки» могут функционировать даже после обновления прошивки аппаратуры [3].

Проблема усугубляется тем, что «закладки» внедряются производителями в большинстве случаев еще на стадии производства микросхем. В России почти отсутствуют собственное производство электронных компонентов. Таким образом, сборка оборудования в РФ из зарубежных компонентов проблемы не решает. При этом обнаружение «закладок» в микросхемах является нетривиальной задачей. Проблему можно решить на программном уровне, однако, в большинстве случаев это тоже очень сложно [7]. Таким образом, системы связи отечественного производства, построенные на базе зарубежных интегральных микросхем, нельзя признать гарантированно безопасными.

Также необходимо отметить угрозу, которую представляет деятельность на территории России зарубежных сервисных центров, обслуживающих телекоммуникационное оборудование. Специалисты этих центров могут получать доступ к конфиденциальной информации и иным образом наносить вред нашим компаниям и государственным органам.

Сложившаяся ситуация, которая характеризуется доминированием иностранных производителей на российском рынке телекоммуникационного оборудования, и имеет ту же базовую причину, что и аналогичная ситуация в других стратегических отраслях: станкостроении, гражданском авиастроении, тяжёлом машиностроении и т.д. После разрушения СССР наша страна была закономерно интегрирована в глобальную капиталистическую экономику на правах сырьевой периферии.

Использование зарубежных аппаратно-программных средств серьёзно угрожает национальной безопасности нашей страны. Противник, используя уязвимости в телекоммуникационных системах и установленные «закладки», может нанести непоправимый ущерб не только непосредственно сетям связи, но и связанным с ними прочим системам жизнеобеспечения нашей страны, нарушить нормальное функционирование объектов критической инфраструктуры: объекты транспорта, здравоохранения, жилищно-коммунального хозяйства и т.д.

Происходящие в настоящее время серьёзные перемены в международных отношениях, сопровождающиеся введением санкций против России, являются стимулом для трансформации структуры нашей экономики, постепенного избавления от технологической зависимости, и, в конечном счёте, повышения уровня экономической безопасности страны. После начала специальной военной операции на Украине в рамках санкционного давления ряд западных производителей телекоммуникационного оборудования (в том числе Cisco Systems) покинули российский рынок. Их место занимают компании из дружественных стран, в частности, Китая. Однако, реальным решением проблемы станет только полное импортозамещение всего стратегически важного оборудования и компонентов. В России принимаются меры в этом направлении. Однако реализацию данных мер следует серьёзно ускорить.

В настоящее время к властям нашей страны пришло понимание, что в условиях тотальной технологической зависимости, государство может полностью потерять контроль над национальным информационно-коммуникационным пространством, что создаст реальную угрозу для выживания страны.

Для решения задачи импортозамещения в критически важных секторах рынка телекоммуникационного оборудования в России необходимо разработать около 30 базовых платформ и подготовить соответствующие линейки техники, наладить серийное производство и переоснастить системы связи. При этом экономически целесообразно унифицировать и сократить ассортимент оборудования и электронных компонентов.

По оценкам экспертов, увеличение доли отечественного оборудования на российском рынке телекоммуникационных систем до критического значения 70–80 % (которое свидетельствовало бы об успешном импортозамещении) возможно примерно в течение 5–6 лет при условии что государство уделит данной проблеме должное внимание и обеспечит необходимые инвестиции в НИОКР и расширение производственной базы. При условии масштабных капиталовложений в первые 2 года, через 3–4 года можно ждать значительного роста ассортимента оборудования и компонентов, а также существенного повышения их качества [6].

Итак, мы рассмотрели основные особенности и проблемы обеспечения экономической безопасности компаний российской телекоммуникационной отрасли на современном этапе. По многим функциональным составляющим экономической безопасности (кадровая, финансовая, технологическая, правовая и т.д.) предприятия связи имеют много сходства с предприятиями других отраслей. Особый интерес представляет такая специфическая функциональная составляющая, как информационная безопасность. Данный компонент является ключевым для систем экономической безопасности телекоммуникационных компаний, так как информация является основным ресурсом, с которым данные компании работают. От эффективности защиты информационных ресурсов в значительной степени зависит безопасность всех прочих ресурсов хозяйствующих субъектов, работающих в отрасли связи. Наиболее серьезными проблемами в сфере информационной безопасности являются рост коли-

чества киберугроз и высокий уровень технологической зависимости отечественных телекоммуникационных компаний от зарубежных стран. Решение данных проблем в краткосрочной перспективе будет способствовать повышению экономической безопасности не только отрасли связи, но и страны в целом.

### Библиографический список

1. *Абрамов В.* Комплексная система безопасности предпринимательства // Мир безопасности. 2021. № 5.
2. *Бендиков М.А.* Экономическая безопасность предприятия в условиях кризисного развития // Менеджмент в России и за рубежом. 2011. № 10.
3. Британская спецслужба научилась шпионить через роутеры Cisco и пыталась взломать продукты «Касперского». URL: [http://cnews.ru/top/2015/01/16/britanskaya\\_specsluzhba\\_nauchilas\\_shpionit\\_cherez\\_routery\\_cisco\\_i\\_pytalas\\_vzломat\\_produkty\\_kasperskogo\\_591671](http://cnews.ru/top/2015/01/16/britanskaya_specsluzhba_nauchilas_shpionit_cherez_routery_cisco_i_pytalas_vzломat_produkty_kasperskogo_591671) (дата обращения: 14.04.2023).
4. *Буренок В.* Новые технологии и новые войны // Защита и безопасность. 2021. № 58.
5. *Гончаренко Л.П.* Процесс обеспечения экономической безопасности предприятия // Справочник экономиста. 2019. № 12.
6. День импортонезависимости. URL: <http://comnews.ru/node/88790> (дата обращения: 14.04.2023).
7. *Калигин А.* Производственная необходимость // Стандарт. 2022. № 5.
8. *Куринов С.М.* Инновационное развитие как элемент обеспечения экономической безопасности в телекоммуникационных компаниях // Бизнес в законе 2015. № 2.
9. *Литягин П.Е.* Вызов отечественному производителю и разработчику. URL: <http://mirtelecoma.ru/magazine/elektronnaya-versiya/853> (дата обращения: 14.04.2023).
10. От информационной безопасности к кибербезопасности. Опыт научно-исследовательских работ и подготовки кадров в Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого / П.Д. Зегжда и др. СПб., 2017.
11. Ущерб от киберпреступлений превысил 18 миллиардов рублей. URL: <https://rg.ru/2020/12/10/mvd-ushcherb-ot-kiberprestuplenij-prevysil-18-milliardov-rublej.html> (дата обращения: 14.04.2023).

**К.О. Семенов**

аспирант

Московский финансово-юридический университет МФЮА

E-mail: Kirill.semenov@internet.ru

## ПРОБЛЕМЫ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПРОМЫСЛОВОГО ФЛОТА И ПОРТОВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ РОССИИ

*А.А. Арский*

**Аннотация.** В исследовании проанализированы основные проблемы и тенденции развития промыслового флота России и портовой инфраструктуры. Формируется вывод о необходимости концентрации продукции из морских биологических ресурсов в логистических трансформационных центрах, обеспечивающих более оперативную их переработку и доставку до конечного потребителя.

**Ключевые слова:** водные биологические ресурсы, логистика, логистический аутсорсинг, логистический трансформационный центр.

## PROBLEMS AND TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF THE FISHING FLEET AND PORT INFRASTRUCTURE IN RUSSIA

*A.A. Arskiy*

**Abstract.** The study analyzes the main problems and trends in the development of the Russian fishing fleet and port infrastructure. A conclusion is being drawn about the need to concentrate products from marine biological resources in logistics transformation centers that ensure their more efficient processing and delivery to the final consumer.

**Keywords:** aquatic biological resources, logistics, logistics outsourcing, logistics transformation center.

Рыба и другие морские биоресурсы, входят в традиционный для россиянина перечень пищевых продуктов. Разнообразие номенклатур морских биоресурсов, предлагаемых рынком, огромно, однако отечественная отрасль не достигла своих максимумов на данный момент, отрасль по-прежнему находится в стадии своего динамического развития. В этой связи, актуальной задачей теоретиков и практиков отрасли, является задача по поиску эффективных решений, обеспечивающих не только удовлетворение возрастающего внутреннего спроса, но и экономически эффективная экспансия на внешние рынки [1]. Ситуация с санкционным давлением стран запада (противо-



речащим нормам ВТО), хоть и осложняет выход на мировые рынки, но в тоже время, избавляет от иллюзий для дальнейшего стратегического планирования развития отрасли. Таким образом, актуальной задачей, в том числе, является задача по трансграничной кооперации в области добычи и переработки морских биоресурсов [2].

Отрасль добычи и переработки морских биоресурсов (далее – рыбная отрасль), является одной из старейших отраслей сельского хозяйства и пищевой промышленности в нашей стране. Проведя беглый ретроспективный анализ, возможно найти упоминания о рыбной торговле, в том числе с другими странами, еще во времена Древней Руси. Шли годы, шли столетия, Россия, в той или иной политической формации государственного строя, развивала рыбную отрасль по нескольким направлениям, повышающим производительность труда рыбаков и переработчиков рыбы.

Первое направление – совершенствование, модернизация и ввод новых судов добывающего флота (флотилий, судов на которых осуществляется рыбный промысел). В бурный период развития отрасли, во времена СССР, к данному виду судов и его типам предъявлялись высокие требования по производительности, автономности и стоимости конечного продукта (рыбы). В настоящее время Россия успешно модернизирует промысловые флотилии, вводя в их состав современные судна, например, проекта ST-192 («Капитан Соколов», «Капитан Мартынов», «Капитан Вдовиченко», «Механик Сизов») (рисунк 1).



Рисунок 1. Рыболовецкий траулер проекта ST-192

Второе направление – развитие, портовой инфраструктуры, принимающей как улов, так и готовую продукцию с промысловых судов. Традиционно, в таких целях производилось строительство специализированных морских рыбных портов, обеспечивающих перевалку рыбной продукции. Примером может служить Владивостокский морской рыбный порт (рисунком 2). В 2021 г. Владивостокский морской рыбный порт стал лидером в России по перевалке морских биоресурсов. Имея мощность переработки в 500 тыс. т рыбы в год и мощность хранения более 35 тыс. т рыбных грузов в холодильных мощностях. В 2022 г., в соответствии с государственной программой развития порт планирует увеличить холодильные мощности на 7 тыс. т.

Третье направление – совершенствование логистической инфраструктуры регионов России. В данном случае рассматрива-



**Рисунок 2. Владивостокский рыбный порт**

*Источник:* по материалам [www.korabel.ru](http://www.korabel.ru)

ется совершенствование транспортного и складского обеспечения всех отраслей промышленности с учетом региональных аспектов. Именно это направление является объектом данного исследования. Данный выбор, обусловлен экономическим законом спроса и предложения. Спрос на рыбную продукцию может возрастать при ее стандартном качестве и снижающейся стоимости на рынке. Как известно снижение стоимости на рынке возможно в следствии только двух факторов: снижении маржинальной прибыли (уменьшение торговой наценки) и снижении стоимости и объема логистических издержек (которые в стоимости некоторых номенклатур, составляют до 80 %).

Во Всероссийском научно-исследовательском институте рыбного хозяйства и океанографии (далее – ВНИРО), учеными исследуется экономическая проблематика развития отраслевых транспортно-логистических систем, так одной из научных работ, выполняемых под эгидой ВНИРО, должно стать авторское научное-прикладное исследование «Формирование и развитие логистических центров водных биологических ресурсов Российской Федерации». В данном исследовании будет определен комплекс проблем, ограничивающих экономический потенциал отрасли, и будут представлены направления профилактики данных проблем и совершенствования алгоритмов логистической системы отрасли. Комплекс проблем, выраженный синергетическим негативным эффектом, представлен в *таблице 1*. Также в таблице представлены текущие и перспективные негативные эффекты, снижающие конкурентный потенциал России и вредящие ее продовольственной безопасности.

Проблема № 1, представленная в *таблице 1*, вызвана различной плотностью населения территорий России и различным уровнем дохода. Данные факторы относятся к факторам макросреды и соответственно не могут быть изменены в угоду микросреды региона или предприятия. Возникает необходимость изменения условий микросреды, для гармонизации как текущего, так и перспективного состояния проблемы путем совершенствования логистических цепей поставок водных биологических ресурсов, от мест их генерации и производства, до мест конечного устойчивого, массового потребления [3; 6].

Таблица 1

**Комплекс проблем организации и функционирования  
логистических систем предприятий переработки  
морских биоресурсов**

№	Проблема организации и функционирования логистической системы	Текущее негативное воздействие (коэффициент)	Перспектива снижения экономического потенциала отрасли
1	Удалённость массового конечного потребителя (мегаполисы) ( $P$ ) от традиционных территорий промысла и переработки при росте потребления ( $V$ )	$\frac{P_{персп.}}{P_{сущ.}} > 1,$ при $P \rightarrow max$ Население мегаполисов увеличивается (увеличивается объем потребителей)	$\frac{V_{персп.}}{V_{сущ.}} < 1,$ Дефицит товарных номенклатур, повышение розничных цен, импорт морских биоресурсов
2	Высокий уровень логистических издержек ( $C$ ), обусловленный отсутствием бизнес-кооперации отечественных участников рынка в сравнении с зарубежными производителями (импортерами) ( $I$ )	$\frac{C_{рос.}}{C_{иност.}} > 1$ Отсутствие конкурентных цен на некоторые российские номенклатуры товаров на мировом рынке	$\frac{I_{персп.}}{I_{сущ.}} \geq 1$ Увеличение доли импортной продукции ( $>1$ ) или стагнация выпуска отечественных номенклатур ( $=1$ )
3	Текущее состояние развития логистического аутсорсинга, не отвечающее запросам возрастающего спроса	Бизнес-планирование осуществляется большинством субъектов малого и среднего бизнеса не на научной основе, не учитывает статистику, динамику в синергии с мерами государственной поддержки отрасли	Стагнация напряженности конкурентного поля территории, на которой базируются предприятия отрасли. Картельные ценовые сговоры крупных игроков и как следствие повышение розничных цен

Проблема № 2, обусловлена недостаточно высоким уровнем подготовки руководителей и специалистов, осуществляющих планирование, организацию и контроль производственной и коммерческой деятельности отрасли на уровне малого и среднего бизнеса. Возникает необходимость качественной подготовки руководителей и специалистов данного направления с учетом теоретико-практико-ориентированного подхода в управлении бизнес-процессами. По своей сути на начальном этапе необходима аппроксимация моде-

лей управления предприятием и его действиями на отечественном рынке с учетом мер государственной поддержки, кооперативного сотрудничества и экспортной экспансии. С другой стороны, должна последовательно и в полном объеме быть реализована Транспортная стратегия России, рассчитанная до 2030 г. Так как именно государство, должно обеспечить совершенствование транспортной межрегиональной транспортной инфраструктуры, в том числе с учетом транзитного таможенного потенциала нашей территории [4; 7].

Проблема № 3, состоит в отсутствии необходимой положительной динамики роста количества логистических аутсорсеров, обслуживающих отрасль и смежные с ней отрасли транспортных перевозок и услуг склада. Данную проблему не стоит рассматривать как проблему наличия каких-либо посредников в цепи поставок, увеличивающих издержки и тем самым увеличивающих розничную цену на водные биологические ресурсы для потребителя, наоборот, такие компании следует рассматривать как агентов, более качественно исполняющих свою работу и тем самым профилирующих риски разного рода. В обосновании того, что услуги аутсорсеров не окажут критического влияния на итоговую розничную цену, можно констатировать, что аутсорсеры будут использовать алгоритмы консолидации грузов, массовое хранение товарных партий, что снижает логистические издержки в виду действия экономического эффекта масштаба. Данные алгоритмы работы аутсорсеров с предприятиями отрасли, возможно реализовать на базе логистических центров, в которых будет проводиться весь комплекс логистических процессов, обеспечивающий распределение товарных партий как на внутреннем, так и на внешнем рынке. Преимуществом данных комплексов, будет являться повышенная мощность хранения товарных партий, более низкая стоимость железнодорожного тарифа (обусловленная большим объемом аренды железнодорожных вагонов), возможность многократного увеличения ассортимента из продукции нескольких производителей в одной товарной партии (перевозимой в контейнере в адрес конечного потребителя) [5].

Научная новизна данного исследования, состоит в обобщении комплекса проблем, оказывающих негативное влияние на отрасль добычи и переработки водных биологических ресурсов, а также к приглашению к научной дискуссии на тему научного поиска

и применения на практике эффективных подходов к профилактике и решению данных проблем [3; 4]

Совершенствование логистических систем распределения предприятий добычи и переработки водных биологических ресурсов, является необходимым условием выхода отечественных товаров отрасли на отечественный рынок же. В условиях отсутствия подобных решений, отечественный рынок будет наводнен импортными биоресурсами, качество и цена которых не всегда отражает текущие потребности россиян.

### Библиографический список

1. *Арский А.А.* Сущность и понятие модернизации в теории управления логистическими системами пищевой промышленности // *Маркетинг и логистика.* 2020. № 3 (29).
2. *Арский А.А.* Трансграничное сотрудничество Российской Федерации и КНР в области органической продукции // *Маркетинг и логистика.* 2020. № 1 (27).
3. *Бетин О.И., Труба А.С., Черданцев В.П.* Управление развитием сельских территорий через улучшение сервисных услуг // *Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве.* 2021. № 5 (74).
4. *Бетин О.И., Дусаева Е.М., Труба А.С.* Повышение конкурентоспособности рыбохозяйственного комплекса через реализацию стратегии развития // *Труды ВНИРО.* 2020.
5. *Бетин О.И., Труба А.С., Черданцев В.П.* Расширение ассортимента рыбной продукции // *Экономика сельского хозяйства России.* 2021. № 1.
6. *Шайлиева М.М.* Трансформация товарной политики регионов // *Маркетинг и логистика.* 2021. № 4 (36).
7. *Шайлиева М.М.* Посткризисное развитие малого бизнеса в агропромышленном комплексе Центрального федерального округа // *Маркетинг и логистика.* 2021. № 1 (33).

#### **А.А. Арский**

*кандидат экономических наук, доцент  
докторант*

*Всероссийский научно-исследовательский институт  
рыбного хозяйства и океанографии, г. Москва  
E-mail: arskiy@list.ru*

## ПРЕДПОСЫЛКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ ПРОДУКЦИЕЙ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

*А.Б. Конобеева, Е.А. Лукьянова*

**Аннотация.** В статье представлен анализ перспектив импортовывеснения сельскохозяйственной продукции в Тамбовской области и даны прогнозы на дальнейшее развитие агропромышленного комплекса региона. РФ обладает достаточным потенциалом для импортовывеснения сельскохозяйственного сырья и продуктов питания, а отечественный АПК способен обеспечить население страны сельскохозяйственной продукцией, свежими плодами и ягодами. Задача регионов производства продукции АПК сделать всё, чтобы время, в течение которого страна сможет достигнуть уровня продовольственной безопасности, наступило как можно быстрее.

**Ключевые слова:** агропромышленный комплекс, сельскохозяйственная продукция, импортовывеснение, высокотехнологичная отрасль, валовый сбор, аграрный бизнес, плодородческая продукция, наукоград, экспорт сельскохозяйственной продукции, инновации.

## PREREQUISITES AND PROSPECTS FOR IMPORT SUBSTITUTION WITH PRODUCTS OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX OF THE TAMBOV REGION

*A.B. Konobeeva, E.A. Lukyanova*

**Anbstract.** The article presents an analysis of the prospects for import displacement of agricultural products in the Tambov region and forecasts for the further development of the agro-industrial complex of the region. The Russian Federation has sufficient potential for importing agricultural raw materials and food, and the domestic agro-industrial complex is able to provide the country's population with agricultural products, fresh fruits and berries. The task of the regions of production of agricultural products is to do everything so that the time during which the country can reach the level of food security comes as soon as possible.

**Keywords:** agro-industrial complex, agricultural products, import substitution, high-tech industry, gross harvest, agricultural business, fruit-growing products, science city, export of agricultural products, innovations.

Тамбовская область является одним из центральных административных центров Европейской части РФ и аграрного секто-

ра Черноземья. Нынешний экс-губернатор Тамбовской области А. Никитин, будучи лидером региона, предложил заменить термин «импортозамещение» сельскохозяйственной продукции на новое понятие: «импортовывтеснение». Предложение главы подразумевало исключение импортной продукции и замена ее аналогами местного производства. Этот термин руководитель региона ввел во время встречи со слушателями школы губернаторского резерва. Предложение получило широкое одобрение руководителей департамента и предприятий АПК региона.

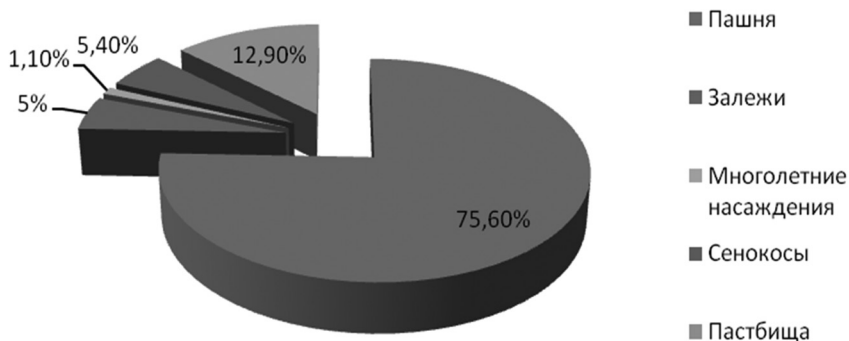
Тамбовщина обладает высоким научным потенциалом в сфере плодородства для реализации предложенной стратегии.

В регионе сформирован садоводческий кластер, объединяющий сельскохозяйственных производителей и перерабатывающие организации агропромышленного комплекса. В области расположен единственный наукоград в России, имеющий аграрное направление и являющийся общероссийским центром садоводства, – город Мичуринск. Городу достались в наследство от великого селекционера знаменитая коллекция генотипов плодовых и ягодных растений (около 3000), и гибридный фонд из 120 тыс. растений [2; 9]. Здесь имеются ФГБНУ «Федеральный научный центр имени И.В. Мичурина», ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет». Садоводство занимает 8500 га, из которых 510 га насаждений постоянно плодоносят. Сбор фруктов и ягод ежегодно насчитывает 50 тыс. т урожая [8].

Тамбовская область в течение ряда лет является постоянно действующей площадкой для внедрения инноваций в садоводстве, хранения и переработки плодовой продукции. При закладке садов в области хозяйства используют посадочный материал, выращенный в местных плододитомниках [1].

В условиях экономических санкций, введенных Евросоюзом, использование отечественной сельхозпродукции приобретает особую актуальность [3–5]. Если в 2019 г. 38 % саженцев для промышленного насаждения завозили из-за рубежа, то в настоящее время закладка новых питомников в нашей стране отечественным посадочным материалом стала основным направлением плодородческого бизнеса. В Тамбовской области продолжают сложившиеся традиции и приумножают их инновациями и современными подходами к развитию этой высокотехнологичной отрасли.





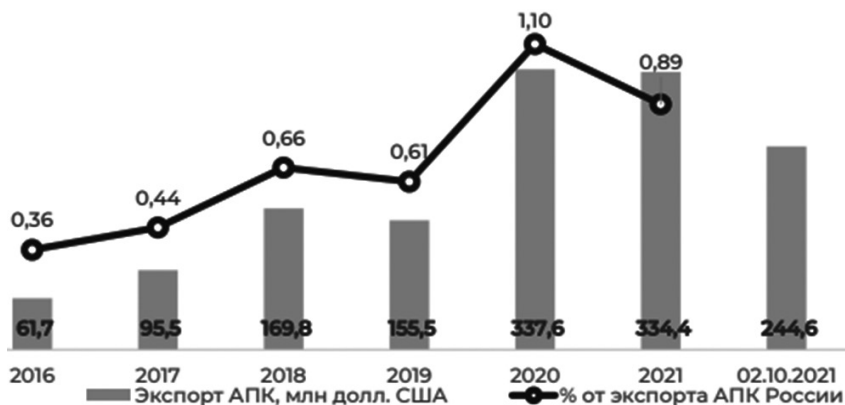
**Рисунок 1. Структура сельскохозяйственных угодий Тамбовской области**

Тамбовская область славится не только плодородческой продукцией. Агропромышленный комплекс – основа экономики региона. Сельхозугодия расположены на 79 % территории области и составляют 2745,6 тыс. га [8]. Структура сельскохозяйственных угодий Тамбовской области представлена на *рисунке 1*.

В регионе возделывают зерновые, картофель, подсолнечник, овощные, бобовые и кормовые культуры; развито животноводство, птицеводство и сельскохозяйственное машиностроение.

Выращивание зерновых и животноводство – лидирующие отрасли АПК Тамбовской области. Основное направление животноводства – молочное скотоводство. Тенденция развития этого направления направлена на увеличение стада крупного рогатого скота на мясо. В последние годы открываются новые птицефабрики, свиноводческие и рыбные комплексы, мясоперерабатывающие и маслобойные предприятия.

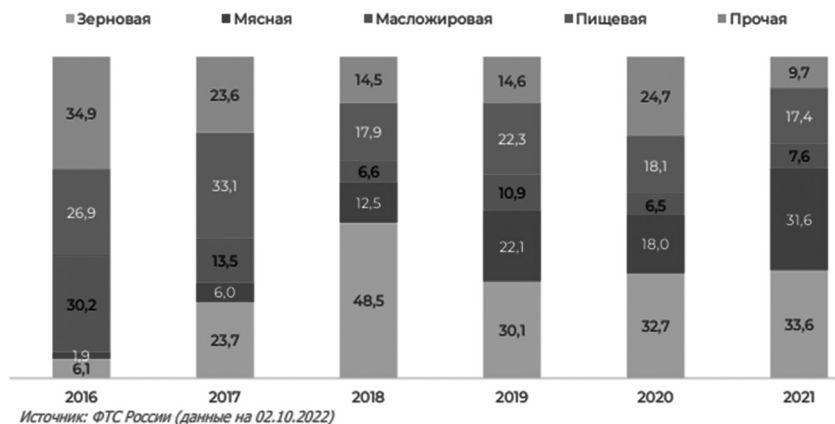
По итогам 2021 г. Тамбовская область заняла 2 место в России по экспорту свинины, 3-е место по экспорту сахарной продукции, 5-е место по экспорту мяса птицы [1] (*рисунком 2*). По итогам 2021 г. экспорт продукции АПК Тамбовской области составил 334,4 млн долл. (24 место среди субъектов России). Доля региона в совокупном экспорте продукции АПК в России в 2021 г. составила 0,9 %, в совокупном экспорте ЦФО – 3,3 % [1; 6; 11].



Источник: ФТС России (данные на 02.10.2022)

**Рисунок 2. Динамика общего экспорта продукции АПК Тамбовской области [11]**

В структуре экспорта продукции АПК Тамбовщины в 2022 г. преобладали поставки зерновых и мясной продукции. Анализ динамики состава экспортируемой из Тамбовского региона продукции показал, что мясная отрасль обеспечивает основной прирост экспорта, начиная с 2018 г. (рисунок 3).



Источник: ФТС России (данные на 02.10.2022)

**Рисунок 3. Отраслевая структура экспорта продукции АПК Тамбовской области [11]**

Крупнейшими экспортерами продукции АПК в регионе являются ООО «Тамбовский бекон», ОАО «Токаревская птицефабрика» (мясная продукция), АО «Избердеевский элеватор» (зерновые), ООО «Кристалл», АО «Экоойл» (масложировая продукция), ООО «РусАгро-Тамбов», ООО «Сабуровский комбинат хлебопродуктов» (продукция переработки), АО «Амбер Талвис» (прочая продукция АПК).

Анализируемый регион также считается благоприятным местом для ведения пчеловодства: с давних времен местное население занималось бортничеством – сбором меда у диких пчел. В настоящее время пасечники содержат рамочные улья с пчелами среднерусской породы.

Медоносная база Тамбовской области представлена такими представителями местной флоры, как василек, гречиха, донник, кипрей, клевер, липа, синяк, эспарцет, шалфей. Основной производимый мед: падевый (медвяная роса с хвойных пород деревьев), подсолнечниковый, цветочный, донниковый и полевой.

По данным газеты «Сельская новь», Тамбовщина занимает 4-е место в Центральном Федеральном округа по производству комбикормов. Сырьевая база для этого в области создано давно и является стабильной. Полноценные корма для животных производят десять крупных хозяйств области [6].

Современная стратегия Министерства сельского хозяйства РФ направлена на увеличение площадей под многолетними насаждениями, что позволит производить в России широкий спектр сельскохозяйственной продукции [3; 5]. Так, 2022 г. ознаменован сокращением поставок сельхозпродукции региона в страны Европы (наиболее существенное снижение объемов поставок на Украину, в Финляндию, Германию, Данию, Испанию, Сербию, Польшу). Эти проблемы коснулись и Тамбовскую область. Заместитель главы Тамбовской области и министр сельского хозяйства области Елена Сытова опубликовала сведения о том, что экспорт продукции АПК Тамбовской области по итогам 2022 г. составил 303,5 млн долл., что на 9,2 % ниже уровня прошлого года. На это повлияли скрытые ограничения на вывоз зерна из РФ, а также на платежи и проблемы со страхованием и фрахтом судов-зерновозов [4].

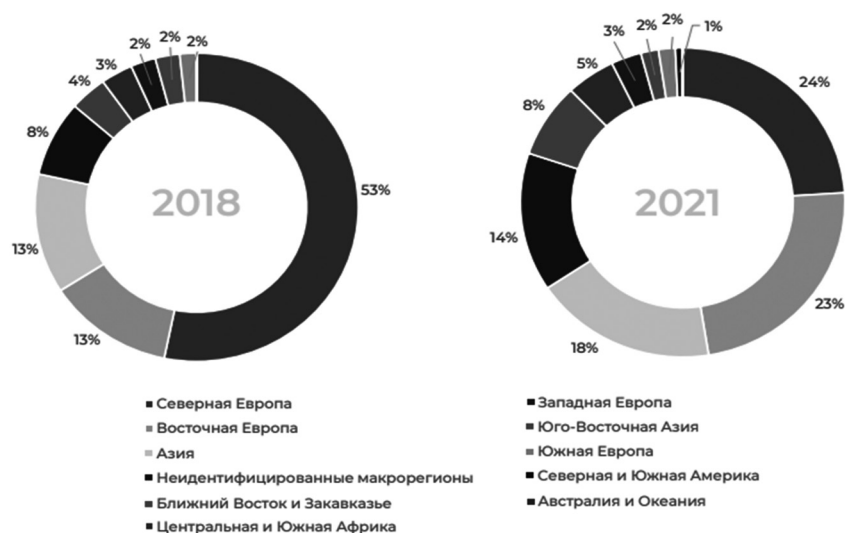
Несмотря на введенные санкции и ожидание снижения общего физического экспорта в 2023 г., имеются предпосылки роста экспор-

та российской сельхозпродукции в страны ЕАЭС, Южную Корею и Индию. В 2022 г. наблюдалось увеличение объема экспорта мяса птицы из Тамбовской области в Китай и ОАЭ [12].

Незначительное снижение общего экспорта продукции АПК Тамбовской области в 2022 г. не умаляет важной роли региона в общей структуре АПК Черноземья. Тамбовская область входит в Топ-10 регионов «Зеленого рейтинга» в номинации «Регионы России» и имеет предпосылки для развития производства органической продукции.

Современное понятие «органической продукции» подразумевает экологически чистую сельскохозяйственную продукцию и сырьё, при производстве которой не применяются антибиотики, гормоны роста, искусственные консерванты и синтетические добавки. В настоящее время четыре компании на Тамбовщине обладают статусом, дающим право производить органическую продукцию [1; 6].

Тамбовская область поставляет 38 видов продукции АПК за рубеж [1]. Среди стран – экспортеров можно назвать: Финляндию,



Источник: ФТС России (данные на 02.10.2022)  
 Неидентифицированные регионы – страны, внешнеторговая статистика с которыми скрыта из общего доступа (Сирия, Иран, Венесуэла, Куба)

**Рисунок 4. География экспорта продукции АПК Тамбовской области в 2021 г. [11]**

Латвию, Нигерию, Вьетнам, Беларусь, Киргизию, Казахстан, Узбекистан, Таджикистан, Грузию, Испанию, Турцию, Саудовскую Аравию, Гонконг, Монголию, Китай и др. География поставок сельскохозяйственной продукции АПК Тамбовской области охватывает 63 страны (рисунки 4) [5; 11].

Наращивают свое производство на Тамбовщине плодородная и овощеводческая продукция. Так, в 2022 г. валовой сбор овощей закрытого грунта составил 27 тыс. т. В 2023 г. в области планируется в 1,5 раза увеличить производство овощей закрытого грунта [3; 6; 11].

В 2022 г. в Тамбовской области поддержку получили несколько инвестиционных проектов. Среди них:

- ООО «Тамбовской бройлер» – строительство бройлерных площадок мощностью 40 тыс. т мяса;
- ООО, СПС «Агростартап» – строительство птицефабрики яичного направления мощностью 110 млн штук яиц в год;
- ООО «Черкизово свиноводство» – строительство свиноводческого комплекса мощностью 45 тыс. т мяса в год;
- дополнительные мощности на Кирсановском сахарном заводе с созданием дополнительного производства не менее 20 тыс. т переработки сахарной свеклы в сутки.

25 сельских хозяйств Тамбовской области в 2022 г. стали получателями гранта «Агростартап» [5].

С 2023 г. в Тамбовской области начинается создание селекционно-семеноводческих центров. В текущем году стартует также специализированная федеральная научно-техническая программа по развитию селекции плодовых культур и развитию питомниководства. Эти процессы способствуют развитию научных учреждений агротехнологического профиля, предприятий АПК и заинтересованного бизнеса.

Следует также отметить, что увеличение объемов производства сельскохозяйственной продукции достигается в Тамбовском регионе не только за счёт площадей, но и за счёт роста урожайности: если в 2017 г. средняя урожайность плодов и ягод составляла 84 центнера с гектара, то в 2021 г. она достигла уже 140 центнеров с гектара. На 9 ноября 2022 г. валовый сбор яблок на Тамбовщине превысил 15 тыс. т [10].

В Тамбовской области налаживается сельскохозяйственное машиностроение: на ЗАО «Агротехмаш» начато серийное произ-

водство колесных сельскохозяйственных тракторов «Terrion 5280» и «Terrion 3180».

Согласно Доктрине продовольственной безопасности, утвержденной Президентом РФ Владимиром Путиным, доля отечественного производства во внутреннем потреблении должна составлять не менее 95 % для зерна, 90 % – для растительного масла, 90 % – для сахара, 85 % – для мяса и мясопродуктов, 90 % – для молока и молокопродуктов, 95 % – для картофеля, 90 % – для овощей, 60 % – для фруктов и ягод, 85 % – для рыбы и рыбопродуктов, 75 % – для семян отечественной селекции [1].

Чтобы выполнить поставленные Доктриной задачи, на наш взгляд, необходимо ускорить работу по импортовытеснению, а не импортозамещению сельскохозяйственной продукции. Производство безопасной продукции для питания населения – это залог физического здоровья нации. Необходимо применять современные эффективные технологии отечественной селекции, семеноводства, овощеводства и плодоводства; следует осуществить переход на гибриды и новые сорта по отдельным видам культур в целях обеспечения населения конкурентоспособной продукцией в соответствии с медицинскими (рекомендуемыми) нормами потребления.

Россия, без сомнения, обладает достаточным потенциалом для импортовытеснения сельскохозяйственного сырья и продуктов питания. Отечественный АПК может обеспечить свое население сельскохозяйственной продукцией, свежими плодами и ягодами. Задача регионов производства продукции АПК сделать всё, чтобы время, в течение которого страна сможет достигнуть уровня продовольственной безопасности, наступило как можно быстрее. Тамбовская область играет в этой стратегии не последнюю роль.

### Библиографический список

1. Указ Президента Российской Федерации «Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации» от 30 января 2010 г. № 20 // Электронный фонд правовых и технических документов. URL: <https://antoshkasiteedit.ru/doc/2022/Указ%20Президента%20Российской%20Федерации%20от%2021.01.2020%20№%2020%20Об%20утверждении%20Доктрины%20продовольственной%20безопасности%20Российской%20Федерации.pdf> (дата обращения: 25.02.2023)
2. Анциферова О.Ю., Ващук И.И. Формирование устойчивого развития садоводства на современном этапе // Перспективы развития интенсивного са-

- доводства: материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной памяти ученого-садовода, доктора сельскохозяйственных наук, профессора, лауреата Государственной премии РФ, заслуженного деятеля науки РСФСР В.И. Будаговского. Мичуринск, 2016.
3. *Арский А.А.* Экономические аспекты генерации агропромышленных кластеров // *Маркетинг и логистика.* 2020. № 2 (28).
  4. *Конобеева А.Б., Макашин В.В.* Продовольственная безопасность России в современных условиях // *Open innovation: сборник статей II Международной научно-практической конференции.* Пенза, 2017.
  5. *Конобеева А.Б., Митропольская-Родионова Н.В., Андриянова М.В.* Импортозамещение в условиях кризиса // *Социально-экономические проблемы продовольственной безопасности: реальность и перспектива: материалы II Международной научно-практической конференции.* Мичуринск, 2017.
  6. *Штейн Е.М., Конобеева А.Б.* Жизнеспособность отечественного продовольственного рынка в современных условиях // *Экономика и предпринимательство.* 2017. № 2-1 (79).
  7. В Тамбовской области благодаря господдержке продолжает развиваться овощеводство. URL: <https://pritambovie.ru/news/apk/2023-01-23/v-tambovskoy-oblasti-blagodarya-gospodderzhke-prodolzhaet-razvivatsya-ovoshevodstvo-147084> (дата обращения: 21.02.2023).
  8. Новости Правительства Тамбовской области. URL: <https://www.tambov.gov.ru/news.html> (дата обращения: 25.02.2023).
  9. Почему сократился экспорт и куда перенаправили украинские поставки – Тамбовский министр о развитии АПК региона // *Экономические деловые новости регионов Черноземья. Сайт правительства Тамбовской области.* URL: <https://abireg.ru/newsitem/96634> (дата обращения: 25.02.2023).
  10. Программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Министерства сельского хозяйства Тамбовской области. URL: <https://agro.tmbreg.ru/prog.html> (дата обращения: 27.02.2023).
  11. Тамбовская область участвует в обеспечении продовольственной безопасности страны // *Официальный сайт Правительства Тамбовской области.* URL: <https://www.tambov.gov.ru/> (дата обращения: 27.02.2023).
  12. Тамбовская область в цифрах / Росстат (Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Тамбовской области). URL: [https://tmb.gks.ru/storage/mediabank/Tmb\\_obl\\_2022.pdf](https://tmb.gks.ru/storage/mediabank/Tmb_obl_2022.pdf) (дата обращения: 27.02.2023).
  13. Уникальный музей селекционера: к 80-летию со дня основания Дома-музея Мичурина. URL: <https://tamlife.ru/reports/2021051312310287766>.

- html/unikalnyj-muzej-selektionera-k-80-letiyu-so-dnya-osnovaniya-doma-muzeya-michurina/ (дата обращения: 17.02.2023).
14. Урожай яблок на Тамбовщине превысил 15 тысяч тонн // Тамбовская жизнь. 2022. 9 ноября. URL: <https://tamlife.ru/informaciya/obshhestvo/20221109200018125425.html/urozhaj-yablok-na-tambovshhine-prevysil-15-tysyach-tonn/> (дата обращения: 28.02.2023).
  15. Экспортный профиль. Тамбовская область. URL: [https://aemcx.ru/wp-content/uploads/2022/10/Обзор\\_Тамбовская-область.pdf](https://aemcx.ru/wp-content/uploads/2022/10/Обзор_Тамбовская-область.pdf) (дата обращения: 17.02.2023).
  16. Экспорт России 2021: статистика по странам и товарам. URL: <https://top-rf.ru/business/141-eksport.html> (дата обращения: 23.02.2023).

**А.Б. Конобеева**

*кандидат сельскохозяйственных наук, доцент*

*Московский Международный университет;*

*Академия труда и социальных отношений (научная школа), г. Москва*

*E-mail: a.rjabowa@yandex.ru*

**Е.А. Лукьянова**

*кандидат сельскохозяйственных наук, доцент*

*Мичуринский государственный аграрный университет*

*E-mail: lpl6@mail.ru*



## КРИЗИСНЫЕ СИТУАЦИИ И УГРОЗЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА В БЮДЖЕТНО-ФИНАНСОВОЙ СФЕРЕ

*Т.Н. Савина, Е.Е. Родина, Ю.С. Бочарова*

**Аннотация.** В Российской Федерации проблемы обеспечения экономической безопасности регионов в бюджетно-финансовой сфере являются актуальными. В большинстве регионов РФ не выработан должным образом механизм обеспечения экономической безопасности в данной сфере. Особо актуальна проблема государственного долга для Республики Мордовия (РМ). Это подтверждается тем, что среди всех субъектов, входящих в состав РФ, Мордовия находится на одном из последних мест в рейтинге по уровню долговой нагрузки. В статье на примере Республики Мордовия дана оценка состояния экономической безопасности региона в бюджетно-финансовой сфере. На основе метода зонной теории определена острота кризисной ситуации в исследуемой сфере. С помощью тренда полиномиальной функции спрогнозированы значения государственного долга.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность, государственный долг, долговая устойчивость, долговая нагрузка, долговая зависимость, бюджетно-финансовая сфера.

## CRISIS SITUATIONS AND THREATS TO THE ECONOMIC SECURITY OF THE REGION IN THE BUDGETARY AND FINANCIAL SPHERE

*T.N. Savina, E.E. Rodina, Yu.S. Bocharova*

**Abstract.** In the Russian Federation, the problems of ensuring the economic security of regions in the budgetary and financial sphere are relevant. In most regions of the Russian Federation, a mechanism for ensuring economic security in this area has not been developed properly. The problem of public debt is particularly relevant for the Republic of Mordovia. This is confirmed by the fact that among all the constituent entities of the Russian Federation, Mordovia is in one of the last places in the ranking in terms of debt burden. The article uses the example of the Republic of Mordovia (RM) to assess the state of economic security of the region in the budgetary and financial sphere. On the basis of the method of zone theory, the severity of the crisis situation in the studied area is determined. Using the trend of the polynomial function, the values of the public debt are predicted.

**Keywords:** economic security, public debt, debt sustainability, debt burden, debt dependence, fiscal sphere.

Для проведения диагностики и выявления угроз экономической безопасности Республики Мордовия в бюджетно-финансовой сфере в наших предыдущих исследованиях (основываясь на данных официального сайта Министерства финансов Республики Мордовия) рассмотрена и проанализирована динамика показателей, используемых для оценки рискообразующих факторов.

В соответствии с результатами анализа можно выделить следующие рискообразующие факторы бюджетно-финансовой безопасности Республики Мордовия в проекции государственного долга:

- высокий уровень долговой нагрузки на население;
- недостаток собственных средств в бюджете Республики Мордовия;
- высокая долговая нагрузка на бюджетную систему Республики Мордовия.

Для их более глубокого анализа составим карту рисков (таблица 1).

Таблица 1

### Карта рисков бюджетно-финансовой безопасности Республики Мордовия

<i>Рискообразующий фактор</i>	<i>Наименование рисков</i>	<i>Степень воздействия</i>	<i>Вероятность</i>	<i>Уровень риска</i>
Высокий уровень долговой нагрузки на население	– риск снижения расходов на социально-значимые статьи	Высокая	Высокая	Высокий
Недостаток собственных средств в бюджете Республики Мордовия	– риск зависимости от федерального центра; – риск снижения бюджетной устойчивости; – риск роста госдолга	Высокая	Средняя	Средний
Высокая долговая нагрузка на бюджетную систему Республики Мордовия	– риск рефинансирования долга; – риск повышения процентных ставок на долговом рынке; – риск снижения кредитного рейтинга региона	Высокая	Высокая	Высокий

Для оценки рискообразующих факторов экономической безопасности можно провести их комплексную оценку. Для этого была разработана авторская методика (таблица 2).

Таблица 2

**Алгоритм проведения комплексной оценки  
рискообразующих факторов экономической безопасности  
в бюджетно-финансовой сфере**

<i>Показатели</i>	<i>Неудовлетворительно</i>	<i>Допустимо</i>	<i>Удовлетворительно</i>	<i>Хорошо</i>
Дефицит республиканского бюджета, в процентах к ВРП	>9	5–9	3–5	≤3
Коэффициент качества планирования государственного долга субъекта РФ	<0,3	0,3–0,6	0,6–1	≥1
Объём государственного долга субъекта на одного жителя (тыс. руб./чел.)	≥35	20–35	10–20	<10
Доля собственных средств (СС) в доходах республиканского бюджета, %	<25	25–50	50–75	≥75

В таблице 3 представим данные, которые необходимы для комплексной оценки рискообразующих факторов. Рассмотрим данные за 2022 г.

Таким образом, по результатам расчетов была установлена зона «значительного риска». Это означает, что рассмотренные показатели, необходимые для оценки рискообразующих факторов, в совокупности представляют значительный риск для бюджетно-финансовой безопасности Мордовии в 2022 г. Такая ситуация нежелательна, необходимо принимать стратегические решения.

Выявленные риски оказывают негативное влияние на бюджетно-финансовую безопасность Республики Мордовия, и их реализация сопровождается значительной высокой и средней степенью воздействия. В связи с этим, необходимо проведение систематического мониторинга динамики, с помощью которого можно оценить перерастание данных рисков в угрозы и обеспечить реализацию мер по их снижению.

*Таблица 3*

**Комплексная оценка рискообразующих факторов  
по состоянию на 2022 г.**

<i>Показатели</i>	<i>Неудовлетворительно</i>	<i>Допустимо</i>	<i>Удовлетворительно</i>	<i>Хорошо</i>
Дефицит республиканского бюджета, в процентах к ВРП	>9	<b>5–9 (0 баллов)</b>	3–5	≤3
Коэффициент качества планирования государственного долга субъекта РФ	<0,3	0,3–0,6	0,6–1	<b>≥1 (2 балла)</b>
Объём государственного долга субъекта на одного жителя (тыс.руб./чел.)	<b>≥35 (–1 балл)</b>	20–35	10–20	<10
Доля собственных средств (СС) в доходах республиканского бюджета, %	<25	<b>25–50 (0 баллов)</b>	50–75	≥75
Суммарное значение баллов	<b>1 балл</b>			
<b>Зона риска</b>	<b>Значительного риска</b>			

Проведём оценку остроты кризисной ситуации в бюджетно-финансовой сфере региона с позиции государственного долга в 2012 г., 2018 и 2022 гг. для отслеживания динамики. В *таблице 4* приведены фактические и нормированные значения показателей, необходимых для оценки остроты кризисной ситуации по состоянию на 2012 г.

Отношение годовой суммы платежей по погашению и обслуживанию госдолга к доходам бюджета, коэффициент рыночного долга субъекта, коэффициент бюджетного кредитования и государственного гарантирования и доля расходов на обслуживание госдолга в общем объёме расходов бюджета оказались в зоне «стабильности», следовательно, обслуживание государственного долга не отражалось существенным образом на республиканском бюджете.

Основываясь на данных *таблицы 4* и применив метод зонной теории, была построена лепестковая диаграмма (*рисунок 1*).

Таблица 4

## Значения индикативных показателей по состоянию на 2012 г.

<i>Наименование показателя</i>	<i>Фактическое значение</i>	<i>Нормированное значение</i>
Коэффициент долговой нагрузки, %	179,7	71
Отношение годовой суммы платежей по погашению и обслуживанию госдолга к доходам бюджета, %	3,8	150
Коэффициент рыночного долга субъекта, %	34,1	134
Коэффициент бюджетного кредитования и государственного гарантирования, %	65,9	137
Коэффициент долговой зависимости экономики региона, %	18,1	53
Доля расходов на обслуживание госдолга в общем объеме расходов бюджета, %	1,8	145
Коэффициент соответствия	1,12	94



**Рисунок 1. Оценка остроты кризисной ситуации в бюджетно-финансовой сфере РМ в проекции «государственный долг», 2012 г.**

Так, согласно рисунку в зону «значительного риска» попали коэффициент долговой нагрузки и коэффициент долговой зависимости экономики региона. Такая ситуация нежелательна, необходимо проводить мониторинг значений показателя. В зоне «умеренного риска» оказался коэффициент соответствия. Это свидетельствует об отсутствии угроз.

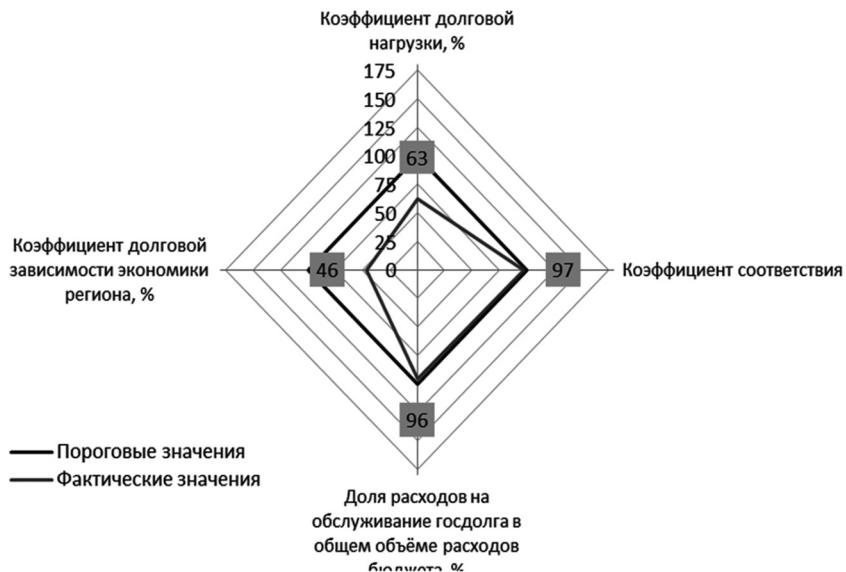
В целях сравнительного и более детального анализа подобным образом рассмотрим, как выглядит ситуация в бюджетно-финансовой сфере региона относительно зон риска в 2018 г. В *таблице 5* приведены фактические и нормированные значения анализируемых показателей по состоянию на 2018 г.

*Таблица 5*

**Значения индикативных показателей по состоянию на 2018 г.**

<i>Наименование показателя</i>	<i>Фактическое значение</i>	<i>Нормированное значение</i>
Коэффициент долговой нагрузки, %	225,8	63
Отношение годовой суммы платежей по погашению и обслуживанию госдолга к доходам бюджета, %	8,2	124
Коэффициент рыночного долга субъекта, %	46,4	121
Коэффициент бюджетного кредитования и государственного гарантирования, %	53,6	129
Коэффициент долговой зависимости экономики региона, %	22,9	46
Доля расходов на обслуживание госдолга в общем объеме расходов бюджета, %	5,4	96
Коэффициент соответствия	1,05	97

Отношение годовой суммы платежей по погашению и обслуживанию госдолга к доходам бюджета, коэффициент рыночного долга субъекта, коэффициент бюджетного кредитования и государственного гарантирования вновь оказались в зоне «стабильности», следовательно, обслуживание государственного долга не отражалось существенным образом на республиканском бюджете. По данным таблицы построена лепестковая диаграмма (*рисунок 2*).



**Рисунок 2. Оценка остроты кризисной ситуации в бюджетно-финансовой сфере РМ в проекции «государственный долг», 2018 г.**

В зону «критического риска» попал коэффициент долговой зависимости экономики региона, фактическое значение которого значительно превышает пороговое. В 2012 г. данный индикатор находился в зоне «значительного риска», следовательно, ситуация ухудшилась. В 2018 г. по сравнению с 2017 г. произошёл рост госдолга на 6,3 млрд руб. Росту способствовало наличие расходных обязательств республики на проведение Чемпионата мира по футболу в 2018 г. В этом же году в отношении региона был введен запрет на капитальные вложения, нельзя было осуществлять активную инвестиционную политику, эффективно решать проблемы бизнеса и граждан, ограничена возможность строительства различных объектов.

По-прежнему в зону «значительного риска» попал коэффициент долговой нагрузки. А в зоне «умеренного риска» оказался снова коэффициент соответствия и из зоны «стабильности» переместился индикатор «доля расходов на обслуживание госдолга в общем объеме расходов бюджета», что связано с повышением расходов на госдолг на 71 674,2 тыс. руб.

Рассмотрим, как изменилась ситуация в 2022 г. (таблица 6).

Таблица 6

**Значения индикативных показателей по состоянию на 2022 г.**

<i>Наименование показателя</i>	<i>Фактическое значение</i>	<i>Нормированное значение</i>
Коэффициент долговой нагрузки, %	98,2	101
Отношение годовой суммы платежей по погашению и обслуживанию госдолга к доходам бюджета, %	0,8	172
Коэффициент рыночного долга субъекта, %	9,4	165
Коэффициент бюджетного кредитования и государственного гарантирования, %	90,6	147
Коэффициент долговой зависимости экономики региона, %	10,3	73
Доля расходов на обслуживание госдолга в общем объеме расходов бюджета, %	0,7	164
Коэффициент соответствия	0,59	127



**Рисунок 3. Оценка остроты кризисной ситуации в бюджетно-финансовой сфере РМ в проекции «государственный долг», 2022 г.**



Основываясь на данных *таблицы 6*, построим лепестковую диаграмму (*рисунок 3*), согласно которой по состоянию на конец 2022 г. все индикаторы, за исключением коэффициента долговой зависимости экономики региона, попали в зону «стабильности», следовательно, реализованные мероприятия за 2022 г., относительно проблемы государственного долга были эффективными и значимыми, однако это не снижает актуальности проблемы государственного долга, так как Мордовия находится на последних позициях в рейтинге регионов по долговой нагрузке в течение многих лет, несмотря на снижение значений государственного долга, произошедшее благодаря дотациям федерального центра на 16 млрд руб. для поддержки мер по обеспечению сбалансированности бюджета.

Касаемо коэффициента долговой зависимости экономики региона, можно сказать, что он оказался в зоне «значительного риска». Такая ситуация нежелательна и связана с тем, что несмотря на снижение значений государственного долга в 2022 г. – значения государственного долга являются высокими в сравнении с другими регионами.

Поскольку 2022 г. характеризуется положительной тенденцией практически по всем рассмотренным показателям, то имеются перспективы выхода республики из «долговой ямы».

В целом, по результатам проведённого анализа можно заключить, что имеются такие угрозы в бюджетно-финансовой сфере региона с позиции государственного долга, как высокая дотационность бюджета, достаточно высокий уровень долговой зависимости экономики региона, низкие позиции республики среди других регионов по уровню долговой нагрузки. Последствиями действия таких угроз может послужить снижение долговой устойчивости региона.

Для оценки социально-экономического ущерба от выявленных угроз можно использовать коэффициент инвестирования и коэффициент непродуктивного использования бюджетных средств (*рисунок 4*). Как показывают данные *рисунка 4*, коэффициент инвестирования стабильно снижался на протяжении рассматриваемого периода. В целом, значения данного показателя снизились на 8 % в конце периода по сравнению с началом. Это является негативной тенденцией, так как при этом увеличивается долг региона (до 2018 г. стабильный рост). При высоком его уровне наносится ущерб инвестиционной привлекательности региона, снижается



**Рисунок 4. Динамика коэффициентов инвестирования и непродуктивного использования бюджетных средств, %**

приток инвестиций, так как более привлекательны для инвесторов финансово стабильные регионы, где можно получить отдачу от своих вложений.

Коэффициент непродуктивного использования бюджетных средств РМ имел нестабильную динамику, вызванную нестабильной динамикой субвенций бюджетов бюджетной системы и расходов на обслуживание государственного долга региона. В целом, за период с 2012 по 2022 гг. коэффициент снизился на 1,1 % в абсолютном выражении. Снижение значений показателя свидетельствует о том, что в Республике уменьшается доля отвлечения бюджетных средств от финансирования приоритетных расходных обязательств социальной инвестиционной направленности. В соответствии со ст. 111 Бюджетного кодекса РФ, нормативное значение коэффициента непродуктивного использования бюджетных средств – не более 15 %. Соответственно, за исследуемый период значения коэффициента были ниже нормативного, что говорит о соблюдении республикой Законодательства РФ.

С помощью тренда полиномиальной функции была предпринята попытка спрогнозировать значения государственного долга (рисунок 5).



**Рисунок 5. Прогнозирование государственного долга, тыс. руб.**

Проведя прогнозирование на основе построения авторегрессионной модели, были рассчитаны прогнозные значения, основываясь на фактических данных 2005–2022 гг. Согласно результатам прогнозирования, наблюдается убывающая динамика. То есть, будет продолжаться снижение значений государственного долга республики, что безусловно является благоприятной тенденцией и может способствовать повышению места республики в рейтинге регионов по уровню долговой нагрузки.

В целом, по результатам проведённого анализа можно заключить, что имеются такие угрозы в бюджетно-финансовой сфере региона с позиции государственного долга, как высокая дотационность бюджета, достаточно высокий уровень долговой зависимости экономики региона, низкие позиции республики среди других регионов по уровню долговой нагрузки.

Долговая нагрузка на бюджетную систему Республики Мордовия является достаточно высокой в 2012-2022 гг., но имеются перспективы выхода республики из «долговой ямы», поскольку 2022 год характеризуется положительной тенденцией практически по всем рассмотренным показателям.

### Библиографический список

1. Российская Федерация. Методические рекомендации органам государственной власти субъектов Российской Федерации по долгосрочному бюджетному планированию: [утверждены Министерством финансов 3 декабря 2015 г. // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». URL: <https://docs.cntd.ru/document/420322426> (дата обращения: 04.03.2023).

2. Российская Федерация. Указы. О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации [утверждена Указом Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400] // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_389271/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389271/) (дата обращения: 04.03.2023).
3. Письмо Минфина России от 14 октября 2022 г. № 06-06-09/99597 «Результаты оценки качества управления региональными финансами за 2021 год». URL: [https://minfin.gov.ru/ru/document?id\\_4=300597](https://minfin.gov.ru/ru/document?id_4=300597) (дата обращения: 09.03.2023).
4. Рекомендации по проведению субъектами Российской Федерации ответственной заемной/долговой политики // Кодекс: электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: <https://docs.cntd.ru/document/420326640> (дата обращения: 04.03.2023).
5. Республика Мордовия. Законы. О республиканском бюджете Республики Мордовия на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов [принят Государственным Собранием Республики Мордовия 28 декабря 2022 г. № 90-3]. // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/1300202212290007> (дата обращения: 04.03.2023).
6. Республика Мордовия. Об утверждении Положения о Министерстве финансов Республики Мордовия [утверждены Правительством Республики Мордовия от 28 апреля 2008 г. № 175] // Кодекс: электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: <https://docs.cntd.ru/document/906300923> (дата обращения: 04.03.2023).
7. Республика Мордовия. Постановления. Об основных направлениях государственной долговой политики Республики Мордовия на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов [утверждены Правительством Республики Мордовия от 29 октября 2022 г. № 698] // Справочно-правовая система «Гарант». URL: <https://www.garant.ru/hotlaw/mordovia/1583478/> (дата обращения: 04.03.2023).
8. Республика Мордовия. Постановления. Об утверждении государственной программы повышения эффективности управления государственными финансами в Республике Мордовия [утверждены Правительством Республики Мордовия от 21 октября 2013 г. № 475] // Кодекс: электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: <https://docs.cntd.ru/document/460282487> (дата обращения: 04.03.2023).
9. Республика Мордовия. Приказы. Об утверждении перечней муниципальных образований Республики Мордовия, отнесенных к группам заемщиков в соответствии с уровнем долговой устойчивости [утверждены Министром финансов Республики Мордовия от 31 августа 2022 г. № 129] // Справочно-правовая система «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/>

- garant.ru/405572879/ (дата обращения: 04.03.2023).
10. Республика Мордовия. Указы. Об основных направлениях бюджетной и налоговой политики Республики Мордовия на 2022 г. и на плановый период 2023 и 2024 гг. [утверждены Указом Главы Республики Мордовия от 4 октября 2021 г. № 477]. – Текст : электронный // Кодекс: электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: <https://docs.cntd.ru/document/577900770> (дата обращения: 04.03.2023).
  11. Министерство финансов Республики Мордовия. URL: <https://www.minfinrm.ru/> (дата обращения: 25.03.2023).
  12. Морковкин Д.Е. Финансовая поддержка регионов как инструмент выравнивания бюджетной обеспеченности субъектов Российской Федерации // Финансы: теория и практика. 2019. № 4. С. 57–68.
  13. Мохнаткина Л.Б. Сбалансированность бюджета и государственный долг как индикаторы финансово-бюджетной безопасности региона // Финансовый журнал. 2018. № 2. С. 106–119.
  14. Рейтинговое агентство РИА Рейтинг. Показатели уровня долговой нагрузки субъектов РФ – итоги 2022 года. URL: <https://riarating.ru/images/63023/64/630236498.pdf> (дата обращения: 04.03.2023).

**Т.Н. Савина**

*кандидат экономических наук, доцент*

*Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва, г. Саранск*

*E-mail: savinatn@yandex.ru*

**Е.Е. Родина**

*кандидат экономических наук, доцент*

*заведующий кафедрой экономики и менеджмента*

*Московский финансово-юридический университет МФЮА*

*E-mail: erodina@mail.ru*

**Ю.С. Бочарова**

*Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва, г. Саранск*

*E-mail: 1\_Yu\_Bocharova@mail.ru*

## ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ НЕЗАВИСИМОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ РЕГИОНА

*Т.Н. Савина, Е.Е. Родина, Д.А. Сурина, С.А. Забелина, М.А. Родин*

**Аннотация.** В связи с агрессивной эпидемиологической обстановкой и глобальными переменами, происходящими в мире, а также очевидными угрозами экономической безопасности России, обусловленные жесткими западными санкциями все большую актуальность и злободневность приобретают вопросы обеспечения безопасности и независимости, и особенно области продовольствия. Обеспечение продовольственной безопасности является важной стратегической задачей каждой государства. В настоящей работе дана оценка состояния агропродовольственной сферы Республики Мордовия в контексте обеспечения продовольственной независимости и безопасности региона. Проанализированы ключевые индикаторы, отражающие рискообразующие факторы в области продовольствия Республики Мордовия, что позволило построить реестр рисков и определить наиболее острые угрозы в исследуемой сфере.

**Ключевые слова:** продовольственная безопасность, продовольственная независимость, аграрная сфера, физическая доступность продовольствия, экспорт продовольственных товаров, импорт продовольственных товаров.

## FOOD INDEPENDENCE AND SECURITY OF THE REGION

*T.N. Savina, E.E. Rodina, D.A. Surina, S.A. Zabelina, M.A. Rodin*

**Abstract.** Due to the aggressive epidemiological situation and global changes taking place in the world, as well as obvious threats to Russia's economic security caused by tough Western sanctions, issues of ensuring security and independence, and especially in the field of food, are becoming increasingly relevant and topical. Ensuring food security is an important strategic task of each State. This paper assesses the state of the agro-food sector of the Republic of Mordovia in the context of ensuring food independence and security of the region. The key indicators reflecting risk-forming factors in the field of food of the Republic of Mordovia are analyzed, which made it possible to build a risk register and identify the most acute threats in the studied area.

**Keywords:** food security, food independence, agrarian sphere, physical accessibility of food, export of food products, import of food products.

Вопросы продовольственной безопасности были и остаются актуальными независимо от смены технологических укладов и фаз

экономических циклов. При этом именно в периоды экономических стагнаций и депрессий, а также экономических санкций вопросы обеспечения продовольственной безопасности нации становятся все более острыми и дискуссионными [3].

Продовольственная безопасность является общепринятым понятием для характеристики состояния национальных или региональных продовольственных рынков, а также мирового рынка [6; 8].

Продовольственная безопасность региона – это обеспечение за счет собственного производства основными видами продуктов всего населения региона при обязательном приоритете малоимущих ее слоев и при условии физической и экономической доступности этих продуктов в таком количестве и качестве, которые необходимы для сохранения и поддержания жизнедеятельности человека. Задачи обеспечения продовольственной безопасности носят комплексный, межотраслевой и межведомственный характер. Они охватывают социальную сферу (доходы, потребление пищевых продуктов, социальную защиту населения) и сферу экономики (торговлю, градостроительство, транспорт и др.) [5].

В Доктрине продовольственной безопасности РФ содержится следующее определение: «Состояние экономики страны, при котором обеспечивается продовольственная независимость РФ, гарантируется физическая и экономическая доступность для каждого гражданина страны пищевых продуктов, соответствующих требованиям законодательства РФ о техническом регулировании, в объемах не меньше рациональных норм потребления пищевых продуктов, необходимых для активного и здорового образа жизни» [2].

Таким образом, уровень продовольственной безопасности страны должен характеризовать, с одной стороны, степень удовлетворения потребности населения качественных продуктах питания, а с другой – надежность продовольственного обеспечения на всей ее территории. Если исходить из определения продовольственной безопасности региона, то для нее должны быть гарантированы устойчивые и достаточные уровни производства сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, которые с учетом объемов их импорта полностью обеспечивали бы потребности населения в продуктах питания.

Таблица 1

**Система индикаторов и пороговых значений  
экономической безопасности для диагностики  
продовольственной сферы Республики Мордовия**

<i>Индикатор</i>	<i>Пороговое значение</i>
<i>1. Ключевые индикаторы для оценки рискообразующих факторов</i>	
Темп прироста объемов производства в растениеводстве /животноводстве, пищевой промышленности	В динамике, должны выражаться положительным числом
Объем инвестиций в основной капитал в сельском хозяйстве	Не менее 25 % от общего объёма инвестиций в основной капитал
Рентабельность сельскохозяйственного производства, %	Не менее 20
Бюджетные ассигнования на агропромышленный комплекс, % к ВВП (ВРП)	Не менее 5
Доля валовой добавленной стоимости сельского хозяйства в валовом региональном продукте, %	Не менее 15
Удельный вес организаций, осуществлявших инновационную деятельность, в сфере производства пищевых продуктов, %	Не менее 30
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, %	Не более 8
ВРП, %	100 % от среднероссийского
Зарботная плата работающих в сельском хозяйстве по отношению к средней зарботной плате по стране (региону), %	100
<i>2. Ключевые индикаторы, характеризующие остроту кризисной ситуации в продовольственной сфере региона</i>	
Темп роста сельского производства, %	Не менее 7
Экономическая доступность продовольствия – доля затрат на продовольствие в общих потребительских затратах, %	Не менее 30



<i>Индикатор</i>	<i>Пороговое значение</i>
Степень износа основных производственных средств в сельском хозяйстве, %	Не более 40
Уровень рентабельности производства в агропромышленном комплексе	Не менее 15
Зависимость экономики региона от импорта(отношение импорта к экспорту), %	Не менее 20
Физическая доступность продовольствия, %	Не менее 100
Уровень производства основных видов сельскохозяйственной продукции на душу населения:	
Зерновые и зернобобовые, кг / человек	Не менее 1000
Картофель, кг / человек	Не менее 150
Овощи, кг / человек	Не менее 100
Скот и птица, кг / человек	Не менее 80
Молоко, кг / человек	Не менее 230
Яйца, шт. / человек	Не менее 300
<i>3. Ключевые индикаторы, используемые для оценки ущерба (социально-экономических последствий)</i>	
Удельный вес продовольствия в экспорте, %	Не менее 15
Зарботная плата работающих в сельском хозяйстве по отношению к средней заработной плате по стране (региону), %	Не менее 100
Уровень среднедушевого производства основных видов продовольствия, % от уровня 1990 г	Не менее 100
Уровень соответствия продуктов питания стандартам качества и безопасности, %	Не менее 100
Доля импорта во внутреннем потреблении продовольствия, %	Не менее 30

Комплексная продовольственная безопасность региона складывается из нескольких составляющих [4]:

1. Экономическая доступность продовольствия.
2. Физическая доступность.
3. Уровень достаточности потребления продукции.
4. Соответствие качества заявленному.

Для оценки рискообразующих факторов, оказывающих влияние на состояние продовольственной безопасности можно провести их комплексную оценку. Для этого нами разработана авторская методика (таблица 1).

Сформированная система индикаторов позволит выполнить комплексную диагностику экономической безопасности продовольственной сферы. В качестве объекта исследования используется продовольственная сфера Республики Мордовия (РМ).

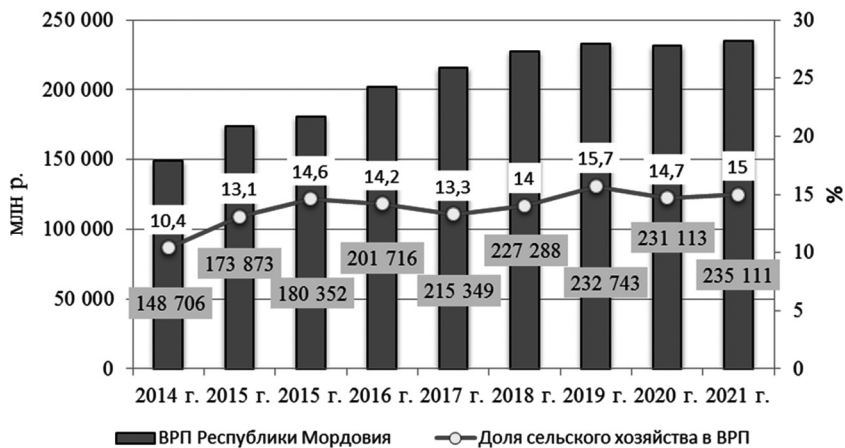
Хотелось бы отметить простоту и универсальность предложенной методики оценки и выразить мнение, что разработанный инструментальный послужит достаточно удобным и действенным инструментом практического изучения продовольственных процессов в регионах РФ.

Республика Мордовия является индустриально-аграрным регионом, располагающим значительным производственным потенциалом. Для республики сельскохозяйственное производство является традиционной отраслью. Земли сельскохозяйственного назначения составляют 63,5 % территории Мордовии, из них 65,5 % – пашня. Республика почти полностью обеспечивает внутренние потребности в продуктах питания за счет собственного производства.

Переработкой продукции сельского хозяйства занимается 18 предприятий молокообработывающей отрасли, 12 предприятий мясоперерабатывающей отрасли, 17 предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности.

Сельское хозяйство является кластеробразующей отраслью в аграрно-промышленном комплексе Республики Мордовия. Где ее ведущими подотраслями являются животноводство молочного направления и птицеводство. Предприятия растениеводства специализируются на производстве зерна, сахарной свеклы и зеленого горошка.

Закрепление за республикой индустриально-аграрной специализации выражается в преобладании доли обрабатывающих производств и сельского хозяйства в структуре валового внутреннего продукта. Сельское хозяйство Республики Мордовии производит



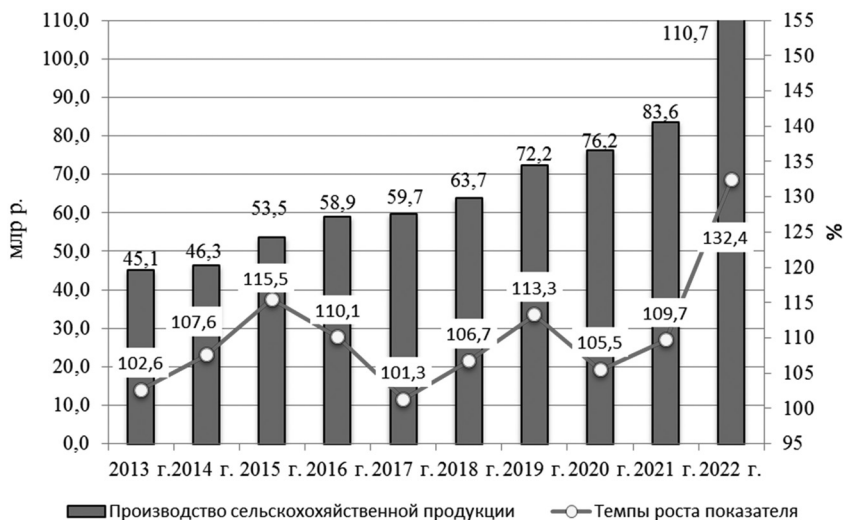
**Рисунок 1. Доля сельского хозяйства в ВРП РМ в 2013–2021 гг.**

14 % ВРП (*рисунок 1*) и 1,2 % от сельскохозяйственного производства в целом по России, обеспечивает занятость 16,5 % населения региона.

В современных условиях в агропродовольственной сфере региона наблюдается рост объемов производства, характеризуется повышением его эффективности. Республика стабильно занимает лидирующие позиции посреди регионов Приволжского Федерального округа и РФ по показателям производства мяса, молока и яиц в расчете на одного жителя. Так, по итогам 2022 г. Мордовия занимает 1 место в России и 1 место по ПФО по производству яйца на одного жителя, по производству молока – 2 место в России и 1 место по ПФО, по производству мяса скота и птицы – 4 место в России и 1 место в ПФО.

Республика Мордовия сейчас полностью обеспечивает свой потребительский спрос на рынке по мясу, молоку, яйцу и овощам, но и реализует производимую продукцию в другие регионы. Доля вывоза по отдельным ее видам составляет от 40 до 80 % от объемов производства. Объем экспорта за 2022 г. составил 29,9 млн долл.

По данным Министерства сельского хозяйства и продовольствия РМ [7] по итогам 2022 г. объем производства валовой продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий составил 110,7 млрд руб. (*рисунок 2*). Как показывают данные *рисунка 2*, объем производства продукции сельского хозяйства в регионе увеличивался на протяжении всего анализируемого периода.



**Рисунок 2. Динамика объема производства продукции сельского хозяйства в Республике Мордовия за 2013–2022 гг.**

Как показывают данные *рисунка 2*, объем производства продукции сельского хозяйства в Республике Мордовия увеличивается на протяжении всего анализируемого периода. При этом, наибольший удельный вес в продукции сельского хозяйства Республики Мордовия принадлежит продукции животноводства (65,9 % в 2022 г.), тогда как доля растениеводства по итогам 2022 г. составила 35 % от общего объема.

В каждом регионе уровень продовольственной безопасности и в частности агропродовольственной сферы должен определяться с учётом всех специфик и особенностей. К ним можно отнести: природно-климатические условия субъекта РФ; социально-экономическое положение; состояние продовольственного рынка и агропродовольственного комплекса; достаточность продовольствия в регионе и т.д. Следовательно, особенности региона определяют собой всю совокупность угроз и опасностей, влияние которых распространяет не только непосредственно на сам субъект, но и на страну.

Проанализируем влияние выявленных рискообразующих факторов на уровень продовольственной безопасности Республики Мордовия и на процесс обеспечения автономности и экономической самостоятельности продовольственной системы региона.

Таблица 2

Ключевые индикаторы, отражающие рискообразующие факторы в области продовольствия Республики Мордовия, за 2013–2021 гг.

Показатель	Год						Отклонение	
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Абсолютное	Темп роста, %
Рентабельность сельскохозяйственных организаций, %	14,7	14,3	19,2	18,1	20,4	27,7	13	188
Степень износа основных производственных средств в АПС, %	43,5	41,6	41,2	44,7	41,0	42,5	-1	98
Объем инвестиций в основной капитал в АПС, % от ВРП	2,03	1,82	2,99	4,26	3,12	3,8	1,77	187
Удельный вес инвестиций в АПС в общем объеме, %	11,21	9,17	18,22	27,00	23,58	26,7	15,49	238
Темп роста сельскохозяйственного производства, %	110,1	101,3	106,7	113,3	105,5	109,7	-0,4	99
Количество высокопроизводительных рабочих мест в АПС, тыс. ед.	6708	9336	10 138	12 085	5284	7700	10 992	263
Средняя заработная плата работающих в АПС, ед.	22 805	24 787	27 016	29 786	32 734	38 733	15 928	170
Доля населения, занятого в сельском хозяйстве, %	20,3	20,1	19,8	20,0	19,3	20,3	0	100
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, %	18,5	18,2	17,8	18,0	17,6	18,0	-5	97

Таблица 3

## Реестр рисков Республики Мордовия в области продовольствия

<i>Риск</i>	<i>Описание риска / последствия реализации риска</i>	<i>Возможный ущерб</i>	<i>Вероятность</i>	<i>Уровень риска</i>	<i>Направление минимизации</i>
Риск увеличения степени износа основных производственных средств в АПС	Высокий износ основных фондов в АПС препятствует наращиванию инновационной активности предприятий, снижает прибыльность и рентабельность	Высокий	Средняя	Средний (требует внимания)	Повышение инвестиционной активности сельхозпредприятий
Риск сокращения доли населения, занятого в сельском хозяйстве	Потеря регионом своей аграрной специализации	Высокий	Средняя	Высокий (требует оперативного воздействия)	
Риск сокращения темпа роста сельхозпроизводства	Снижение эффективности развития аграрного производства, понижение качества жизни сельского населения, изнашивание технологической базы	Высокий	Средняя	Средний (требует внимания)	В целях повышения объемов деятельности сельхозхозяйственных предприятий необходимо расширение ассортимента производимой продукции, в основном, инновационной

<i>Риск</i>	<i>Описание риска / последствия реализации риска</i>	<i>Возможный ущерб</i>	<i>Вероятность</i>	<i>Уровень риска</i>	<i>Направление минимизации</i>
Риск сокращения объема инвестиций в основную капитал в АПС в сравнении с ВРП	Сокращение инвестиций приведет к консервации существующих проблем: затруднение воспроизводства сельского хозяйства, нерациональное использование сельскохозяйственных земель	Высокий	Средняя	Высокий (требует оперативного воздействия)	Реализация специальных государственных программ, предоставление государственных субсидий
Риск сокращения количества высокопроизводительных рабочих мест в АПС	Отсутствие современных высокотехнологических средств производства, обеспечивающих высокую производительность оборудования, низкая производительность труда, низкая оплата труда в АПС	Высокий	Высокая	Высокий (требует оперативного воздействия)	Поддержка создания и модернизация рабочих мест; подготовка кадров для новых и модернизированных рабочих мест; развитие системы инфраструктурного обеспечения процесса создания модернизации рабочих мест
Риск увеличения доли населения с доходами ниже прожиточного минимума	Снижение трудовой активности, снижение рождаемости, ухудшение здоровья, угроза политической и экономической стабильности в регионе	Средний	Средний	Высокий (требует оперативного воздействия)	Рост инновационной активности и создание высокооплачиваемых рабочих мест

Источник: составлено авторами

В *таблице 2* представлены ключевые индикаторы, отражающие рискообразующие факторы в области продовольствия Республики Мордовия.

Наличие рискообразующих факторов, которые были установлены ранее, позволяют нам составить реестр рисков в области продовольствия в Республике Мордовия (*таблица 3*).

Наибольшей вероятностью характеризуется риск сокращения доли населения, занятого в сельском хозяйстве.

Анализирую состояние в агропродовольственной сфере региона, следует сделать вывод о том, что сохраняется достаточно стабильная ситуация в данной сфере. Несмотря на высокие показатели производительности и лидирующие места по некоторым позициям, агропродовольственный сектор Республики Мордовия подвержен ряду рисков, а именно:

- макроэкономические риски, обусловленные колебанием цен на импортное продовольствие, что усиливает зависимость развития сельского хозяйства региона от государственных инвестиций, приводит к сокращению реальных доходов сельского населения;
- производственные и управленческие риски, вызванные неэффективной аграрной политикой, как на федеральном, так и на региональном уровнях;
- природно-климатические риски, которые в сочетании с техническими чрезвычайными ситуациями снижают инвестиционную привлекательность сельского хозяйства региона;
- социальные риски, обусловленные социальной непривлекательностью сельской местности и увеличением разрыва между уровнем жизни на селе и в городе;
- экологические риски, связанные с сокращением пахотных земель, урожайности и здоровья населения региона.

Не смотря на лидирующие позиции по многим показателям продовольственной безопасности Республики Мордовия, выявленные рискообразующие факторы и деструктивные тенденции, оказывающие влияние на развитие агропродовольственной сферы, свидетельствуют о потенциальной возможности возникновения угроз в исследуемой сфере.

Для оценки остроты угроз в продовольственной сфере региона рассмотрим ряд показателей.



Рассмотрим проблему физической доступности продовольствия (отношение фактической обеспеченности населения региона торговыми объектами к установленным нормативам).

В соответствии с Постановлением Правительства Республики Мордовия от 22 декабря 2016 г. № 627 «Об утверждении нормативов минимальной обеспеченности населения Республики Мордовия площадью торговых объектов», норматив минимальной обеспеченности населения площадью стационарных торговых объектов, на которой осуществляется продажа продовольственных товаров, составляет 150,43 кв.м. на 1000 чел.

На территории Республики Мордовия в 2021 г. функционировало 5156 торговых точек общей площадью 804 888 кв.м., из них 1618 продовольственных магазинов, 2011 непродовольственных, 1123 смешанных и 391 нестационарных торговых объектов.

В сравнении с 2016 г. их количество сократилось на 14 торговых точек за счет сокращения количества непродовольственных и смешанных объектов торговли, а общая площадь увеличилась на 400 000 кв.м. В *таблице 4* представлен расчет физической доступности продовольствия для жителей Республики Мордовия.

Как показывают данные расчета, приведенного в *таблице 4* обеспеченность населения Республики Мордовия продовольственными торговыми объектами увеличилась с 102,17 % кв.м. на 1000 человек в 2016 г. до 150,6 % кв.м. на 1000 чел. в 2021 г. Рост показателя обусловлен, с одной стороны увеличением площади стационарных продовольственных торговых объектов на 35,5 тыс. кв.м., а с другой стороны сокращение численности населения на 24 тыс. чел. Несмотря на положительную тенденцию обеспеченности населения продовольственными торговыми объектами кв. м. на 1000 чел., на протяжении 6-ти лет данный показатель достиг минимального порогового значения (100 %) только в 2021 г., при установленном нормативе в 150,43 кв.м. на 1000 чел.

Рассмотрим и проанализируем показатель, характеризующий уровень производства основных видов сельскохозяйственной продукции на душу населения. Ведущими подотраслями АПС Мордовии являются животноводство мясомолочного направления и птицеводство. Предприятия растениеводства специализируются на производстве зерна, сахарной свеклы и зеленого горошка. В *таблице 5* представлен расчет уровня производства основных видов сельскохозяйственной продукции в Республике Мордовия на душу населения.

Таблица 4  
 Расчет физической доступности продовольствия для жителей Республики Мордовия

Индикатор	Год						Отклонение	
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Абсолютное	Темп роста, %
Общее количество торговых объектов, ед.	5170	5188	5182	5202	5218	5156	-14	99
Общая площадь торговых объектов, тыс. кв.м.	275	305,5	320,5	365	404	805	530	292
Площадь стационарных продовольственных торговых объектов, тыс. кв.м.	82,5	88,6	101,4	113,6	116,2	118	35,5	143
Численность постоянного населения, тыс. чел.	807,5	808,5	805,1	795,5	790,2	783,5	-24	97
Обеспеченность населения продовольственными торговыми объектами кв. м. на 1 000 человек	102,17	109,59	125,95	142,80	147,05	150,6	48,4	147

Таблица 5

**Расчет уровня производства основных видов сельскохозяйственной продукции на душу населения в Республике Мордовия в 2016–2021 гг.**

<i>Индикатор</i>	<i>Год</i>					<i>Отклонение</i>		
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	<i>Абсолютное</i>	<i>Темп роста, %</i>
Численность постоянного населения, тыс. чел.	807,5	808,5	805,1	795,5	790,2	783,5	-24	97
Производство основных видов сельскохозяйственной продукции								
Картофель, тыс. т	315	313,8	297,3	314	266	251,7	-63,3	80
Молоко, тыс. т	408,8	420,4	434,6	453,1	473,1	480,1	71,3	117
Овощи, тыс. т	85,9	89,8	90,8	100,3	99,9	97,2	11,3	113
Скот и птица, тыс. т	199,9	214,1	228,5	233,7	254,9	261,1	61,2	130
Зерновые и зернобобовые, тыс. т	1194,1	1335,7	1068,3	1226,6	1621,8	1762,9	568,8	147
Яйца, тыс. шт.	1422,9	1388,2	1458,1	1520,4	1475,7	1476,9	54	103
Уровень производства основных видов сельскохозяйственной продукции на душу населения								
Картофель, кг/человек	390	388	369	395	337	321	-69	82,3
Овощи, кг/человек	106	111	113	126	126	124	18	117
Зерновые и зернобобовые, кг/человек	1479	1652	1327	1542	2052	2250	771	152

Таблица 6

**Расчет уровня потребления основных видов продуктов питания в Республике Мордовия на душу населения за 2016–2021 гг.**

Индикатор	Год						Отклонение	
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Абсолютное	Темп роста, %
Численность постоянного населения, тыс. чел.	807,5	808,5	805,1	795,5	790,2	783,5	-24	97
Потребление основных видов продуктов питания в год								
Картофель, тыс. т	84,8	83,3	82,1	84,3	81,4	44,8	-40	52,8
Молоко, тыс. т	204,3	202,1	197,2	195,7	201,5	201,5	-2,8	98
Мясо, тыс. т	62,2	63,1	62,8	62,8	62,4	105,0	42,8	168,8
Овощи, тыс. т	66,2	67,9	71,7	70,8	71,1	96,7	30,5	146
Хлеб, тыс. т	100,9	101,1	100,6	99,4	97,2	105,0	4,1	104,1
Сахар, тыс. т	36,3	36,4	36,2	36,6	35,6	35,6	-0,7	98
Масло растительное, тыс. т	8,7	8,7	8,5	8,8	8,4	8,5	-0,2	97,7
Фрукты и ягоды, тыс. т	42,0	34,0	34,2	36,6	34,8	68,3	26,3	162,6
Яйца, тыс. шт.	234,2	220,7	227,0	226,7	222,0	220,0	-14,2	93,9
Уровень потребления основных продуктов питания в год на душу населения								
Картофель, кг/человек	105	103	102	106	103	101	-4	97
Молоко, кг/человек	253	250	245	246	255	256	3	101
Мясо, кг/человек	77	78	78	79	79	81	4	105
Овощи, кг/человек	82	84	89	89	90	89	7	108
Хлеб, кг/человек	125	125	125	125	123	119	-6	95
Сахар, кг/человек	45	45	45	46	45	45	0	100
Масло растительное, кг/человек	10,8	10,7	10,6	11,1	10,6	10,8	0	100
Фрукты и ягоды, кг/человек	52	42	43	46	44	46	-6	88
Яйца, шт/человек	290	273	282	285	281	275	-15	95

Следует отметить, что из всех рассмотренных видов сельскохозяйственной продукции Республики Мордовия, сокращение за 2016–2021 гг. наблюдалось только по производству картофеля. Следовательно, положение в картофелеводстве республики нуждается в срочном улучшении.

Поскольку 94 % картофеля производится в личных подсобных хозяйствах, необходимо стимулировать создание кооперативов граждан, которые будут обеспечивать сбыт выращенной продукции. Этим кооперативам необходимо предоставить значительные государственные преференции на оптовые рынки.

Далее рассмотрим показатель – экономическая доступность продовольствия (фактическое потребление продуктов питания к рекомендуемым нормам потребления). В *таблице 6* представлен расчет уровня фактического потребления основных продуктов питания в Республике Мордовия на душу населения.

Как показывают расчёты *таблицы 6*, потребление большинства рассмотренных выше продуктов питания в регионе за анализируемый период (2016–2021 гг.) сократилось. Наиболее существенным было сокращение потребления свежих фруктов и ягод (на 12 %) – менее половины от рекомендованной нормы, увеличилось потребление овощей (на 7 кг/чел.) и мяса (на 4 кг/чел.). В целом, потребление основных видов продуктов питания в Республике Мордовия на душу населения превышает минимальное пороговое значение экономической безопасности.

Следующий показатель – индекс цен производителей сельскохозяйственной продукции. В *таблице 7* приведем динамику данного показателя в Республике Мордовия в сравнении с индексом потребительских цен.

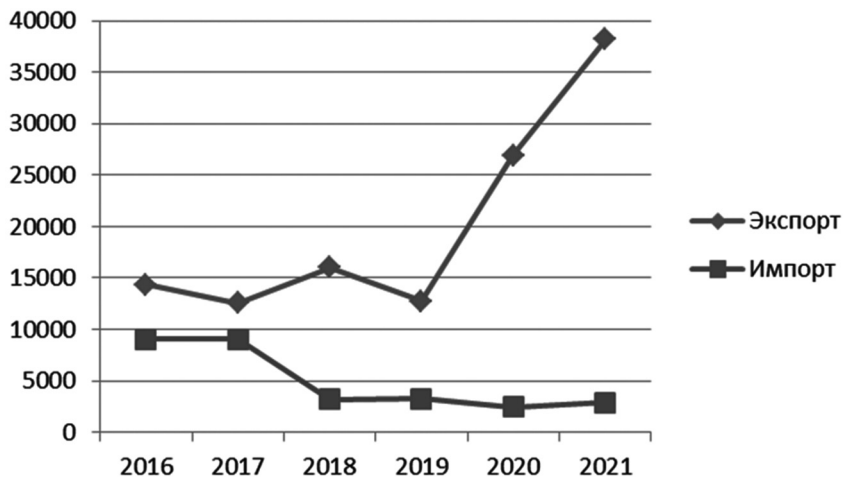
Как показывают данные *таблицы 7*, индекс потребительских цен вырос за анализируемый период (2016–2021 гг.) на 6,6 %, индекс цен на производителей сельскохозяйственной продукции продемонстрировал существенный рост – на 12,1 %.

Можно сделать вывод, что особенностью ценообразования в сельском хозяйстве Республики Мордовия обусловлен двумя факторами:

- высокая затратность сельскохозяйственного производства;
- низкая эластичность спроса на сельскохозяйственную продукцию, то есть изменение цены на продукцию слабо отражается на уровне спроса на нее.

*Таблица 7*
**Индексы потребительских цен в Республике Мордовия  
за 2016–2021 гг.**

<i>Индикатор</i>	<i>Год</i>							<i>Отклонение</i>	
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>Абсолютное</i>	<i>Темп роста, %</i>
Индекс потребительских цен, %	103,8	101,1	103,4	102,0	104,5	107,7	110,7	6,9	106,6
Индекс цен производителей сельскохозяйственной продукции, %	102,8	93,2	106,0	95,5	109,1	110,1	115,2	12,4	112,1


**Рисунок 3. Динамика экспорта и импорта продовольствия РМ**

В рамках анализа показателей продовольственной безопасности Республики Мордовия проанализируем динамику экспорта и импорта продовольствия РМ за 6 лет.

Из данных *рисунка 3* следует, что в период 2016–2018 гг. у региона снизился импорт продовольствия (почти в 2,8 раза). Экспорт наоборот демонстрирует положительную динамику на протяжении всех 6 лет. Анализ экспортного потенциала Республики Мордовия свидетельствует о значительных резервах его наращивания в случае надежного финансирования и применения инновационных технологий. В связи с этим ключевым моментом роста экспортного потенциала АПС является импортозамещение в сфере технико-технологического обеспечения и обновления в отрасли.

Текущее состояние продовольственной сферы Республики Мордовия характеризуется ростом объемов производства и повышением эффективности, что достигается за счет целенаправленной работы по развитию всех форм хозяйствования на селе, последовательной аграрной политики, направленной на финансовое оздоровление предприятий, укрепление их материально-технической базы [1].

Основными препятствиями проводимой аграрной политики с позиции обеспечения продовольственной безопасности и независимости являются:

- недостаточное инвестирование АПС;
- низкая техническая оснащенность аграрной сферы;
- сокращение числа высокопроизводительных рабочих мест в АПС;
- сокращение численности сельского населения;
- низкий уровень жизни населения.

Для применения зонной теории в отношении индикаторов экономической безопасности для оценки остроты кризисной ситуации в области продовольственной безопасности и независимости Республики Мордовия, и построения лепестковых диаграмм применим формулы для нормирования индикаторов.

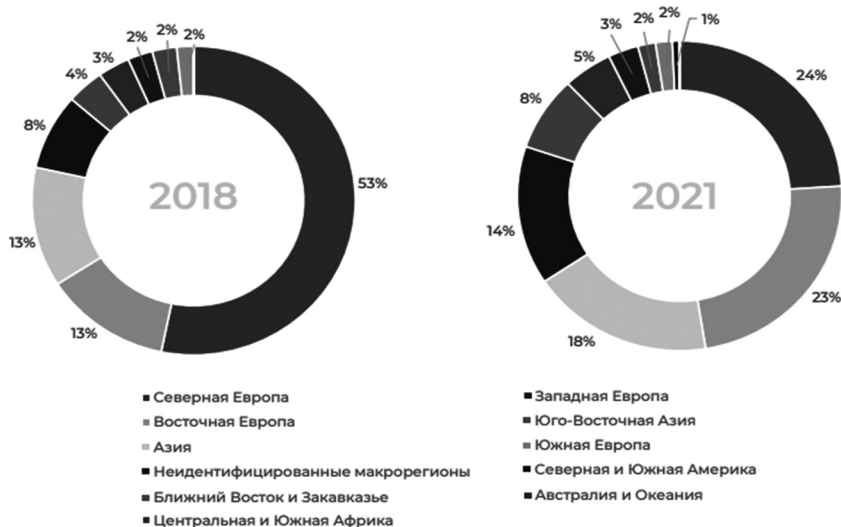
А для наглядности, на основании значений нормирующей функции построим лепестковую диаграмму с применением зонной теории (*рисунок 4*).

По результатам проведенного исследования сделан вывод, что ситуация в агропродовольственной сфере Республики Мордовия является умеренной острой.

Таблица 8

**Нормирование индикаторов экономической безопасности  
для оценки остроты кризисной ситуации  
в области продовольственной безопасности и независимости  
Республики Мордовия**

<i>Индикаторы</i>	<i>По- роговое значение</i>	<i>Фактиче- ское значе- ние 2021 г.</i>	<i>Норми- рованное значение</i>
Физическая доступность продовольствия, %	100	99	99
Экономическая доступность продовольствия, %	100	115	108
Индекс цен производителей сельскохозяйственной продукции, %	104	110,1	97
Зависимость экономики региона от импорта (отношение импорта к экспорту), %	20	7,5	57



Источник: ФТС России (данные на 02.10.2022)  
Неидентифицированные регионы – страны, внешнеторговая статистика с которыми скрыта из общего доступа (Сирия, Иран, Венесуэла, Куба)

**Рисунок 4. Оценка остроты кризисной ситуации в сфере  
продовольственной безопасности Республики Мордовия**



Два индикатора экономической безопасности для оценки остроты кризисной ситуации в области продовольственной безопасности и независимости – физическая доступность продовольствия и индекс цен производителей сельскохозяйственной продукции – попали в зону умеренного риска. Наиболее острой угрозой в агропродовольственной сфере Республики Мордовия является необоснованно высокий рост зависимости экономики региона от импорта.

Основными направлениями для улучшения уровня продовольственной безопасности могут стать [9]:

- создание устойчивой системы расширенного воспроизводства высококачественных агропродовольственных товаров;
- максимально возможное сокращение разрыва в социально-экономическом развитии городских и сельских территорий;
- формирование системы региональной продовольственной безопасности, устойчивой к внутренним и внешним угрозам и воздействиям;
- повышение качества производимой продукции, формирование конкурентных преимуществ сельскохозяйственных производителей региона на внешнем и внутреннем продовольственных рынках;
- достижение региональной продовольственной безопасности.

### Библиографический список

1. *Алтухов А.И.* Регион в системе обеспечения продовольственной безопасности страны: методологический аспект // Агропродовольственная политика России. 2016. № 2.
2. *Амосов А.И.* О безопасности в агропродовольственной сфере в условиях преодоления последствий глобального кризиса // Экономическая безопасность. 2021. Т. 4. № 3.
3. *Балабанов В.С., Борисенко Е.Н.* Продовольственная безопасность. Международные и внутренние аспекты. М., 2002.
4. *Бондарева Я.Ю., Верещагина Л.В., Ворожейкина Т.М.* Факторы устойчивого развития регионов России: монография. Кн. 25. Новосибирск, 2017.
5. *Дудин М.Н., Лясников Н.В.* Продовольственная безопасность регионов в системе национальной и экономической безопасности государства // Региональная экономика: теория и практика. 2015. № 6 (381).
6. *Куклин А.А., Васильева Е.В.* Влияние продовольственной безопасности на качество жизни населения регионов // Уровень жизни населения регионов России. 2010. № 5.

7. Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Мордовия. URL: <http://agro.e-mordovia.ru/> (дата обращения: 21.04.2023).
8. *Ушацев И.* Меры по обеспечению конкурентоспособности сельского хозяйства в условиях присоединения России к ВТО // АПК. Экономика, управление. 2012. № 9.
9. *Юнусова П.С.* Региональный уровень продовольственной безопасности: специфика, факторы обеспечения // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2016. № 16.

**Т.Н. Савина**

*кандидат экономических наук, доцент*

*Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва, г. Саранск*

*E-mail: savinatn@yandex.ru*

**Е.Е. Родина**

*кандидат экономических наук, доцент*

*заведующий кафедрой экономики и менеджмента*

*Московский финансово-юридический университет МФЮА*

*E-mail: erodina@mail.ru*

**Д.А. Сурина**

*Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва, г. Саранск*

*E-mail: di.surina@mail.ru*

**С.А. Забелина**

*кандидат экономических наук, доцент*

*ректор*

*Московский информационно-технологический университет –*

*Московский архитектурно-строительный институт*

*E-mail: Zabelina.S@masi.ru*

**М.А. Родин**

*аспирант*

*Московский финансово-юридический университет МФЮА*

*E-mail: erodina@mail.ru*

## СУЩНОСТЬ И ТРАКТОВКИ ПОНЯТИЙ «КОНКУРЕНЦИЯ» И «КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ»

*О.В. Чабанюк, А.А. Воротягин*

**Аннотация.** В данной статье рассмотрены ключевые понятия конкурентоспособности предприятий, выявлены различные факторы, влияющие на уровень конкурентной борьбы предприятий и принципы, соблюдение которых обеспечит устойчивые позиции предприятия на рынке.

**Ключевые слова:** конкурентоспособность, предприятие, инструмент, экономика, регион, отрасль, субъект.

## THE ESSENCE AND INTERPRETATION OF THE CONCEPTS OF «COMPETITION» AND «COMPETITIVENESS»

*O.V. Chabanyuk, A.A. Vorotyagin*

**Abstract.** This article discusses the key concepts of the competitiveness of enterprises, identifies various factors that affect the level of competitiveness of enterprises and principles, the observance of which will ensure a stable position of the enterprise in the market.

**Keywords:** competitiveness, enterprise, tool, economy, region, branch, subject.

Конкурентоспособность является одной из важнейших интегральных характеристик, используемых для оценки эффективности экономической деятельности хозяйствующих субъектов. Само слово «конкурентоспособность», применительно к любому хозяйствующему субъекту, означает способность данного субъекта (потенциальную, или реальную) выдержать конкуренцию [2].

Многообразие существующих подходов к понятию конкурентоспособности в настоящее время в экономической литературе определяется; либо особенностями постановки задачи и цели исследования, что приводит автора к необходимости акцентирования своего внимания на том или ином аспекте конкурентоспособности; либо особенностями выбора предмета исследования, в качестве которого могут выступать предметы конкуренции (товар, услуга) и субъекты конкуренции (предприятия, отрасли, регионы, национальная экономика, государство), и объекты конкуренции (спрос, рынок, факторы производства: природно-сырьевые ресурсы, рабочая

сила, капитал, ценные бумаги, информация, политическая власть), и масштабы деятельности (товарные рынки, отраслевые рынки, региональные рынки, межрегиональные рынки, мировые рынки).

Общепризнанным исследователем вопросов изучения конкурентоспособности среди зарубежных теоретиков и практиков менеджмента считается М. Портер. Этот исследователь, который изучал вопросы соперничества фирм на уровне мирового рынка. Уровень глобальных стратегий, их применения – характерен для американского ученого. Его разработки были согласованы с подходом конгрессменов США к конкурентоспособности: важен внешнеторговый баланс со знаком «плюс». Но одновременно с М. Портером в своих научных трудах современные ему экономисты указывали, что конкурентоспособность невозможна без минимизации удельных издержек производства, посчитанных с учетом разницы курсов валют. Также важно оптимально использовать доступные производителям в стране ресурсы [3].

С глобализацией российской экономики изучение термина конкурентоспособность приобрело актуальность. Российские ученые исследуют вопросы конкурентоспособности в широком спектре. Можно отметить работы такого исследователя, как Р.А. Фатхутдинов. Ученый вводит понятие конкурентоспособности предприятия, как дефиницию, базирующуюся на способности производить конкурентоспособный товар, саму же конкуренцию как термин закрепляет в рамках многоуровневого явления, подлежащего рассмотрению на макро-, мезо- и микроуровнях.

Конкуренция, как разноплановый феномен, рассматривается Р.А. Фатхутдиновым в нескольких проявлениях:

- как механизм координации деятельности фирмы;
- инструмент налаживания взаимодействия экономических субъектов;
- средство достижения целей хозяйствующих субъектов;
- инструмент завоевания рыночных преимуществ.

Таким образом, конкуренция определяется как сложный и разноплановый феномен.

Однако, в российской науке делались попытки дать феномену конкурентоспособности и более простое определение. Например, ученый – исследователь Н.А. Лукьянов определяет конкурентоспо-

способность организации как способность генерировать превосходство над конкурентами, которое позволяет достичь рыночных целей. Безусловно, для целей взаимодействия на мировом рынке, применения глобальных стратегий, переходной экономики разработка подобного определения не может быть окончательной [3].

Я. Базилук, А. Гальчинский и О. Любицева, рассмотрев конкурентоспособность как экономическую категорию, предложили оценивать национальные общественные отношения по параметру генерации условий стабильного роста эффективности производства страны, причем произведенный продукт должен быть востребован на мировых рынках, не только внутри, на внутреннем рынке. Продукция должна иметь лучшие, чем у конкурентов параметры и ее производство должно позволять максимально эффективно раскрыть преимущества национальной экономики.

По мнению вышеуказанных авторов, конкурентоспособность – не статичное явление. Безусловно, она отражает состояние спроса на текущий момент, но поддается корректировке и оптимизации путем эффективных воздействий субъектов хозяйственной деятельности. Для того, чтобы повысить конкурентоспособность национальных предприятий, менеджеры, их возглавляющие ведут активную политику оптимизации ассортимента, логистических операций, завоевание доли рынка, ее удержание и т.д. Рост конкурентоспособности в данном случае можно оценить по таким показателям как доля рынка или размер прибыли.

В. Криворотов с соавторами предлагают рассматривать конкурентоспособность организации как потенциальную возможность предпринимателя к завоевыванию доли рынка за счет более эффективного использования ресурсов. Оптимальность использования ресурсов должны обеспечить грамотные и слаженные действия управленцев.

В научных трудах исследователя С.Г. Светунькова термин «конкурентоспособность организации раскрывается как присущее субъекту предпринимательской деятельности свойство, которое определяется степенью соответствия параметров субъект предпринимательской деятельности (технических, экономических и т.д.) потребностям покупателей. Наиболее эффективное сочетание параметров будет выражено на практике долей рынка, чем конкуренто-

способнее субъект предпринимательской деятельности, тем больше будет его доля рынка [2].

Д.В. Цируль рассматривает конкурентоспособность как результирующую распределения ограниченных ресурсов в национальной экономике. Конкурентоспособными могут считаться только те предприятия, которые опередили конкурентов в экономической борьбе. В его научных трудах раскрывается роль конкурентоспособности как стимулятора.

Ученым отмечено, что законам формирования конкурентоспособности подчиняется и движение финансовых ресурсов. Финансовые потоки направляются в сферы, где результативность вклада выше. Факторы производства, так же, как и финансовые ресурсы, «притягиваются» в сферы с большей рентабельностью.

Безусловно, разнообразие трактовок конкуренции как научного феномена связано с тем, что некоторые авторы отождествляют такие понятия как конкурентоспособность организации и конкурентоспособность товара. Подобное отождествление не может быть верным, хотя конкурентоспособность организации невозможна без наличия конкурентоспособного товара.

Рассматривая конкурентоспособность как сложный экономический феномен, следует не забывать, что спектр проблемных полей управления конкурентоспособностью достаточно широк:

- у организации существуют экономические преимущества;
- у организации существуют технические преимущества;
- организационный механизм оптимальнее, чем у фирм-соперников.

Все вышеперечисленное позволит фирме обновлять ассортимент товаров, повышать качество предлагаемых на рынке товаров и услуг, наращивать объемы производства, увеличивать свою долю рынка или же достигать иных запланированных целей.

Кроме того, следует учитывать тип рынка, на котором действует субъект предпринимательства, чья конкурентоспособность рассматривается. Для рынка совершенной конкуренции следует вводить несколько иные допущения при анализе, чем при оценке конкурентоспособности фирмы, действующей в условиях рынка несовершенной конкуренции. Можно выделить несколько функций конкуренции. К важнейшим причисляются следующие:

1. Регулирующая функция. Предприниматель формирует ассортимент, откликаясь на запрос потребителя. Факторы производства «перетекают» в те сферы деятельности, предпринимательский доход в которых максимален.
2. Мотивирующая функция. Технический прогресс ускоряется, испытывая влияние усилий предпринимателей по повышению качества продукции. Прибыльность хозяйствующего субъекта определяется удовлетворенностью потребителя, который заинтересован в получении товара лучшего качества во всей товарной категории.
3. Контролирующая функция. Конкуренция как экономический феномен способна ограничивать каждого субъекта хозяйствующей деятельности. Одновременно с этим воздействием, конкуренция обеспечивает возможность выбора среди продавцов потребителю [3].

Вышеперечисленными функциями роль конкуренции не ограничивается, но они являются базовыми.

Следует подчеркнуть, что нет единого мнения даже по вопросу о связи между конкуренцией и конкурентоспособностью.

Конкурентоспособность – способность конкурировать, то есть осуществлять деятельность, направленную на достижение тех же или аналогичных целей, к которым стремятся другие субъекты хозяйствования в то же время и в той же среде. Конкурентоспособность может быть определена как способность планировать, создавать и продавать продукт, более привлекательный, чем продукты конкурентов.

Конкурентное преимущество – это система, обладающая какой-либо эксклюзивной ценностью, дающей ей превосходство над конкурентами в экономической, технической и организационной сферах деятельности, возможность более эффективно распоряжаться имеющимися ресурсами.

Конкурентное преимущество является достижением компанией высокого положения среди большого числа конкурентов. Это относительный показатель функционирования на рынке предприятия. Он позволяет фирме предлагать клиентам услуги или продукты, которые соответствуют его ожиданиям и имеют лучшие характеристики, чем предложения конкурентов. Ситуация выражается в более высоком качестве продукта, более низкой цене и лучшем обслуживании или более полном удовлетворении потребностей клиента.

Таким образом, конкурентными преимуществами компании являются те характеристики, свойства бренда или продукта, которые создают для фирмы определенное превосходство над прямыми конкурентами.

Достижение конкурентного преимущества означает, прежде всего, повышение независимости действий от конкурентов. Это, в свою очередь, свидетельствует о расширении сферы действия инструментов таким образом, чтобы компания могла усилить воздействие на рынок.

Если компания добивается качественного конкурентного преимущества, то она увеличивает свою свободу в работе с ценами и другими маркетинговыми инструментами, связанными с материальными интересами покупателей.

После достижения конкурентного преимущества компания также стремится увеличить свой размер. Наряду с увеличением этого преимущества увеличивается степень независимости фирмы в области действующих маркетинговых инструментов. Тип и размер конкурентного преимущества определяет степень его долговечности. Достижение и повышение долговечности компанией благоприятствует использованию маркетинга или интегрированного набора инструментов. Его правильное использование способствует увеличению и укреплению конкурентного преимущества.

Для оценки конкурентоспособности продукции могут использоваться различные маркетинговые и квалиметрические методы, в основе большинства из них лежит нахождение соотношения цена-качество. В рамках рассматриваемого подхода взаимосвязь между конкурентоспособностью товара и успешностью компании настолько сильна, что эти категории практически отождествляются. Для того чтобы какой-либо фактор был не просто конкурентным, а решающим преимуществом, необходимо, чтобы он имел ключевое значение при удовлетворении потребности и одновременно базировался на уникальности бизнеса фирмы.

### **Библиографический список**

1. *Моисеенко Д.Д.* Экономика предприятий (организаций): краткий курс лекций для студентов обучающиеся профилю: экономика предприятия и организаций, менеджмент. Симферополь, 2017.



2. Экономика предприятия: учебник / В.Я. Горфинкель, О.В. Антонова, А.И. Базилевич [и др.]. М., 2013.
3. *Фатхутдинов Р.А.* Управление конкурентоспособностью организации. М., 2014.

**О.В. Чабанюк**

*кандидат экономических наук, доцент*

*Московский финансово-юридический университет МФЮА*

*E-mail: Chabanuk\_oleg@mail.ru*

**А.А. Воротягин**

*начальник диспетчерского пункта*

*в/ч 80504*

## ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГИЙ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ И РОСТА КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ КОМПАНИЙ

*А.Б. Конобеева, О.В. Маркова*

**Аннотация.** В статье проведены исследования методов трансфера технологий, рассмотрен процесс эффективной организации «трансфера технологий», раскрыты понятия и уточнены основные термины инновационных методов: «лизинг» и «франчайзинг».

**Ключевые слова:** трансфер технологий, инновационный лизинг, франчайзинг, компании-франчайзеры, франчайзи, конкурентоспособность, интеллектуальный капитал, трансфер ноу-хау, патент, коммерциализация продукта, НИОКР.

## TECHNOLOGY TRANSFER AS THE BASIS FOR THE FORMATION AND GROWTH OF COMPETITIVE ADVANTAGES OF COMPANIES

*A.B. Konobeeva, O.V. Markova*

**Abstract.** The article conducted research on technology transfer methods. The process of effective organization of «technology transfer» is considered. Concepts are disclosed and the main terms of innovative methods are clarified: «leasing» and «franchising».

**Keywords:** technology transfer, innovative leasing, franchising, franchisors, franchisees, competitiveness, intellectual capital.

**Трансфер технологий** – это взаимодействие между двумя или более партнерами, где хотя бы один из партнеров передает свою технологию через ноу-хау, патенты и техническое содействие другому партнеру, который желает внедрить и использовать эту технологию для конкретной цели [11].

Трансфер технологий может служить увеличению суммы знаний/ноу-хау одной из сторон без какой-либо финансовой сделки. **Правило трансфера технологий** состоит в том, что обе стороны должны получить от него пользу на взаимовыгодной основе. Получатель технологии может, например, приобрести ноу-хау и технологическое преимущество над конкурентами, а владелец технологии может получить от сотрудничества некое финансовое преимущество,

и разработать другие технологические решения для повышения конкурентоспособности, снижения себестоимости или увеличения прибыли.

Прежде чем начинать обсуждение передачи технологии, очень важно позаботиться о защите этой технологии посредством патента, который является не единственным способом достижения защиты, а порой и невозможно защитить патентом техническое решение, основанное на ноу-хау и промышленной тайне, хранимой долгие годы. Следовательно, трансфер ноу-хау следует оформить контрактом, где четко обговорены условия передачи, какие технические решения договаривающиеся стороны передадут друг другу или разделят, и кто будет владельцем дальнейших усовершенствований. Коммерциализация продукта одной или несколькими договаривающимися сторонами должна быть подробно обсуждена и зафиксирована письменно в контракте [6; 14].

Один из наиболее известных продуктов, защищенных промышленной тайной, является виноделие, где каждая марка вина защищена эксклюзивными методами выращивания винограда и изготовления.

Другой способ, обычно применяемый компаниями – предотвращение копирования технического ноу-хау посредством инженерного анализа («обратной раскрутки»). Так, в секторе электроники часто используют интегральные схемы высокой плотности: хотя скопировать интегральную схему всегда возможно, извлечение из нее технического решения требует столько времени и средств, что процесс становится экономически невыгодным.

Проведение трансфера технологий должно быть тщательно подготовлено – хотя единого рецепта, увы, не существует [10]. Ниже дается несколько рекомендаций:

Первый шаг – определить, что может быть передано, при техническом содействии четко определенного персонала; это показывает важность мобилизации ключевого научно-исследовательского персонала во время процесса трансфера. Успех трансфера технологий в большой степени зависит от способности персонала передать технические детали, материальное обеспечение и подтвержденные, воспроизводимые результаты.

Решение о том, прибегать ли к помощи консультантов, других лиц или сетей для поиска партнеров следует принимать как можно

раньше: этот выбор определяет примерную стоимость всей операции и максимальное время, на нее отведенное.

Успешно найдя подходящую компанию, нужно рассмотреть, покрывает ли трансфер технологии одну отрасль или несколько. Этот пункт часто недооценивается в обсуждениях, предшествующих подписанию контракта, а когда начинаются проблемы, обычно уже слишком поздно переделывать условия контракта.

**Оценка стоимости технологии** – пожалуй, самое сложное действие в процессе трансфера технологий. Цена технологии – это то, что рынок готов заплатить, независимо от реальных затрат разработчика на НИОКР. Главная трудность состоит в оценке самого рынка, и здесь могут помочь примеры других подобных сделок, ведь для того, чтобы продажа технологии была прибыльна, затраты на разработку должны быть ниже, чем рыночная цена. В любом случае, необходима хорошая оценка стоимости НИОКР, а продажа технологии в несколько стран многим компаниям с условием отраслевых или географических ограничений позволит снизить стоимость трансфера для всех участвующих сторон [1; 2; 3].

Существуют различные методы трансфера технологий, среди которых наиболее известными из них являются: лизинг и франчайзинг.

Рассмотрим *лизинг* как метод инновационного инвестирования. Категория «*инновационный лизинг*» отражает определенный специфический вид экономических отношений между их субъектами: лизингодателем, лизингополучателем и продавцом лизингового имущества по поводу объектов движимого и недвижимого имущества, относящегося к основным средствам в процессе инновационной деятельности [7; 9]. Однако не всякая деятельность является инновационной, поскольку она может быть либо репродуктивной, либо продуктивной. В первом случае деятельность направлена на получение и воспроизводство уже известных традиционных материальных и духовных благ (иными словами, продукта) ранее известными средствами и способами (иными словами, технологией) [7]. Во втором случае продуктивная, или инновационная, экономическая деятельность связана:

- либо с выработкой и реализацией новых продуктов соответствующими им ранее известными технологиями;
- либо с выработкой известного продукта, но с помощью новых технологий;

- либо с разработкой и реализацией нового продукта новой технологией. Иначе говоря, инновационной деятельностью становится, как только она имеет своей целью либо своим следствием производство, обмен, распределение и потребление материальных благ, обладающих новизной.

Таким образом, **инновационный лизинг** может быть определен:

1. Как способ инвестирования, обеспечивающий инновационную деятельность или продвижение инновационного продукта на рынок. В этом случае мы имеем дело с традиционной формой лизинга, ранее известной в практике, но обладающей несколько иной “функциональной нагрузкой” благодаря инновационности реализуемого посредством лизинга продукта или деятельности. Таким образом, лизинг в данном случае несет на себе печать инноваций и поэтому, рассматривая его как нетрадиционный способ финансово-кредитного обеспечения инновационной деятельности, его можно классифицировать как «инновационный лизинг».

Данная форма инновационного лизинга появляется на рынке лизинговых услуг в момент появления самого инновационного продукта. Тесная взаимосвязь лизинга и инновационного продукта обусловлена здесь тем, что:

- либо продукт в силу ряда причин (дороговизна продукта, неизвестность продукта для потребителя и т.д.) может быть реализован на рынке только лишь с помощью лизинга;
- либо посредством лизинговой формы распространения продукта достигается максимальный эффект его реализации;
- либо только лизинговая форма продвижения продукта обеспечивает признание рынком инновационности самого продукта.

2. Учитывая сегодня процесс перехода лизинга в отечественной экономике от одного качества – новшества (новации) – к другому – нововведение (инновации), лизинг можно принять как самостоятельный вид инновационной деятельности [7; 14]. Другими словами, посредством лизинга в несколько иной форме, отличной от классического ранее известного понимания его формы и содержания, осуществляется реализация уже известного рынка продукта. В этом смысле лизинг сам по себе является инновацией, и по форме,

и по содержанию классифицируется нами как «инновационный лизинг». Данная форма инновационного лизинга возникла в процессе эволюции развития лизинговых отношений и прослеживается нами в истории мировой экономики с момента зарождения лизинга как вида предпринимательской деятельности и по сей день.

Лизинг в первоначальный момент применения в 1952 г. компанией «Юнайтед стейтс лизинг корпорейшн» рассматривался как новая, до тех пор неизвестная, а потому инновационная форма эффективного финансирования основных средств производства. Отсюда можно сделать вывод о том, что лизинг сам по себе является инновацией уже в момент его внедрения на какой-либо экономической территории (государство, регион, отрасль, предприятие, фирма и т.д.), поскольку несет в себе новый способ инвестирования в основной капитал.

Все остальные разновидности лизинга, известные в зарубежной и отечественной теории и практике также являются инновационными в определенный момент времени на определенном экономическом пространстве [7]. Так, например, появление в свое время возвратного лизинга дало возможность по-новому подойти к реализации финансовых стратегий отдельных экономических субъектов, испытывающих временные финансовые затруднения, что позволило эффективно использовать собственные финансовые и материальные ресурсы, поэтому появление новых форм лизинга в зарубежной и отечественной практике, равно как и постоянное совершенствование его приемов и методов является «инновационным» и дополняет категорию «инновационного лизинга» по форме и по содержанию.

3. Как обеспечение продвижения инновационного продукта на рынок посредством лизинга, что возможно лишь в случае, если лизинг приобретает несколько иную нежели «классически» инновационную форму или содержание [8]. Иными словами, лизинг здесь представляет собой комбинацию первого и второго, а потому соответственно классифицируется как «инновационный». Появление данной формы инновационного лизинга обусловлено тем, что реализация инновационного продукта посредством лизинга зачастую сопряжена со значительной долей риска используемого в данных операциях капитала, причисляемого к венчурному. В этой связи капитал данных лизинговых проектов нуждается в хеджировании

ввиду недостаточного обеспечения лизинговой сделки со стороны малого бизнеса, поэтому венчурным лизингодателям наряду с такими традиционными методами, как гарантия банка, залог имущества, страхование оборудования, необходимо использовать в своей работе более гибкие подходы. В качестве одного из таких подходов можно предложить использование производных инструментов фондового рынка, таких как опцион, фьючерс и т.д., что придаст классическому лизингу элемент новизны, а потому данная форма лизинга может считаться «инновационной».

Такая постановка вопроса о месте лизинга в системе обеспечения инновационной деятельности не оставляет сомнения в значимости лизинга инноваций сегодня и в перспективе. Вот почему так важно, выявив формы инновационного лизинга, дать определение этой экономической категории. Категория «инновационный лизинг» характеризует определенный специфический вид экономических отношений между их субъектами, в которых лизинг выступает либо как способ продвижения инновационного продукта на рынок и тем самым обеспечивает инновационную деятельность, либо сам выступает инновацией и по форме, и по содержанию, либо представляет собой комбинацию первого и второго.

Франчайзинг может выступать в качестве инструмента инновации бизнеса.

Решение многих экономических проблем современной России требует новых экономических механизмов [5; 6]. Одним из таких механизмов является франчайзинг [13]. Можно утверждать, что франчайзинг в настоящее время – единственный известный инструмент, позволяющий повысить эффективность малого бизнеса. Он дает возможность объединить достоинства малого и крупного бизнеса.

История развития франчайзинга за рубежом насчитывает уже полтора века – с тех времен, когда Зингер впервые применил его для сбыта швейных машин. В России интерес к этому экономическому инструменту возродился в 90-х гг. прошлого века, когда практически одновременно возникло несколько франчайзинговых систем – отечественных и с участием иностранного капитала, однако чрезмерные надежды на развитие франчайзинга не оправдались, поэтому имеет смысл проанализировать возникшие проблемы и причины, которые привели к их возникновению.

**Франчайзинг** – это форма предпринимательства, основанная на системе взаимоотношений, закрепленных рядом соглашений, при которых одна сторона (франчайзер) предоставляет возмездное право действовать от своего имени (реализовывать товары) другой стороне (франчайзи), способствуя тем самым расширению рынка сбыта [12].

Система франчайзинга основана на использовании конкретного товара, который должен обладать следующими признаками:

- известной торговой маркой;
- номенклатура товаров должна быть ограничена.

Объектом франчайзинга могут быть следующие товары:

- продукт (изделие, имеющее материальную форму);
- услуга;
- производственный процесс;
- бизнес-процесс (набор управленческих, коммерческих, финансовых, организационных действий);
- комплексный товар, в котором могут сочетаться друг с другом в различной степени ранее названные товары [15].

Во франчайзинговом процессе принимают участие по меньшей мере две стороны, между которыми заключен договор франчайзинга (франшиза).

Первая сторона – **франчайзер** – крупная фирма (корпорация), имеющая широко известную торговую марку и высокий имидж на потребительском рынке. Эта фирма предоставляет другой стороне (франчайзи) возмездное право действовать на заранее оговоренных условиях и в определенный срок на рынке от имени франчайзера и под его торговой маркой. Франчайзер в системе всегда один.

Вторая сторона – **франчайзи**, как правило, малая фирма или предприниматель (юридическое или физическое лицо), приобретающий (на возмездной основе) у франчайзера исключительное право на ведение коммерческой деятельности от его имени под его торговой маркой.

Франчайзи может быть несколько в одной франчайзинговой системе.

Франчайзинг, как и любой вид предпринимательской деятельности, связан с системой финансовых потоков. Основу этих потоков составляют: одноразовая оплата франшизы (паушальный платеж), которая предоставляет право франчайзи [16]:



- пользоваться интеллектуальной собственностью франчайзера;
- открыть собственное франчайзинговое предприятие;
- получить стандартный набор услуг, необходимый для открытия предприятия.

#### **Роялти:**

- регулярные, обязательные, платежи франчайзеру на покрытие его расходов, связанных с содержанием и развитием франчайзинговой системы;
- отчисление в централизованный рекламный фонд;
- дополнительные платежи, направленные на покрытие стоимости дополнительных услуг.

**Основные проблемы сдерживания развития франчайзинга** в нашей стране можно классифицировать по причинам их возникновения.

1. Экономические проблемы. Франчайзинг является экономическим инструментом, и для его внедрения необходимы определенные экономические условия, которые в России еще не сформировались окончательно. К этим проблемам можно отнести:
  - неустойчивость развития экономики России, а франчайзинговые схемы требуют стабильности и равновесия в экономике;
  - отсутствие у большинства предпринимателей – потенциальных франчайзи – необходимого стартового капитала, чтобы гармонично вписаться во франчайзинговую систему;
  - сложность, а порой и невозможность получения кредитов для формирования стартового капитала [12].
2. Организационно-правовые проблемы, связанные с тем, что в России отсутствует полноценное правовое обеспечение франчайзинга.
3. Социально-психологические проблемы. К ним относятся:
  - отсутствие отечественного опыта и риски субъектов франчайзинговой системы – франчайзера и франчайзи;
  - отсутствие уважения к интеллектуальной собственности [5];
  - страх потери самостоятельности у франчайзи, банкротства как владельца предприятия, юридического лица, и репутации, имиджа предпринимателя.

### Преимущества для франчайзи [16]:

1. Использование проверенной бизнес-системы. Прежде чем предлагать свою франшизу на рынке, франчайзер должен «довести до ума» свою бизнес-систему, отработать все бизнес-процессы и доказать эффективность своего бизнеса. Более того, франчайзер для эффективного развития франчайзинговой сети должен иметь флагманское предприятие, на основании которого и происходит клонирование бизнеса, поэтому, приобретая франшизу, предприниматель приобретает уже проверенную и отработанную бизнес-модель, которая доказала свою эффективность.
2. Возможность открыть собственное дело. Несмотря на то, что франчайзер имеет определённую степень контроля над франчайзи, которая направлена в основном на повышение эффективности деятельности партнёров путём выявления возможных проблем партнёрских предприятий на стадии их зарождения, франчайзи сохраняет экономическую и юридическую самостоятельность.
3. Возможность выбора отрасли. Потенциальный франчайзи имеет возможность ознакомиться с бизнесом Франчайзера до этапа инвестирования собственных средств. Это можно сделать на основе открытой информации – коммерческого предложения Франчайзера и его действующих предприятий, как собственных, так и партнёрских.
4. Возможность снизить риски. Открывая партнёрское предприятие, при хорошо проработанной франчайзинговой программе, франчайзи становится частью «семьи», то есть, в отличие от открывающегося независимого предприятия, франчайзер не оставляет партнёров один на один с множеством проблем и рисков начинающего бизнеса.
5. Удачный выход на рынок обеспечен. Одним из основных требований к франшизоспособному бизнесу является востребованность предоставляемых компанией-франчайзором товаров или услуг, поэтому, покупая успешную бизнес-идею и начиная свою деятельность под уже известным брендом, франчайзи к началу открытия своего предприятия уже имеет круг лояльных бренду потребителей.
6. Минимальные затраты на рекламу и маркетинг. В связи с тем, что Франчайзи начинает вести свою деятельность как часть из-

вестной сети, его затраты на первоначальную рекламу сводятся к обеспечению рекламы открытия франчайзингового предприятия на локальном рынке. Так же дело обстоит и с текущей рекламой, которая направлена на «раскрутку» франчайзинговой сети в данном конкретном регионе.

7. Получение доступа к базе знаний франчайзера. Франчайзер, предоставляя партнёрам свою бизнес-систему, передаёт не только отлаженный механизм, но и «инструкцию» по её эффективному использованию. Франчайзер обучает своих партнёров тому, как нужно эффективно строить бизнес, учитывая все его специфические особенности.
8. Гарантированная система поставок. Так как франчайзинг, как правило, для компаний является приоритетным направлением деятельности, и партнёры – Франчайзи – имеют самые лучшие условия, Франчайзер стремится обеспечить данное направление наибольшими ресурсами, в том числе это касается и вопросов поставки.

Существует много компаний, которые предоставляют «бизнес под ключ». При этом следует отметить, что название «компания-франчайзер» не означает, что компания все свои мощности предлагает для франчайзинга, она может некоторое количество объектов иметь и в своей «личной» собственности.

Вопреки расхожему мнению, только 15 % ресторанов McDonald's в мире принадлежат непосредственно компании «McDonald's Corporation», все остальные являются собственностью генеральных (национальных) дистрибьютеров (франчайзи). Условия использования очень жесткие – договором регламентируются даже такие мелочи, как цветовая гамма и размер столиков [12].

В России франчайзинговой деятельностью известны компании 1С (в 2012 г. насчитывалось около 4500 франчайзи), X5 Retail Group – 690 крупных магазинов-франчайзи («Пятёрочка», «Перекрёсток», «Копейка») в 2011 г.

Для развития франчайзинга в России имеются достаточно широкие возможности, но для реализации этих возможностей необходимо создать определенные условия [4; 16].

1. Нужна законодательная инициатива по разработке закона о франчайзинге и внесения соответствующих изменений в связанные с ним законы и нормативные акты.

2. Необходимо включение в правительственную программу поддержки малого предпринимательства системы развития франчайзинга.
3. Очень важно создание системы налоговых льгот для франчайзи, особенно на начальном этапе развития франчайзинговой системы.
4. Целесообразно предоставить возможность применения франчайзи упрощенной системы бухгалтерского учета.
5. Требуется создание сети учебно-консультационных центров по франчайзингу по всей России.

### Библиографический список

1. *Виханский О.С.* Стратегическое управление: учебник. М., 2008.
2. *Коновеева А.Б.* Реинжиниринг бизнес-процессов как метод повышения эффективности управления организацией // *Маркетинг и логистика.* 2020. № 3 (29).
3. *Коновеева А.Б., Есаков В.А., Маркова О.В.* Технологический уклад в жизненном цикле экономики // *Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА.* 2022. № 1.
4. *Меньшиков Е.И., Коновеева А.Б.* Инновационные решения в сфере сетевого ритейла // *Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА.* 2021. № 3.
5. *Меньшиков Е.И., Коновеева А.Б.* Теоретические и практические аспекты применения цифровых инструментов для развития корпоративных финансов // *Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА.* 2021. № 4.
6. *Петрякова А.В., Коновеева А.Б.* Обработка персональных данных в гостиничном бизнесе: правовые и организационные аспекты // *Туризм: право и экономика.* 2022. № 3.
7. *Самакаева М.Д., Ковалева И.Н., Коновеева А.Б.* Современные проблемы развития лизинговых отношений в условиях кризисной экономики // *Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА.* 2022. № 1.
8. Виды инновационного лизинга на современном этапе развития рыночных отношений. URL: <http://electrocontrol.net/vidi-innovacionnogo-lizinga-na-sovryemyennom-etapye-razvitiya-rinocnih-otnosheniy/> <http://www.financial-lawyer.ru/newsbox/franchayzing/148-309.html> (дата обращения: 23.04.2023).
9. Инновационный лизинг и сфера его реализации. URL: <http://leasing.ocipov.ru/inleas02.htm> (дата обращения: 23.04.2023).
10. Трансфер технологий. URL: <http://innovatika-saratov.ru/wp-content/uploads/2011/pdf> (дата обращения: 23.04.2023).

11. *Фатхутдинов Р.А.* Стратегический менеджмент: учебник. М., 2009.
12. Франчайзинг. URL: <http://www.yurii.ru/ref11/rl-1986380.php> (дата обращения: 23.04.2023).
13. *Франчайзинг в России: перспективы развития.* URL: <http://way2top.ru/articles/franchising-and-business/> (дата обращения: 23.04.2023).
14. Экономическая сущность инновационного лизинга. URL: <http://www.market-journal.com/teorijalizinga/7.html> (дата обращения: 23.04.2023).
15. Особенности франчайзинга в России. URL: <http://triarh.ru/archives/1342> (дата обращения: 23.04.2023).
16. *Poltarykhin A., Epishkin I., Sheremet N., Konobeeva A., Oblizov A.* Methods of tariff regulation in foreign power systems // Universidad Y Sociedad. 2022. Vol. 14. № 1.

**А.Б. Конобеева**

*кандидат сельскохозяйственных наук, доцент*

*Московский Международный университет;*

*Академия труда и социальных отношений (научная школа), г. Москва*

*E-mail: a.rjabowa@yandex.ru*

**О.В. Маркова**

*кандидат экономических наук, доцент*

*доцент кафедры государственного и муниципального управления*

*Московский международный университет*

*E-mail: markovaolga@yandex.ru*

## **КЛАССИФИКАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ ПО ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ ПРИМЕНЕНИЯ**

**А.М. Склюев**

**Аннотация.** В мировой практике организационно-управленческие инновации наряду с технологическими инновациями являются важным фактором в эффективности организаций. Российская теория инноваций, зачастую, упускала глубокое изучение организационно-управленческих инноваций и на данный момент сложилась ситуация, характеризующаяся недостаточным теоретическим базисом в данной области. Одним из таких «пробелов» является малая разработанность темы классификаций данного вида инноваций, но именно классификация помогает субъектам, внедряющим инновации, определиться с конкретными видами инноваций, не упустить внедрения их значимых частей. В данной работе предложена классификация организационно-управленческих инноваций по функциональной сфере применения и представлены конкретные примеры инноваций, соответствующие данной классификации. Цель исследования – создать классификацию организационно-управленческих инноваций по функциональной сфере применения. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи: провести анализ классификаций инноваций в российских публикациях, разработать классификацию данного вида инноваций в соответствии с мировыми стандартами, предложить конкретные примеры инноваций для каждого вида в предложенной классификации. В работе были использованы следующие методы исследования: дедукция, индукция, анализ, синтез. В данной работе разработана классификация организационно-управленческих инноваций по их функциональному применению согласно редакции № 4 руководства Осло ОЭСР, а именно, данные инновации подразделены на: новые или усовершенствованные методы стратегического и оперативного управления бизнесом, методы и практики корпоративного управления, методы бухгалтерского и финансового учета, методы управления человеческими, методы логистики, поставок и распределения сырья, материалов, комплектующих, товаров и услуг, практики деловых отношений и внешних связей. Также представлены конкретные примеры инноваций, соответствующие данной классификации. Разработанная классификация организационно-управленческих инноваций является одним из теоретических базисов для разработки и внедрения различных видов инноваций в российских организациях. Её использование позволит организациям, внедряющим организационно-управленческие инновации, составить портфель инноваций для их последующего использования.

**Ключевые слова:** организационно-управленческие инновации, организационные инновации, управленческие инновации, классификация, руководство Осло, инновации.

## CLASSIFICATION OF ORGANIZATIONAL AND MANAGERIAL INNOVATIONS BY FUNCTIONAL APPLICATION

*A.M. Sklyuev*

**Abstract.** In world practice, organizational and managerial innovations, along with technological innovations, are an important factor in the effectiveness of organizations. The Russian theory of innovation has often missed the in-depth study of organizational and managerial innovations and at the moment there is a situation characterized by insufficient theoretical basis in this area. One of such «gaps» is the low level of elaboration of the topic of classifications of this type of innovation, but it is the classification that helps subjects implementing innovations to determine specific types of innovations, not to miss the introduction of their significant parts. In this paper, a classification of organizational and managerial innovations according to the functional scope of application is proposed and specific examples of innovations corresponding to this classification are given. The *purpose* of the study: to create a classification of organizational and managerial innovations by functional scope. To achieve this goal, it is necessary to solve the following *tasks*: to analyze the classifications of innovations in Russian publications, to develop a classification of this type of innovation in accordance with international standards, to offer specific examples of innovations for each type in the proposed classification. The following research methods were used in the work: deduction, induction, analysis, synthesis. In this paper, a classification of organizational and managerial innovations has been developed according to their functional application according to the edition No. 4 of the OECD Oslo Manual, namely, these innovations are divided into: new or improved methods of strategic and operational business management, methods and practices of corporate governance, accounting and financial accounting methods, human resource management methods, logistics methods, supplies and distribution of raw materials, materials, components, goods and services, business practices and external relations. Specific examples of innovations corresponding to this classification are also presented. The developed classification of organizational and managerial innovations is one of the theoretical bases for the development and implementation of various types of innovations in Russian organizations. Its use will allow organizations implementing organizational and managerial innovations to create a portfolio of innovations for their subsequent use.

**Keywords:** organizational and managerial innovations, organizational innovations, managerial innovations, classification, Oslo management, innovations.

Российская теория инноваций, зачастую, упускала глубокое изучение организационно-управленческих инноваций и на данный момент сложилась ситуация, характеризующаяся неразвитым теоретическим базисом знаний в области классификации организационно-управленческих инноваций. Классификации помогают субъектам,

внедряющим инновации, определиться с конкретными видами инноваций, не упустить внедрения их значимых частей. Функциональная сфера применения организационно-управленческих инноваций выступает основным классификационным признаком в теории организационно-управленческих инноваций [2, с. 68]. Далее рассмотрим основные классификации организационно-управленческих инноваций, данными российскими авторами.

А.В. Панфилов подразделяет организационные нововведения на вынужденные и инициативные. Данная классификация основана на первопричине внедрения инноваций [4, с. 76]. Е.И. Никулина производит классификацию организационно-управленческие инновации на основании инновации в методологии менеджмента, инновации во внутренних структурных подвидах (видах) общего менеджмента и инновации в основах науки и практики общего (классического) менеджмента [3, с. 159–161]. О.Н. Киселёва производит разделение организационно-управленческие инновации в зависимости от целей: для целей антикризисного управления, для целей развития, для целей инновационного развития [2, с. 69]. В рамках изучения управленческих инноваций Я.Д. Советкин структурирует данный вид инноваций на стратегические, структурные и процессные [7, с. 513].

Управленческие инновации дифференцируются по оказываемому ими эффекту – трудосберегающие и капиталосберегающие, по степени, в которой они изменяют внутреннюю деятельность или результаты организации: на радикальные и постепенные: *радикальные инновации* вызывают фундаментальные изменения в деятельности организации и приводят к явному отходу от существующих продуктов, процессов и практик, а *постепенные инновации* приводят к незначительным изменениям в существующих видах деятельности, продуктах, процессах и практиках [7, с. 512].

Также интерес представляет классификация А.Е. Карлика, который в организационно-управленческих инновациях выделяет организационные, управленческие и стратегические инновации. Можно говорить о том, что классификация А.Е. Карлика основана на редакции № 2 руководства (международного стандарта измерения инноваций в странах ОЭСР до 2005 г.), в которой понятие организационных инноваций определяется как «...внедрение значительно измененных организационных структур, внедрение продвинутых методов управления, внедрение новой или значительно измененной



стратегии» [1, с. 39]. Таким образом, данное понятие объединило в себе организационные инновации, управленческие инновации и стратегические инновации. Отмечается, что в следующей редакции № 3 руководства Осло [5, с. 38] понятие организационные инновации содержит исключительно организационные инновации, а управленческие инновации и стратегические инновации исключены из данной группы.

Приведем классификации организационно-управленческих инноваций.

Проведённый анализ существующих классификаций организационно-управленческих инноваций диктует необходимость создания более полной классификации, которая предоставит возможность субъектам внедрения инноваций определиться с конкретными видами инноваций, не упустить внедрения их значимых частей. Для этого обратимся к четвертой редакции руководства Осло, изданной в 2018 г., согласно которой производится измерение инновационной деятельности в странах ОЭСР, в том числе в России. В данном документе в группе процессных инноваций выделена категория «Администрирование и менеджмент» (*таблица 1*) [8, с. 75].

Инновации в категории «Администрирование и менеджмент» можно отнести к организационно-управленческим инновациям [6, с. 107]. Видно, что в данной категории присутствует расширенная классификация инноваций в организации и управлении компаниями, определены инновации в стратегическом управлении бизнесом и управленческие инновации (корпоративное управление и управление человеческими ресурсами). На основании данного документа предлагается классификация организационно-управленческих инноваций по функциональной сфере применения, которая состоит из следующих подкатегорий:

1. Новые или усовершенствованные методы стратегического и оперативного управления бизнесом.
2. Новые или усовершенствованные методы и практики корпоративного управления.
3. Новые или усовершенствованные методы бухгалтерского и финансового учета.
4. Новые или усовершенствованные методы управления человеческими.

Таблица 1

**Категории процессных инноваций  
(business process innovations)  
в редакции № 4 руководства Осло**

№	<i>Краткое определение</i>	<i>Описание и подкатегории</i>
1	Производство товаров и услуг	Деятельность, связанная с производством товаров и услуг, включая инжиниринг, учёт и сертификацию
2	Дистрибуция и логистика	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Транспортировка и оказание услуг.</li> <li>2. Складирование.</li> <li>3. Обработка заказов</li> </ol>
3	Маркетинг и продажи	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Маркетинговые методы, включая рекламу (продвижение продукции, упаковку продукции), прямой маркетинг (телемаркетинг), выставки, маркетинговые исследования и другие мероприятия по выходу на новые рынки.</li> <li>2. Стратегии и методы ценообразования.</li> <li>3. Деятельность по продажам и гарантийному обслуживанию, включая службы по технической поддержке и работе с клиентами</li> </ol>
4	Информационно-коммуникационные системы	<p>Техническое обслуживание и предоставление информационных и коммуникационных систем, включая:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аппаратное и программное обеспечение.</li> <li>2. Обработку данных и базы данных.</li> <li>3. Техническое обслуживание и ремонт.</li> <li>4. Веб-хостинги и другие виды деятельности, связанные с компьютерной информацией.</li> </ol>
5	Администрирование и менеджмент	<p>Данная категория включает в себя:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стратегическое и оперативное управление бизнесом.</li> <li>2. Корпоративное управление.</li> <li>3. Управление бухгалтерским учетом, аудитом и другими финансовыми и страховыми видами деятельности.</li> <li>4. Управление человеческими ресурсами.</li> <li>5. Управление снабжением и закупками.</li> <li>6. Управление внешними связями.</li> </ol>

5. Новые или усовершенствованные методы логистики, поставок и распределения сырья, материалов, комплектующих, товаров и услуг.
6. Новые или усовершенствованные практики деловых отношений и внешних связей.

Данная классификация определяет широкий спектр организационно-управленческих инноваций по функциональной сфере применения и основана на международном стандарте измерения инноваций.

Рассмотрим примеры организационно-управленческих инноваций.

Для конкретизации внедряемых организационно-управленческих инноваций, которые потенциально могут быть применены в российских организациях, автором определены примеры нововведений для каждой из шести подгрупп данного вида инноваций:

1. Новые или усовершенствованные методы стратегического и оперативного управления бизнесом:
  - нововведения в стратегическом целеполагании организаций: пересмотр или создание миссии, стратегий развития, разработка новых стратегических нормативных документов;
  - нововведения в технологии и методах принятия управленческих решений: использование современных математических, компьютерных методов и элементов теории игр при принятии управленческих решений;
  - изменения в организационной структуре управления: развитие горизонтальных связей в организации, оптимизация, реструктуризация, борьба с бюрократией;
  - использование методологий гибкого управления проектами: проведение Agile-трансформации, применение методик Scrum и Kanban, внедрение принципов «бирюзовой организации»;
  - применение современных систем контроля качества, сертификации товаров, работ, услуг: внедрение системы контроля качества в соответствии с учетом требований международных стандартов ИСО серии 9000, системы управления качеством TQM (всеобщий менеджмент качества);

- выделение специальных подразделений организации по реализации НИОКР, внедрения результатов научной деятельности, подразделений, отвечающих за разработку стартапов;
  - модернизация рабочих мест: создание комфортных и функциональных условий для работы сотрудников.
2. Новые или усовершенствованные методы и практики корпоративного управления:
- новые стандарты функционирования подразделений организации: современные регламенты функционирования, корпоративные стандарты организаций, развитие системы профессиональных стандартов в организации;
  - совершенствование отношений с акционерами и стейкхолдерами: внедрение стандарта взаимодействия с заинтересованными сторонами AA 1000 SES (Stakeholders Engagement Standard);
  - применение новых технических и информационных средств в управлении: внедрение информационных систем и технологий в управлении предприятием (Планирование ресурсов ERP, Взаимодействия с заказчиками CRM, Поддержка аналитической деятельности BI). Специальные информационно компьютерные технологии в управлении (Администрирование логистических цепочек SCM, Планирование материальных потоков MRP, Менеджмент человеческого ресурса HRM).
3. Новые или усовершенствованные методы бухгалтерского и финансового учета:
- нововведения в организации информационных потоков организации: пересмотр систем передачи информации, введение плановых и отчетных форм и показателей, поддержка аналитической деятельности BI;
  - усовершенствование использования баз данных, оптимизация документооборота, внедрение электронного документооборота;
  - изменение структуры и содержания баз данных, изменение регламентов в отношении документооборота.
4. Новые или усовершенствованные методы управления человеческими ресурсами:
- введение новых методик мотивации и стимулирования персонала: предоставление социальных гарантии и льгот, медицинское обеспечение персонала, питание, транспорт до работы, корпоративные награды, корпоративные мероприятия, плани-

- рование карьеры и продвижения по карьерной лестнице для работников;
- набор, обучение и повышение квалификации персонала: обучение за счёт компании и участие в профессиональных конференциях, кадровая политика организации, наставничество для молодых специалистов;
  - организационная и корпоративная культуры, обеспечивающей лояльность и вовлеченность персонала: формирование ценностей или ценностных ориентиров, развитие традиций компании, поддержка лидерства, тимбилдинг;
  - управление заработной платой: создание системы показателей деятельности (KPI) руководителей и персонала, премии за достижение целей, выделение опционного пула для его распределения между важными работниками организации;
  - нововведения в использовании сменного и гибкого режима рабочего времени: возможность удалённой работы, гибкое начало/завершение рабочего дня;
  - модернизация рабочих мест: создание комфортных и функциональных условий для работы сотрудников.
5. Новые или усовершенствованные методы логистики, поставок и распределения сырья, материалов, комплектующих, товаров и услуг:
- внедрение современных концепций управления производством: концепций бережливого производства (Lean Manufacturing), быстрореагирующего производства (Quick Response Manufacturing), гибкого производства (Agile Manufacturing);
  - использование современных методов закупок, снабжения, логистики поставок сырья и комплектующих (системы «Точно в срок» и т.п.), системы совместного планирования, прогнозирования и пополнение запасов CPFR (Collaborative Planning Forecasting and Replenishment).
6. Новые или усовершенствованные практики деловых отношений и внешних связей:
- проведение PR-акций, взаимодействие с представителями СМИ, разработка коммуникационной стратегии, мероприятий в сфере благотворительности;

- создание новых практик кооперации и партнерства с потребителями продукции, российскими и зарубежными поставщиками, другими предприятиями отрасли;
- создание концепции взаимодействия с государственными органами власти, GR-менеджмент;
- передача ряда функций и бизнес-процессов специализированному подрядчику: аутсорсинг HR-процессов, колл-центров, бухгалтерских процессов, IT-процессов.

Данные примеры инноваций помогут организациям, внедряющим организационно-управленческие инновации, составить портфель инноваций для их последующего использования.

В данной работе разработана классификация организационно-управленческих инноваций по их функциональному применению на основе категории инноваций «Администрирование и менеджмент» редакции № 4 руководства Осло ОЭСР. В ней выделены следующие виды инноваций: новые или усовершенствованные методы стратегического и оперативного управления бизнесом, методы и практики корпоративного управления, методы бухгалтерского и финансового учета, методы управления человеческими, методы логистики, поставок и распределения сырья, материалов, комплектующих, товаров и услуг, практики деловых отношений и внешних связей. Данная классификация применима для определения различных видов внедряемых организационно-управленческих инноваций в отечественных организациях и создания стратегий внедрения инноваций.

### Библиографический список

1. Карлик А.Е., Платонов В.В. Организационно-управленческие инновации: резерв повышения конкурентоспособности российской промышленности // ЭВР. 2015. № 3 (45)
2. Киселева О.Н., Киселев Д.С. Новый подход к классификации организационно-управленческих инноваций // Инновационная наука. 2015. № 10-2.
3. Никулина И.Е. Инновации в современном менеджменте // Вестник Томского государственного университета. 2011. № 342.
4. Панфилов А.В. Внедрение управленческой инновации: роль лидера и мотивация персонала // Теория и практика общественного развития. 2012. № 1.

5. Руководство Осло: рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям: совместная публикация ОЭСР и Евростата. URL: [https://mgimo.ru/upload/docs\\_6/ruk.oslo.pdf](https://mgimo.ru/upload/docs_6/ruk.oslo.pdf) (дата обращения: 23.04.2023).
6. *Склюев А.М., Хабаров В.И., Мусатова И.В., Попова О.В.* Организационно-управленческие инновации в электронной промышленности России: современные тренды // Современная конкуренция. 2022. Т. 16. № 6.
7. *Советкин Я.Д.* Управленческие инновации: подход к определению и классификации // Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. 2020. Т. 19. № 4.
8. OECD/Eurostat, Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, OECD Publishing, Paris/Eurostat, Luxembourg, 2018. URL: <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en> (дата обращения: 23.04.2023).
9. Oslo Manual: Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data. Paris, 1996.

**А.М. Склюев**

*аспирант*

*Московский финансово-промышленный университет «Синергия»*

*E-mail: andsky98@yandex.ru*

## **ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ ЭКСПЕРТНЫХ ОЦЕНОК В ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ СРЕДСТВАХ ПОДДЕРЖКИ ВЫБОРА СТРАТЕГИЙ РАЗВИТИЯ МНОГОПРОФИЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

*Е.А. Спири́н, О.В. Титова*

**Аннотация.** В статье рассматривается проблема выбора стратегий развития многопрофильного предприятия с использованием системы экспертных оценок и инструментальных средств поддержки принятия решений. Исследование включает разработку методологии и алгоритмов для системы экспертных оценок, а также анализ практической эффективности и оценку рисков и ограничений при применении данного подхода. Результаты исследования могут быть использованы для усовершенствования инструментов поддержки выбора стратегий развития многопрофильных предприятий.

**Ключевые слова:** многопрофильное предприятие, стратегия развития, система экспертных оценок, инструментальные средства поддержки, риск, ограничения, алгоритмы, методология.

## **APPLICATION OF THE SYSTEM OF EXPERT ASSESSMENTS IN TOOLS TO SUPPORT THE CHOICE OF DEVELOPMENT STRATEGIES OF A DIVERSIFIED ENTERPRISE**

*E.A. Spirin, O.V. Titova*

**Abstract.** The article deals with the problem of choosing strategies for the development of a diversified enterprise using a system of expert assessments and decision-making support tools. The study includes the development of a methodology and algorithms for the system of expert assessments, as well as an analysis of practical effectiveness and an assessment of risks and limitations in the application of this approach. The results of the study can be used to improve the tools to support the choice of development strategies for diversified enterprises.

**Keywords:** diversified enterprise, development strategy, system of expert assessments, support tools, risk, limitations, algorithms, methodology.

Актуальность темы исследований заключается в том, что в современном мире, где бурное развитие технологий и экономических процессов приводит к постоянному изменению рыночной ситуации, выбор оптимальной стратегии развития для многопрофильного



предприятия является ключевым фактором успеха. Ошибочные решения могут привести к значительным финансовым потерям, потере конкурентоспособности и даже к банкротству предприятия. В связи с этим, актуальность проблемы выбора стратегий развития многопрофильного предприятия неоспорима.

Целью исследований является возможность применения системы экспертных оценок в инструментальных средствах поддержки выбора стратегий развития многопрофильного предприятия. Для достижения данной цели необходимо решить следующие задачи:

- изучить теоретические основы систем экспертных оценок и инструментальных средств поддержки выбора стратегий развития;
- разработать методологию применения системы экспертных оценок в инструментальных средствах поддержки выбора стратегий развития многопрофильного предприятия;
- оценить практическую эффективность применения системы экспертных оценок в инструментальных средствах поддержки выбора стратегий развития на примере конкретного предприятия;
- проанализировать риски и ограничения применения системы экспертных оценок в инструментальных средствах поддержки выбора стратегий развития многопрофильного предприятия.

Объектом исследования является многопрофильное предприятие АО «Многофункциональный-Развитие», занимающееся разработкой и реализацией различных проектов в нескольких секторах экономики.

Предмет исследования: система экспертных оценок и инструментальные средства поддержки выбора стратегий развития многопрофильного предприятия и процесс выбора оптимального варианта стратегии развития.

В рамках исследования необходимо изучить существующие в настоящее время методы и подходы к выбору стратегий развития многопрофильных предприятий, что позволит разработать методологию системы экспертных оценок для поддержки выбора стратегий развития многопрофильного предприятия. Кроме того, важно определить основные алгоритмы и инструменты анализа и обработки экспертных оценок.

Запланированный в ходе исследований обзор литературы по теме применения систем экспертных оценок и инструментальных

средств поддержки принятия решений в области стратегического управления позволит определить ключевые понятия и определения, связанные с предметом исследования, а также представить классификацию существующих систем экспертных оценок и инструментальных средств поддержки выбора стратегий развития.

Предполагается, что результаты данного исследования позволят сформировать целостное представление о возможностях и ограничениях применения системы экспертных оценок в инструментальных средствах поддержки выбора стратегий развития многопрофильного предприятия. Также ожидается, что на основе проведенного анализа будут предложены рекомендации по усовершенствованию и дальнейшему развитию системы экспертных оценок и инструментальных средств поддержки выбора стратегий развития.

Результаты исследования могут быть полезны для руководителей и специалистов многопрофильных предприятий, занимающихся стратегическим планированием и управлением, а также для ученых и экспертов, разрабатывающих новые методы и инструменты поддержки принятия решений в области стратегического управления.

В рамках решения 2-й задачи исследования предусматривается, провести анализ практической эффективности и оценить риски и ограничения при применении системы экспертных оценок и инструментальных средств поддержки.

Наконец, итогом решения 4-й задачи запланированных исследований в рамках диссертации станут сформулированные рекомендации по усовершенствованию и дальнейшему развитию системы экспертных оценок и инструментальных средств поддержки выбора стратегий развития многопрофильных предприятий.

Теоретические основы систем экспертных оценок и инструментальных средств поддержки выбора стратегий развития предполагают четкую формулировку основных понятий и определений, которыми будем руководствоваться в рамках данной статьи и научных исследований. Глоссарий, включает, прежде всего, следующие понятия:

- система экспертных оценок – это совокупность методов, правил, критериев и процедур, основанных на знаниях и опыте экспертов, для получения и анализа информации с целью поддержки принятия обоснованных решений;

- инструментальные средства поддержки – это программные и технические решения, обеспечивающие реализацию функций анализа, моделирования, оценки и выбора оптимальных стратегий развития предприятия;
- многопрофильное предприятие – это организация, осуществляющая деятельность в нескольких различных отраслях или сферах бизнеса, что создает необходимость комплексного управления и координации процессов развития;
- стратегия развития – это комплексное долгосрочное направление и план действий предприятия, направленный на достижение устойчивого конкурентного преимущества и роста его экономической эффективности.

Методологические подходы к разработке систем экспертных оценок и инструментальных средств поддержки выбора стратегий развития многопрофильного предприятия базируются на следующих фундаментальных принципах:

- системный подход, включающий анализ внешней и внутренней среды предприятия, определение его потенциала и ограничений, а также формирование системы показателей и критериев оценки стратегий развития;
- использование методов многокритериального анализа и выбора, позволяющих учитывать множество различных факторов и установить их относительную важность для достижения целей развития предприятия;
- применение методов прогнозирования и моделирования, предназначенных для оценки возможных последствий выбора той или иной стратегии и определения наиболее предпочтительных вариантов;
- использование, наряду с указанными выше, процедуры формирования и анализа экспертных оценок, включая методы обработки экспертных суждений, агрегирования и интерпретации полученных результатов с учетом уровня компетенции и достоверности экспертных мнений.

Предусматривается, что классификация систем экспертных оценок и инструментальных средств поддержки выбора стратегий развития будет строиться с учетом ряда классификационных признаков, в частности:

1. По степени формализации:
  - формальные системы, основанные на строгих математических моделях и алгоритмах;
  - полуформальные системы – комбинирующие математические модели и методы с качественными оценками и экспертными мнениями;
  - неформальные системы, опирающиеся на качественные оценки и суждения экспертов.
2. По используемым методам и подходам:
  - системы, основанные на статистическом анализе и машинном обучении;
  - системы, использующие методы многокритериального анализа и выбора (например, метод анализа иерархий, топсис и др.);
  - системы, применяющие методы сценарного анализа и прогнозирования.
3. По характеру использования:
  - универсальные системы, применимые в различных отраслях и сферах бизнеса;
  - отраслевые системы, специализированные для определенной отрасли или рыночного сегмента;
  - корпоративные системы, разработанные для конкретного предприятия и учитывающие его специфику и особенности.
4. По степени интеграции с другими инструментами управления:
  - автономные системы, функционирующие отдельно от других информационных систем и управленческих решений;
  - интегрированные системы, взаимодействующие с другими информационными системами и управленческими процессами предприятия.

В ходе проводимых исследований, представленных в данной статье, рассматривается применение системы экспертных оценок в интегрированных инструментальных средствах поддержки выбора стратегий развития многопрофильного предприятия, учитывающих его специфику и особенности, а также возможность использования различных методов и подходов для анализа и оценки стратегических альтернатив.

Применение системы экспертных оценок в инструментальных средствах поддержки выбора стратегий развития многопрофильного

предприятия предусматривает выделение отдельных этапов разработки системы экспертных оценок для поддержки выбора стратегий развития многопрофильного предприятия:

- определение целей и задач системы экспертных оценок: на данном этапе определяются основные цели и задачи, которые должна решать система экспертных оценок, например, определение наиболее эффективных стратегий развития, оценка рисков, связанных с реализацией стратегий, и т.д.;
- формирование базы экспертов: выбор экспертов, обладающих опытом и знаниями в области управления многопрофильными предприятиями, и формирование их контактной информации для последующего опроса;
- разработка методологии экспертного опроса: выбор подходящих методов и инструментов для проведения экспертных опросов, включая определение критериев оценки стратегий развития, весовых коэффициентов и шкал оценок;
- проведение экспертного опроса: организация и проведение опроса среди выбранных экспертов с использованием разработанной методологии, сбор и систематизация полученных данных;
- анализ и обработка результатов экспертного опроса: применение статистических и математических методов для обработки полученных данных, определение наиболее перспективных стратегий развития на основе результатов экспертных оценок.

В данном исследовании для анализа и обработки экспертных оценок применяются следующие методы и алгоритмы.

1. Метод Дельфи: итеративный метод опроса экспертов, предполагающий несколько раундов опроса с целью достижения консенсуса среди экспертов по оценке стратегий развития многопрофильного предприятия. После каждого раунда опроса проводится анализ результатов и предоставление обратной связи экспертам для корректировки оценок.
2. Анализ иерархий (АНП): метод многокритериального принятия решений, основанный на построении иерархической структуры критериев оценки стратегий развития и определении весовых коэффициентов критериев с использованием попарного сравнения.
3. Метод анализа сетей (АНП): расширение метода анализа иерархий, позволяющее учесть взаимосвязи между критериями оценки

стратегий развития и разработать более сложные модели для поддержки принятия решений.

4. Метод главных компонент (РСА): статистический метод, используемый для уменьшения размерности данных и выделения наиболее важных факторов, влияющих на выбор стратегий развития многопрофильного предприятия.

Разработка интегрированной инструментальной среды поддержки выбора стратегий развития с использованием системы экспертных оценок

Для обеспечения эффективного применения системы экспертных оценок в процессе выбора стратегий развития многопрофильного предприятия разрабатывается интегрированная инструментальная среда, включающая следующие компоненты:

- модуль формирования базы экспертов: обеспечивает регистрацию экспертов, хранение их контактной информации и специализации;
- модуль проведения экспертного опроса: реализует функции создания, редактирования и проведения опросов с использованием выбранной методологии экспертного опроса;
- модуль анализа и обработки результатов экспертного опроса: предоставляет инструменты для статистического анализа полученных данных, применения методов и алгоритмов анализа и обработки экспертных оценок, а также визуализации результатов;
- модуль поддержки принятия решений: интегрирует результаты анализа и обработки экспертных оценок, предоставляет рекомендации по выбору стратегий развития многопрофильного предприятия и оценивает потенциальные риски и возможности, связанные с реализацией выбранных стратегий;
- модуль мониторинга и оценки реализации стратегий развития: позволяет отслеживать ход реализации выбранных стратегий, оценивать достижение целей и корректировать стратегии развития на основе полученных результатов.

Интегрированная инструментальная среда поддержки выбора стратегий развития с использованием системы экспертных оценок позволяет повысить эффективность процесса выбора стратегий развития многопрофильного предприятия, учитывая мнения опытных экспертов и применяя современные методы анализа и обработки данных. В результате предприятие получает возможность выбирать

наиболее оптимальные и перспективные стратегии развития, что в свою очередь способствует повышению его конкурентоспособности и долгосрочной устойчивости на рынке.

Практические аспекты научных исследований в части апробации применения системы экспертных оценок в инструментальных средствах поддержки выбора стратегий развития многопрофильного предприятия предусматривают описание практического случая использования системы экспертных оценок в процессе выбора стратегии развития многопрофильного предприятия.

В данном разделе рассматривается практический случай применения разработанной системы экспертных оценок и инструментальных средств поддержки выбора стратегий развития на примере многопрофильного предприятия «Многофункциональный-Развитие».

Предприятие является крупным производителем и поставщиком разнообразных товаров и услуг, таких как строительные материалы, автомобильные компоненты, электроника и системы безопасности. В связи с ростом рынка и конкуренции, руководство предприятия столкнулось с необходимостью определить оптимальную стратегию развития.

Анализ результатов применения системы экспертных оценок и инструментальных средств поддержки выбора стратегий развития

Для анализа различных стратегий развития были собраны мнения экспертов и проведены оценки с использованием разработанной системы. Основные критерии оценки стратегий включали финансовую устойчивость, рыночную долю, инновационный потенциал и социальную ответственность.

В результате применения системы экспертных оценок и инструментальных средств поддержки выбора стратегий развития были выявлены следующие возможные стратегии: диверсификация продукции, вертикальная интеграция, сотрудничество с конкурентами и развитие новых рынков.

Уже сегодня, в ходе реализации выбранных стратегий предприятие успешно запустило новые производственные линии и расширило географию присутствия на рынке. Интеграция системы экспертных оценок и инструментальных средств поддержки выбора стратегий развития позволит сократить время на принятие решений и увеличить точность оценки возможных последствий выбора той или иной стратегии.

В качестве рекомендаций по усовершенствованию и дальнейшему развитию системы экспертных оценок и инструментальных средств поддержки выбора стратегий развития можно использовать имеющийся опыт применения системы экспертных оценок и инструментальных средств поддержки для выбора стратегий развития многопрофильного предприятия и уже сейчас сформулировать следующие рекомендации по их усовершенствованию и дальнейшему развитию:

- регулярное обновление базы данных экспертов и расширение их компетенций для учета изменений на рынке и обновления требований к стратегиям развития предприятий;
- разработку и внедрение адаптивных алгоритмов анализа экспертных оценок, способных учитывать динамично меняющиеся условия и требования рынка;
- расширение функционала инструментальных средств поддержки выбора стратегий развития за счет интеграции с другими аналитическими и информационными системами;
- обучение и повышение квалификации сотрудников предприятия для эффективного использования системы экспертных оценок и инструментальных средств поддержки выбора стратегий развития.

С учетом приведенных рекомендаций система экспертных оценок и инструментальных средств поддержки выбора стратегий развития многопрофильного предприятия может стать еще более эффективным инструментом для поддержания конкурентоспособности и обеспечения устойчивого развития предприятий.

В заключение, применение системы экспертных оценок и инструментальных средств поддержки выбора стратегий развития многопрофильного предприятия позволило успешно определить и реализовать оптимальную стратегию развития предприятия АО «Многофункциональный – Развитие». Следовательно, дальнейшее совершенствование и развитие системы экспертных оценок и инструментальных средств поддержки выбора стратегий развития позволит еще больше повысить эффективность принятия стратегических решений и обеспечить устойчивое развитие многопрофильных предприятий.

Важным аспектом исследований является также оценка рисков и ограничений применения системы экспертных оценок в ин-



струментальных средствах поддержки выбора стратегий развития многопрофильного предприятия.

При применении системы экспертных оценок в инструментальных средствах поддержки выбора стратегий развития многопрофильного предприятия могут возникнуть определенные риски и ограничения. В частности, следует учитывать возможность субъективности экспертных оценок, недостаточную квалификацию экспертов, а также технические ограничения инструментальных средств.

Субъективность экспертных оценок может снизить точность и объективность принимаемых решений. Это может быть связано с предпочтениями, опытом и знаниями экспертов, а также с их возможным влиянием на процесс принятия решений. В связи с этим необходимо стремиться к максимальной объективности и прозрачности при определении критериев и методов экспертных оценок.

Недостаточная квалификация экспертов может привести к ошибкам в оценке и анализе ситуации, что затруднит выбор оптимальной стратегии развития предприятия. Для минимизации этого риска важно подбирать высококвалифицированных экспертов, обладающих актуальными знаниями и опытом в области разработки стратегий развития многопрофильных предприятий.

Технические ограничения инструментальных средств могут включать недостаточную мощность обработки данных, ограничения по времени на выполнение расчетов и анализа, а также проблемы с интеграцией различных систем и приложений. В целях снижения риска возникновения технических проблем следует использовать современные технологии и программное обеспечение, а также проводить регулярное тестирование и обновление системы экспертных оценок и инструментальных средств.

Для минимизации рисков и ограничений, связанных с применением системы экспертных оценок в инструментальных средствах поддержки выбора стратегий развития многопрофильного предприятия, можно использовать следующие методы:

- внедрение процедур контроля качества экспертных оценок, включая взаимопроверку, регулярное обновление данных и анализ обратной связи;
- проведение обучения и повышение квалификации экспертов для улучшения их навыков и знаний в области разработки стратегий развития многопрофильных предприятий;

- разработку и внедрение методов обработки нечеткой информации, что позволит снизить влияние субъективности экспертных оценок на принимаемые решения;
- применение алгоритмов оптимизации и адаптивного управления для снижения технических ограничений и повышения эффективности инструментальных средств.

Оценка влияния рисков и ограничений на эффективность применения системы экспертных оценок и инструментальных средств поддержки выбора стратегий развития многопрофильного предприятия позволит определить и приоритезировать меры по их снижению. Это может быть достигнуто с помощью анализа чувствительности, сценарного анализа и других методов, позволяющих оценить вероятность возникновения рисков и их потенциальное влияние на результаты исследования.

Проведенный анализ влияния рисков и ограничений позволит выявить слабые места системы экспертных оценок и инструментальных средств, а также определить направления дальнейшего усовершенствования и развития этих инструментов. Таким образом, результаты анализа могут стать основой для принятия обоснованных решений о корректировке стратегий развития многопрофильного предприятия и повышении эффективности применения системы экспертных оценок и инструментальных средств поддержки выбора стратегий развития.

Важным аспектом управления рисками является мониторинг и контроль реализации мер по их снижению и предотвращению. Регулярное отслеживание изменений во внешней и внутренней среде предприятия, а также применяемых методов и инструментов, позволит своевременно выявлять новые риски и адаптировать стратегии развития в соответствии с изменяющимися условиями.

В заключение, учет и анализ рисков и ограничений при применении системы экспертных оценок и инструментальных средств поддержки выбора стратегий развития многопрофильного предприятия являются важными компонентами успешного управления развитием предприятия. Применение разработанных методов и рекомендаций позволит снизить влияние негативных факторов на принимаемые решения и повысить эффективность разработки и реализации стратегий развития многопрофильного предприятия.

Таким образом, системы экспертных оценок являются актуальным и перспективным направлением в области поддержки принятия решений, обеспечивая объективный и надежный анализ различных альтернатив развития многопрофильного предприятия.

Разработка интегрированных инструментальных средств поддержки выбора стратегий развития с использованием системы экспертных оценок позволяет значительно повысить эффективность процесса принятия решений и снизить риски, связанные с ошибками и неопределенностью.

Практический опыт применения предлагаемых методик и инструментов позволит после доскональной апробации подтвердить их эффективность и применимость в условиях реальной экономической деятельности.

Тем не менее, выявленные в ходе исследований некоторые ограничения и риски, связанные с применением системы экспертных оценок и инструментальных средств поддержки выбора стратегий развития, подчеркивает необходимость как дальнейшего развития и совершенствования предложенных методов и подходов, так и параллельно для повышения достоверности принимаемых решений одновременное использование наряду с экспертными методами других методов и инструментов.

Перспективы дальнейшего развития системы экспертных оценок и инструментальных средств поддержки выбора стратегий развития многопрофильного предприятия включают углубление исследования методологических основ, разработку новых алгоритмов и методов анализа, а также повышение уровня автоматизации и интеграции с существующими информационными системами предприятия.

В целом, результаты исследования использования системы экспертных оценок и инструментальных средств поддержки выбора стратегий развития многопрофильного предприятия могут быть полезными для специалистов в области управления и экономики, а также для руководителей многопрофильных предприятий, заинтересованных в принятии обоснованных и эффективных решений относительно стратегий развития своих компаний.

Таким образом, научная новизна исследования заключается в разработке комплексного подхода к применению системы экс-

пертных оценок и инструментальных средств поддержки выбора стратегий развития многопрофильного предприятия, а также в представлении новых алгоритмов и методов для анализа и обработки экспертных оценок. Данное исследование способствует дальнейшему развитию научных знаний в области управления и поддержки принятия решений, обеспечивая теоретическую базу для будущих исследований и практической реализации результатов.

### **Библиографический список**

1. *Ансофф И.* Стратегическое управление. М., 1989.
2. *Бенбасат И., Голдштейн Д., Мид М.* Формирование рекомендаций для менеджеров на основе экспертных систем. М., 1991.
3. *Вертакова Ю.В., Плотников В.А.* Многокритериальный анализ в принятии управленческих решений. М., 2015.
4. *Гаркавенко В.Г.* Стратегическое управление. Киев, 2001.
5. *Кауфманн А.* Методы и средства анализа и синтеза экспертных оценок. М., 1987.
6. *Керцнер Г.* Управление проектами: системный подход. М., 2003.
7. *Мицберг Г., Альстренд Б., Лэмпл Дж.* Сафари стратегии. М., 2004.

#### **Е.А. Спирин**

аспирант

Московский финансово-юридический университет МФЮА

E-mail: 29393156@s.mflua.ru

#### **О.В. Титова**

кандидат технических наук, доцент

Московский финансово-юридический университет МФЮА

E-mail: ovt08@mail.ru

## **АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ В2В РЫНКА УПАКОВКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ПЕРИОД ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ**

***Д.В. Варфоломеев, О.В. Титова***

**Аннотация.** В статье рассматриваются основные аспекты индустрии упаковки РФ в период импортозамещения, в том числе, представлен анализ b2b рынка упаковки РФ в период 2020–2022 гг. Анализируется как производство упаковочного сырья на Российском рынке в период санкций и импортозамещения, так и аспекты, связанные с производством и использованием Российскими компаниями упаковок по назначению.

**Ключевые слова:** b2b рынок, рынок упаковок, санкции, импортозамещение, отечественные и зарубежные производители

## **ANALYSIS OF THE B2B MARKET OF THE PACKAGING MARKET OF THE RUSSIAN FEDERATION IN THE PERIOD OF IMPORT SUBSTITUTION**

***D.V. Varfolomeev, O.V. Titova***

**Abstract.** The article discusses the main aspects of the packaging industry of the Russian Federation during the period of import substitution, including an analysis of the b2b packaging market of the Russian Federation in the period 2020–2022. Both the production of packaging raw materials in the Russian market during the period of sanctions and import substitution, as well as aspects related to the production and use of packaging by Russian companies for their intended purpose are analyzed.

**Keywords:** b2b market, packaging market, sanctions, import substitution, domestic and foreign manufacturers.

В настоящее время экономики всего мира сталкиваются с непредвиденными обстоятельствами, такими как: резко возросшая инфляция, зависимость национальной валюты от курса доллара, вируса COVID-19, его новыми формами и последствиями, напряженной политической, военной и экономической ситуации [1].

СВО и введенные беспрецедентные санкции по отношению к РФ в 2022 г. по спровоцировали уход с внутреннего рынка иностранных производителей упаковки и поставщиков сырья для нее. Результатом стали нарушение в поставках упаковки «тетрапак»,

гофроупаковки и этикеток. Исходя из этих событий, необходимым становится агрессивное импортозамещение на отечественном рынке [1].

В связи с вышеперечисленным анализ рынка упаковки b2b РФ в период импортозамещения является актуальным.

Целью работы является анализ b2b рынка упаковки РФ в период импортозамещения.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- провести анализ производства упаковочного сырья на Российском рынке;
- провести анализ текущего состояния российского рынка производства упаковки;
- проанализировать потребление упаковок Российскими компаниями;
- оценить перспективы развития рынка b2b.

Предметом исследований является рынок b2b упаковки.

Объект исследований – рынок упаковки РФ.

Методология. Обоснованность, достоверность и аргументация подходов по анализу b2b рынка упаковки РФ в период импортозамещения с использованием комплексного подходов к исследованию. Методической основой исследования являются труды отечественных и зарубежных ученых, занимающиеся вопросам рынка упаковки: Е.Г. Крылова [1], В.П. Федько [2], Л.В. Чхутиашвили [3], В.В. Шевченко [4] и др. Используются материалы научных статей, а также статистические данные информационных агентств и Федеральной службы государственной статистики (Росстат). Статья основывается на применении методов анализа, синтеза, сравнения, обобщения, сопоставления, абстрагирования, методы системного и ситуационного анализа и др.

Российский рынок индустрии упаковки в 2021 г. составил 1,2 трлн руб. Основной его объем был разделен между пластиком (38 %) на сумму 456 млрд руб. и бумажной или картонной упаковкой (36 %) на сумму 432 млрд руб. в год (*рисунок 1*) [5].

После введение СВО, больше всего от санкций, введённых западными странами пострадала целлюлозно-бумажная промышленность. Возникли перебои с поставками необходимого сырья, а также западные компании, которые владеют крупными российскими предприятиями, объявили о своем уходе с российского рынка.



**Рисунок 1. Российский рынок производства упаковки  
2021 г. [5]**

Производители продуктов питания прибегли к принудительной смене упаковки. Рост цен почувствовали все – производители продуктов питания, предприятия общественного питания и, конечно же, конечные потребители [6].

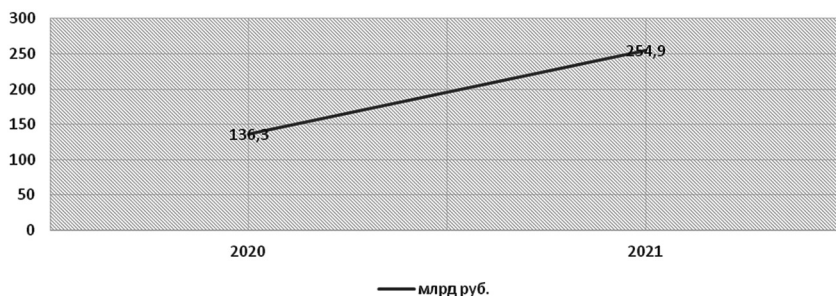
Рассмотрим производство упаковочного сырья в период введённых санкций. Развитие активными темпами происходило на Российском рынке сырья для производства упаковок из картона и гофрокартона последние пять лет. Его рост с 2017 г. составил 34 % в натуральном выражении, достигнув объемов производства к 2021 г. в 5401 тыс т. На рынке сырья существует несколько известных разновидностей. Одним из них является бумага для гофрирования, которая занимает более 75 % сырья при производстве упаковок «тетрапак». Крафтлайнер и тестлайнер, из которых изготавливается гофроупаковка, ничем не уступают бумаге для гофрирования [2].

Если говорить о 2022 г., то уже в конце февраля объемы производства сократились на 25 %. Изменение вызвано как внешними факторами, которые спровоцированы санкциями, так и решением производителей сократить выпуск сырья для упаковки на четверть [3]. Такое решение было связано с возможными негативными последствиями, которые потенциально может спровоцировать демпинг. К концу 2022 г. темпы роста производства сырья для упаковки снова увеличатся, достигнув показателей чуть более 4 млн т (рисунок 2).

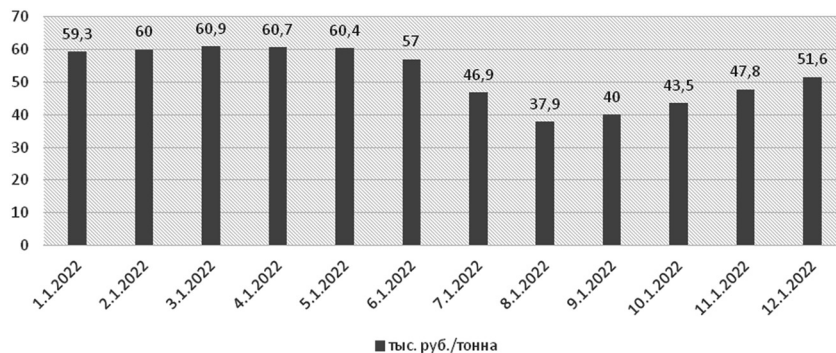
Прирост за 3 года, в денежном выражении был двукратным, только в 2021 г. себестоимость продукции увеличилась на 87 % из-за повышения цен на доставку производителями, дефицита макулатуры



**Рисунок 2. Производство упаковки из картона и гофрокартона в России в 2020–2022 гг., млн т**



**Рисунок 3. Производство упаковки из картона и гофрокартона в России за 2020–2021, млрд руб.**



**Рисунок 4. Средняя стоимость сырья для производства гофропродукции в России за 2022г, тыс. руб./т [6]**



из-за оттока мигрантов во время пандемии, так как большая часть макулатуры собиралась мигрантами и переориентация розничной торговли на формат онлайн-доставки [4]. Средняя стоимость сырья в 2021 г. составила 50 232 руб. за тонну, это в 1,5 раза больше по сравнению с предыдущим годом (*рисунок 3*).

Можно предположить, что темпы удешевления сырья для производства гофрированной продукции в России прекратятся к осени 2023 г., что связано как с разгаром строительного сезона, так и с приостановкой темпов сокращения производства [7]. Средняя стоимость сырья к концу 2023 г. может оказаться на уровне июня-июля 2022 г. и составить в среднем более 51 тыс. руб. за тонну, в зависимости от типа упаковочного материала (*рисунок 4*).

Также важными перспективами являются то, что отечественные производители начали запускать инвестиционные проекты и активно осуществлять свою деятельность в условиях новых реалий.

Для поддержки Российских производителей картона государство выделит льготные кредиты по ставке 11 %. Объем субсидий составит около 25 млрд руб. в год [8]. Также, серьезной мерой также является то, что с 3 сентября 2022 г. правительство РФ установило квоты на вывоз макулатуры из страны – до 30 тыс. т. Эта мера призвана поддержать производителей картонной тары, поскольку макулатура является главным сырьем при создании упаковки.

На рынок также оказал влияние тот факт, что многие иностранные производители приостановили свою деятельность (*таблица 1*) [9].

Уход с российского рынка иностранных представителей рынка открыла огромную производственную нишу для отечественных. Еще до введения санкций в отношении РФ, отечественные предприятия показывали высокий уровень эффективности. Лидер российского рынка целлюлозно-бумажной промышленности ОАО Группа «Илим», данная компания в 2021 г. произвело 3,64 млн т готовой продукции, продолжая увеличивать долю производства упаковочных материалов в 2022 г. Общий объем инвестиций в развитие АО «Сегежский целлюлозно-бумажный комбинат» составил 55 млрд руб., направленные на строительство крупнейшей в мире линии окорки и рубки древесины хвойных пород [6].

*Таблица 1*
**Доля продаж на российском рынке**

<i>Производители</i>	<i>Страна производства</i>	<i>Товар производства</i>	<i>Доля продаж на российском рынке</i>
Зарубежные производители сырья, %			
Sylvamo Corporation	США	Производство бумаги, мелованного и немелованного картона	15 %
Mondi	Великобритания	Производство бумаги и целлюлозно-бумажной продукции	12 %
Hamburger Containerboard	Германия	Производство картона, лайнера и флютинга	3 %
Stora Enso	Финляндия	Производство картона, лайнера и флютинга	3 %
Отечественные производители сырья, млрд руб.			
АО «Группа «Илим»	г. Санкт-Петербург	Производство целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона	180,3 %
АО «Сеgezский ЦБК»	г. Сеgezжа, Республика Карелия	Производство бумаги и картона	27,2 %
АО «Архбум»	г. Новодвинск, Архангельская область	Производство гофробумаги и картона, бумажной и картонной тары	18,6 %
ООО «Уралбумага»	г. Пермь	Производство гофробумаги и картона, бумажной и картонной тары	16,2 %
ОАО «Сясьский ЦБК»	г. Сясьстрой, Ленинградская область	Производство бумаги и картона	9,5 %

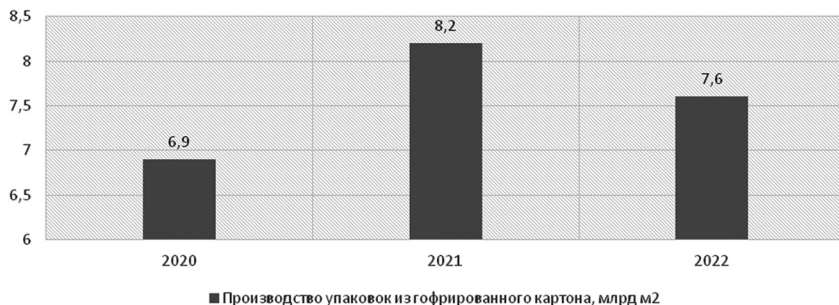
Важным направлением развития является производство непосредственно упаковки, рассмотрим тенденцию рынка. За последние 3 года рынок упаковки из гофрированного картона вырос на треть – с 6201 млн кв. м до 8222 кв. м в 2021 г. Ежегодный темп роста составляет в среднем 7 %. Как особенность, мы не можем не отметить рост показателей вовремя COVID-19, в то время как другие отрасли промышленности отступали, рынок производства упаковки, несмотря на замедление экономического роста и снижение покупательной способности населения, наращивал объемы. Изменения в структуре потребления привели к тому, что размеры упаковок уменьшились, а количество производимых единиц увеличилось благодаря развитию онлайн-торговли [5].

Анализ объемов продаж гофроупаковки в первом квартале 2022 г. показал рост рынка на 30 %. Эта ситуация обусловлена праздниками в январе-феврале, которые и оказали влияние на возросший спрос на упаковку. После объявления СВО в конце февраля 2022 г. на рынке упаковки наблюдались следующие изменения:

- на 25 % уменьшение объема упаковочного материала;
- удешевление сырья;
- приостановка и уход иностранных производителей;
- продолжающийся рост заказов онлайн на внутреннем рынке из-за ухода с рынка иностранных представителей.

Эти факторы в основном «сработали» и оказали влияние на объемы производства во втором и третьем кварталах 2022 г., когда рынок после шоковой терапии начал принимать вызовы и переориентировать свою деятельность в существующих условиях [6]. Все взаимодополняющие факторы оказали влияние на российский рынок упаковки, и к концу 2022 г. его объемы сократились до 7,6 % по сравнению с 2021 г. (рисунки 5).

Если говорить о себестоимости продукции, то к августу 2022 г., по сравнению с началом года цены на гофрокартон и гофроящики снизились вслед за снижением стоимости упаковочного сырья на 26–28 %. Наибольшие темпы снижения стоимости упаковки также наблюдаются в сырьевом секторе в июле и августе, примерно – 12 %. Учитывая тот факт, что цены на упаковочные материалы могут вернуться к январским показателям, стоимость самой упаковки также стабилизировались в течение оставшихся месяцев 2022 г., прибавив 10–15 % к средним значениям июня-августа [3].



**Рисунок 5. Производство упаковок из гофрированного картона, млрд кв. м**

Уход иностранных компаний оказал большое влияние на производственную цепочку в сегменте непосредственного создания упаковки. Среди ведущих компаний есть те, которые приостановили свою деятельность в России или передали долю российскому менеджменту [2].

Важным направлением является непосредственно потребление упаковки, рассмотрим ключевые аспекты в 2022 г. Нехватка картона для упаковки пищевых продуктов оказала влияние на крупных производителей продуктов питания, которые начали искать новые партнерские отношения. Из-за появления дополнительных затрат, стоимость конечного продукта возросла, что заметно ощутили конечные потребители. Доля упаковки в себестоимости производства достигала до 50 %. В среднем значение закупочных цен на упаковку к августу 2022 г. увеличилось на 40 % по сравнению с началом года. По оценкам экспертов, стоимость некоторых видов картонной упаковки может вырасти на 50 % и более уже в 2023 г. Например, стоимость упаковки для готовой еды, по словам представителей ресторанного бизнеса, уже в 2022 г. выросла на 50 % [6].

Популярным способом решения вышеуказанных проблемы является самостоятельный поиск новых поставщиков. Например, в случае с ООО «Кузина» проблема касалась производства упаковки для кондитерских изделий и десертов. Чтобы решить возникшие трудности, компания перешла с финского картона на отечественный,

выбрав сырье, удовлетворяющее сразу нескольким важным параметрам – качеству и наличию экологического сертификата. ООО «Кузина» полностью отказалась от импортного картона с ламинированием, а также от пленочных окошек в коробках. Сегодня компания продает свою продукцию в упаковке из пищевого крафтового небеленого картона. Таким образом, нынешний формат является экологически чистым, поскольку при его изготовлении не используются пластик и химические отбеливатели.

Если говорить про рынок этикеток, то одна из компаний, которая ощутила на себе перебои поставок этикеток – это ООО ПК «СМАК», крупный производитель икры, рыбных консервов и паштетов. Произошло нарушение логистической цепочки, наши поставщики не имели достаточного количества бумаги и краски. Компания лишилась четких сроков поставки, столкнулись с задержками. Если раньше печать занимала неделю, то сейчас на это уходит до месяца. И, безусловно, вопрос повышения цен на этикетки оказал свое влияние на текущую деятельность. Реагируя на сложившиеся обстоятельства, компании ищут различные пути решения проблемы. Например, в свое время этикетка стала для компании более удобным аналогом литографированной банки. И сегодня компания старается не отказываться от этикетки, закупает с запасом. Но и по литографированным банкам резерв формируется. Так руководство может гарантировать то, что работа компании останется бесперебойной.

Основными прогнозами сложившейся ситуации на ближайшую перспективу являются:

- снижение покупательской способности;
- рост себестоимости производства особенно для упаковки с высокой долей валютной составляющей);
- сужение ассортимента вследствие сокращения импорта и ухода с рынка глобальных игроков;
- дефицит сырья;
- дополнительные санкционные ограничения.

Таким образом, проведенный анализ b2b рынка упаковки РФ в период импортозамещения показал следующие важные особенности:

1. Февральские события нанесли большой удар по целлюлозно-бумажной промышленности, рыночная конъюнктура которой

- напрямую зависела от иностранных участников и поставщиков комплектующих. Уход иностранных представителей заставил отечественное производство пересмотреть планы по выпуску как упаковочного сырья, так и самой упаковки.
2. Производителями было принято решение сократить производство упаковочного сырья для гофрокоробов на 25 % из-за возможного демпинга, преднамеренное снижение цен привело бы к большим потерям прибыли. К концу 2022 г. объемы производства упаковочного сырья приблизятся к показателям пятилетней давности и составят чуть более 4000 тыс. т. Если говорить о стоимости, то рекордное снижение цен на сырье для упаковочного материала приходится на июль-август 2022 г., примерно на 25 %.
  3. Последнее звено в рыночной цепочке, потребитель, почувствовал на себе производственные изменения на рынке упаковки. Закупочная цена товара выросла на 40 %, стоимость некоторых картонных упаковок выросла в два раза. Поиск решений сложившейся ситуации на отечественном рынке продолжается.

### Библиографический список

1. *Крылова Е.Г.* Упаковка и маркировка товара: учебное пособие. Минск, 2016.
2. Мировой рынок упаковки: сегодня и завтра. URL: [http://newchemistry.ru/printletter.php?n\\_id=2915](http://newchemistry.ru/printletter.php?n_id=2915) (дата обращения: 23.04.2023).
3. Мировой рынок тары и упаковки. URL: <http://expofera.com/news/mirovoy-rynok-tary-i-upakovki/> (дата обращения: 23.04.2023).
4. Маркетинговое агентство IndexBox. URL: <http://www.indexbox.ru> (дата обращения: 23.04.2023).
5. Маркетинговое исследование: рынок упаковки из картона. URL: <http://marketing-i.ru/issledov/runokupakovki-iz-kartona> (дата обращения: 23.04.2023).
6. Российский рынок картона в эпоху санкций. 2022 год (№ 1/2023). URL: [https://foodmarket.spb.ru/archive/2023/222652/2\\_22664/](https://foodmarket.spb.ru/archive/2023/222652/2_22664/) (дата обращения: 23.04.2023).
7. *Федько В.П.* Упаковка и маркировка: учебно-практическое пособие. М., 2016.
8. *Чхутиашвили Л.В.* Перспективы развития и нормативно-правовое регулирование экологического аудита в РФ // *Вестник МФЮА*. Экономика, тренды и управление. 2015. № 1.

9. *Шевченко В.В.* Товароведение и экспертиза потребительских товаров.  
М., 2005. 5

***Д.В. Варфоломеев***

*аспирант*

*Московский финансово-юридический университет МФЮА*

*E-mail: 29393156@s.mfua.ru*

***О.В. Титова***

*Московский финансово-юридический университет МФЮА*

*кандидат технических наук, доцент*

*E-mail: ovt08@mail.ru*

## РАСПОЛАГАЕМЫЕ ДОХОДЫ НАСЕЛЕНИЯ КАК ФАКТОР ВОСПРОИЗВОДСТВА В УСЛОВИЯХ НЕОИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ

*Л.П. Королева, Т.В. Ермошина, С.А. Забелина, Е.Е. Родина*

**Аннотация.** В основе возможных изменений общественной формации лежит принцип справедливых финансовых решений, направленных на увеличение инвестиций, доходов, на развитие инноваций. В этой связи, приобретает признание неоиндустриальная парадигма, как основная движущая сила долгосрочного устойчивого развития экономики. Однако, все больше экономистов рассматривая неоиндустриализацию, не отдают должного внимания экономическим интересам участников воспроизводственного процесса. В рамках данного исследования изучается «экономический интерес» как фактор технологического развития производства. Цель настоящего исследования заключается в научной идее удовлетворения экономических интересов, как фактора финансового стимулирования технологического развития производства, влияющего на экономический рост. Для достижения этой цели в исследовании раскрывается интегрированный подход к технологическому развитию производства, как одного из приоритетных направлений неоиндустриализации. В соответствии с данным методологическим подходом авторы позиционируют финансовое стимулирование технологического развития производства как тренд неоиндустриализации в условиях ограниченных ресурсов. Концептуальный подход расширяет теоретические знания экономической формации в части механизмов социально-экономического развития. В исследовании проведен корреляционно-регрессионный анализ факторов, влияющих на ВВП и связанных с доходами от производственной деятельности. В свою очередь, «экономический интерес» рассматривается как тождественное понятие доходов населения. Сделан вывод о том, что доходы населения и производство товаров имеют мультиколлинеарную зависимость, что позволило сформулировать предложение о необходимости финансового стимулирования технологического развития производства за счет удовлетворения экономических интересов.

**Ключевые слова:** экономический интерес, инвестиции, инновации, неоиндустриализация, технологическое производство.

## DISPOSABLE INCOMES OF THE POPULATION AS A FACTOR OF REPRODUCTION IN THE CONDITIONS OF NEOINDUSTRIALIZATION

*L.P. Koroleva, T.V. Ermoshina, S.A. Zabelina, E.E. Rodina*

**Abstract.** This is based on the principle of fair financial decisions aimed at increasing of investment, income, and innovation nurturing. In this regard, the



neo-industrial paradigm is recognized as the main driver of long-term sustainable economic development. However, more and more economists when considering neo-industrialization do not give due attention to the economic interests of the production participants. This study examines «economic interest» as a factor in the technological development of production. The purpose of this study is to present the scientific idea of meeting economic interests as a factor of financial stimulation of technological development of production, which affects economic growth. To achieve this goal, the study reveals an integrated approach to technological development of production as one of the priority areas of neo-industrialization. In accordance with this methodological approach, the authors position the financial stimulation of technological development of production as a trend of neo-industrialization in conditions of limited resources. The conceptual approach expands the theoretical knowledge of economic formation in terms of mechanisms of socio-economic development. The study conducted a correlation-regression analysis of factors that affect GDP and related to income from production activities. In turn, «economic interest» is seen as an identical concept of income of the population. It is concluded that the incomes of the population and the production of goods are multicollinearly dependent, which made it possible to formulate a proposal on the need to financially stimulate the technological development of production by meeting economic interests.

**Keywords:** economic interest, investment, innovation, neo-industrialization, technological production.

Характерной особенностью развития форм и методов стимулирования технологического развития производства всегда было широкое использование товарно-денежных отношений, а следовательно и такой стоимостной категории, как финансы. Финансовые методы стимулирования интенсификации производства выступают как составная часть системы экономического стимулирования. Их сущность и методы в реализации неоиндустриализации, в системе распределительных отношений не могут быть поняты без рассмотрения экономических интересов участников производства, раскрытия методов их удовлетворения в условиях действий экономических законов общественной формации. Это обуславливает необходимость комплексного исследования данного вопроса.

Проблема экономических интересов многогранна при новой индустриализации. Вопрос стимулирования производства является центральным при исследовании сущности общественно-экономической формации, методов используемых обществом при осуществлении целей, которыми руководствуются участники производства. Поэтому сфера экономических интересов все больше и больше

привлекает к себе внимания экономистов. Различаются интересы классовые, общественные и национальные, личные и коллективные, интересы особых экономических зон, отдельных территориально-административных районов и т.д. Через эти интересы проявляется сущность экономических отношений, которые в свою очередь выступают главными в системе общественных отношений. Такой методологический подход к пониманию зависимости всех общественных отношений от производственных, экономических и позволил впервые объяснить ход человеческой истории.

Удовлетворение экономических интересов – это прежде всего проблема организации распределительных отношений в обществе. В работах классиков вопросам интересов и распределения, методам привлечения людей к труду и стимулирования их деятельности придается первостепенное значение. Классики всегда рассматривали экономические интересы как объективную силу развития экономически сильного общества. Жизнь и деятельность человека, связана с его интересами, указывал К. Маркс. Ф. Энгельс в работе «К жилищному вопросу» отмечал, что «экономические отношения каждого данного общества проявляются прежде всего как интересы» [2, т. 1 с. 72; т. 18, с. 271].

Анализируя, например, работу Гегеля «Наука логики», можно отметить, что интересы человека являются движущей силой всего жизненного цикла [1, с. 17–348].

Принципы классиков и в настоящее время остаются дискуссионным вопросом. В современном обществе имеются существенные социально-экономические различия, которые не могут не влиять на характер экономических интересов.

Так например, в сфере кредитования существуют информационные асимметрии между физическими лицами, которые вызывают нормирование кредита [22]. Может повысится стоимость внешнего финансирования для юридических лиц [11; 17]. Все эти недостатки существенно влияют на внутреннее финансирование, на будущие инвестиции, на экономические интересы участников воспроизводственного процесса. Среди современных теоретических разработок в области экономических интересов выступают работы Алмейды и Кампелло [13]. При нормировании кредита инвестиции в основной капитал зависят от внутренней и внешней среды. Иными словами, при введении ограничений на капитал различные фирмы конкуриру-

ют за ограниченные средства, и финансовые решения принимаются одновременно [3]. Несмотря на то, что финансовые решения могут приниматься одновременно, спрос на инвестиции в экономической литературе обычно оценивается отдельно, исключениями являются исследования Fama (1974) [8], McCabe (1979), Peterson and Venesh (1983) и других. В этой связи, мы исследуем дефиницию «экономический интерес», как доходность фирм, доход физических лиц, как возможность инвестирования своих средств, как социальный фактор развития индивида, как фактор интенсификации производства.

В крупном плане различия экономических интересов, можно видеть в неодинаковом уровне развития производительных сил в промышленности и сельском хозяйстве, в финансовом секторе, в добывающем секторе, что конечно же, является источником определенной специфичности экономических интересов, а их учет требует осуществления комплекса мероприятий по удовлетворению этих интересов.

Разновидностью социально-экономических различий следует считать существующее в сфере материального производства различие между работниками занятыми преимущественно физическим трудом и умственным, между группами общества занятым внутри производства и интеллигенцией. Развитие производительных сил по-разному воздействует на экономические интересы. В экономической литературе часто встречается мнение о том, что мир сталкивается с новой промышленной революцией, с новой экономической формацией – неоиндустриализацией. Основным элементом которой, это использование киберфизических систем, гибкость информации в режиме реального времени [21]. Следует отметить, что при этом используется меньше трудовых затрат, что позволяет расширять индивидуальное производство. Применение новых методов производства требует высококвалифицированных работников – инновационного развития. Такая интерпретация проявляется в дискуссионных вопросах о будущем воспроизводственного процесса, о будущем интенсивности производства, о будущем доходов общества, в качестве обсуждений выступали Глобальный институт McKinsey (MGI, 2012). Так инновационная политика сопровождается ростом квалификации работников, более полным удовлетворением их экономических интересов. Но вместе с тем происходит и расчленение сложного процесса труда на более простые операции, которые выполняются

с применением новейших средств труда, и это может привести к понижению квалификации отдельных работающих ввиду упрощения выполняемых ими производственных операций. Все эти процессы являются объектом тщательного изучения, а возникающие противоречия должны устраняться в ходе совершенствования и развития системы распределительных отношений. Такие экономисты как Kaldor (1981) [14], Rutherford (2001) [20], подчеркивают, что производство является основным распространителем технологических инноваций, стимулирует высокопроизводительную деятельность в различных секторах экономики, а также производство – это фундамент для смягчения кризиса платежного баланса.

Нахождение конкретных форм и методов удовлетворения экономических интересов участников производственных отношений всегда было наиболее динамичной стороной системы общественных отношений. Это предопределялось, политико-экономическими условиями развития производительных сил общества, в которых приходилось вводить новую систему распределительных отношений, разрабатывать формы и методы стимулирования трудовой деятельности, обеспечивающие повышение заинтересованности в решении конкретных задач, связанных со становлением и ростом экономического потенциала страны. Следовательно, пропорции формирования накопления и потребления отражают объективные условия развития современной экономики, находясь под воздействием различных, в том числе и внешних, факторов (политических, военных, торговых и др.). Научный подход к удовлетворению экономических интересов требует познания и учета в практике распределительных отношений действия всех этих факторов. Это означает, что экономические интересы и возможный уровень их удовлетворения – не произвольно складывающиеся отношения, а осознанная мера, отражающая объективную необходимость развития производительных сил и общественных отношений.

В связи с этим нами поддерживается точка зрения экономистов, рассматривающих интересы как проявление экономических отношений, изменяющихся с развитием общества. Эти отношения имеют объективный характер, поскольку, как уже отмечалось, они предопределяются объективными материальными условиями осуществления производства, распределения, обмена и потребления. Такой подход к пониманию сущности экономических отношений означает, что

и сама категория «интерес» по своему содержанию объективна, хотя по внешней форме проявления она во многом субъективна, так как в ее основе находится возможное осознание потребностей индивидами, отдельными коллективами, государством и т.д. В этом смысле экономические отношения, например, между предприятиями и государством, отдельными работниками и предприятиями на стадии формирования распределительных отношений по поводу извлечения прибыли зачастую отражают проявление недостаточно осознанной потребности, не учитывающей объективных условий развития производства. Решение задачи интенсификации (технологического развития) производства связано с последовательным использованием системы применяемых стимулов, ее приспособлением к решению актуальных проблем инновационных преобразований в экономике.

Финансовые методы стимулирования экономических интересов, будучи связаны с созданием, распределением и использованием денежных ресурсов, являются наиболее динамичной категорией в системе экономических отношений. В настоящее время финансовая сторона экономических отношений, связанных с реализацией общественных интересов, обеспечивается через аккумуляцию финансово-кредитной системы в распоряжении государства части вновь созданной стоимости в виде процентов за кредит, налогов, свободных (высвобождаемых) ресурсов предприятий. Этому же подчинено применение различных мер материального воздействия на производство с целью стимулирования развития производства, достижению уровня его эффективности, результативности инвестиционных вложений, сохранению оборотных средств, своевременному возврату заемных ресурсов, а также обязательств перед бюджетом. Финансы занимают особое место в осуществлении взаимосвязи экономических интересов в обществе. Приоритет общественных интересов ни в коей мере не означает умаления коллективных и личных интересов или сведения динамизма первых преимущественно к факторам морального порядка. Типичная черта современных субъектов экономической деятельности – быстрое получение прибыли. О сочетании материальных и моральных стимулов к труду практически забыто.

Проблема финансового стимулирования технологического развития производства обусловлена отсутствием в теории и мировой практике адекватного общепризнанного комплексного подхода к пониманию необходимости финансового стимулирования техно-

логического развития производственного процесса.

В условиях смешенной собственности такой подход является предпосылкой полного удовлетворения личных интересов и общественных. Поэтому нельзя говорить, что общественный материальный интерес как экономический фактор непосредственного влияния на деятельность работников и собственников производства не оказывает. Применяемые распределительные отношения в основном действуют односторонне: они обеспечивают экономические интересы отдельных категорий (в основном руководителей предприятий). Между тем удовлетворение общего интереса в условиях постоянно изменяющемся воспроизводственном процессе, усложнения внутриотраслевых и межотраслевых связей требует отработки определенной системы ответственности. Очевидно, что невыполнение обязательств тем или иным индивидом или коллективом трудящихся при такой зависимости приводит к отрицательным воздействиям на функционирование механизма производственных отношений. Видимо решения, принимаемые индивидом, или конкретная осуществляемая им деятельность, уменьшающиеся в конечном результате удовлетворение совокупности экономических интересов, должны сопровождаться определенной мерой материальной ответственности. Познание коллективами предприятий и членами этих коллективов общественных интересов и интересов собственников становится важным фактором соблюдения комплексности в удовлетворении экономических интересов на базе приоритетов общественных интересов. Именно развитие этого элемента в общественном производстве создает условия для все большего взаимодействия интересов собственников и государства, сужает проявления принуждения со стороны государства как главного носителя общественных интересов. Взаимодействие экономических интересов при неоиндустриализации, конечно, не означает, что нет каких-либо противоречий между индивидом, производственным коллективом и государством. Как уже отмечалось выше, такие противоречия существуют, и действие финансового механизма направлено на их преодоление, поскольку суть неоиндустриализации заключается в повышении эффективности производства, с применением инновационных технологий, чтобы с помощью системы финансового стимулирования сомкнуть интересы каждого работающего индивида и государства в целом.

Отработка такой системы «взаимоинтересов» представляет наиболее сложный участок в экономической формации. Сложность его прохождения заключается и в том, что сами по себе методы стимулирования экономических интересов не могут быть едиными на всех этапах развития. Их сущность определяется содержанием тех проблем, для решения которых они используются. Поэтому совершенствование методов стимулирования экономических интересов представляется весьма динамичным процессом, а анализ взаимодействия этих интересов – обязательным условием неоиндустриализации.

Обеспечение оптимального взаимодействия между интересами может достигаться государством на основе его планомерной деятельности по повышению экономической заинтересованности всех участников производственных отношений. Важное значение имеет использование в указанных целях финансовых методов стимулирования, путем, например, установления дополнительных отчислений от прибыли для удовлетворения личных интересов или принятия государством на себя части расходов по выпуску инновационной продукции, утверждения конкретной цены на новую продукцию, массовое производство которой в достаточной мере налажено и т.д.

Проведение указанных мероприятий влияет на личную экономическую заинтересованность индивида в выполнении установленных собственниками предприятий заданий, поскольку индивидуальная дополнительная оплата их труда становится в зависимости от интересов собственников. Связующая роль государственных экономических интересов проявляется в том, что реализация этих интересов является предпосылкой удовлетворения личных интересов. На современном этапе экономического развития роль личных и государственных интересов как побудительных мотивов деятельности значительно повышается, поскольку производственный успех, рост эффективности производства зависит от предприятий.

Рост доходов населения расширяет доступность социальных благ для широкого круга. Позволяет более активно и широко использовать блага развития человеческого капитала, такие как, образование, здравоохранение, трудовая квалификация и др. (FeeserandWillard, 1990; FischerandReuber, 2003; Barringer et al., 2005).

Далее, в нашем исследовании, рассмотрим показатели, влияющие на воспроизводственный процесс. Динамика факторов

воспроизводственного процесса в странах OECD, коррелирующих между собой и оказывающих влияние на объемы производства представлены в *таблице 1*.

Данные таблицы свидетельствуют о тенденции сокращения инвестиций, повышения индекса цен производителей, что подтверждает факт стремления производителей товаров быстро увеличить прибыль за счет повышения цен.

Корреляционно-регрессионный анализ влияния указанных в таблице показателей на объем производительности труда выявил существование между ними мультиколлинеарной зависимости. В нашем случае 100 % зависимость и корреляцию показывают индекс цен и инфляция, что экономически закономерно.

*Таблица 1*

**Динамика факторов воспроизводственного процесса  
в странах ОЭСР**

<i>Годы</i>	<i>Производительность труда</i>	<i>Производство товаров</i>	<i>Инфляция</i>	<i>Инвестиции</i>	<i>Индексы цен производителей</i>	<i>Чистый располагаемый доход населения</i>	<i>Патенты и изобретения</i>
2005	16,415	95,9	2,61	1,9	4	1,2	126495
2006	16,759	100,4	2,65	2,89	3,7	1,9	136509
2007	16,476	104,6	2,45	4,35	3,2	1,6	145358
2008	15,748	102,5	3,59	3,03	6,8	0,7	149357
2009	15,552	87,3	0,41	2,13	-4,1	0,5	139910
2010	15,849	93,7	1,77	2,39	3,6	-0,3	143711
2011	15,57	97,9	2,8	2,52	6,4	-0,2	156845
2012	15,481	95,9	2,17	2	1,7	-1,4	166664
2013	15,874	95,2	1,61	2	0,3	-0,6	172851
2014	16,224	97,4	1,76	1,76	0,8	1,1	177384
2015	16,044	100	0,65	2,79	-2,9	1,7	174225
2016	15,349	101,9	1,15	2,41	-1	1,9	176720
2017	15,417	105,4	2,26	2,3	4,1	1,4	180683
2018	15,53	107	2,62	1,11	4,5	1,5	185733

*Источник:* составлено авторами по данным [25].



Рассмотрим регрессию показателей «Производство товаров» –  $Y$ , «Чистый располагаемый доход населения» –  $X_6$ .

При построении регрессионного анализа нами было выявлено, что чистый располагаемый доход населения и производство товаров имеют линейную взаимосвязь, что позволяет оценить тесноту связи между ними с использованием линейного коэффициента корреляции.

В результате проведенного регрессионного анализа получено однофакторное уравнение, имеющее следующий вид:

$$Y = 96,7 + 2,845 x_6 + e$$

Множественный коэффициент корреляции говорит о тесноте связи между результативным и факторным признаком. В приведенном уравнении результативным признаком является производство товаров, а факторным – доходы населения. Следует отметить, что производство товаров зависит от доходов населения на 31 %, что говорит о высокой значимости уравнения.

Учитывая долю доходов населения в ВВП стран, можно отметить, что их величина играет ключевую роль в величине решений бизнеса относительно производства товаров.

Центральной проблемой выступает повышение заинтересованности собственников и работников предприятий в создании, освоении и внедрении экономически эффективной новой техники. Иначе говоря, целесообразно усилить воздействие финансовых методов стимулирования на все этапы прохождения новой техники.

Внедрение инноваций (новой техники, технологий) связано в основном с деятельностью предпринимателя, научных объединений, собственников предприятий. Хозяйствование многих предприятий показывает, что частым тормозом для выпуска и освоения новых технологий являются временные повышенные затраты по освоению и подготовке производства новых типов изделий массового и серийного производства. Увеличение трудоемкости производства становится особенно острой проблемой в связи с тем, что затраты предприятий часто приводят к снижению темпов прироста прибыли, уровня рентабельности и уменьшению отчислений налогов от прибыли в бюджет. Этим как бы порождаются противоречия между интересами общества и государства, проявляющимися в требовании

благополучия и времени наладить производство и выпуск новой техники, и интересами собственников-инвесторов, выражающимися в стремлении избежать повышенных расходов, устранить их влияние на снижение эффективности производства и уменьшение отчислений с прибыли. В связи с этим механизм стимулирования всего прохождения инноваций должен сопровождаться финансовым обеспечением. Фактически механизм стимулирования технологического развития производства можно оценивать как инвестиционные вложения в инновационное развитие.

### Библиографический список

1. *Гегель Г.В.Ф.* Наука логики. СПб., 1997.
2. *Маркс К., Энгельс Ф.* Полное собрание сочинений. М., 1955–1974.
3. *Abboud L.* AV InBev shares drop on earnings miss and dividend cut // *Financial Times*. 2018. URL: [www.ft.com/content/9bdb2524-d818-11e8-a854-33d6f82e62f8](http://www.ft.com/content/9bdb2524-d818-11e8-a854-33d6f82e62f8) (дата обращения: 12.02.2023).
4. *Acharya V.V., Almeida H., Campello M.* Is cash negative debt? A hedging perspective on corporate financial policies // *Journal of Financial Intermediation*. 2007. Vol. 16. P. 515–554.
5. *Beazer Q.* Bureaucratic Discretion, Business Investment, and Uncertainty // *The Journal of Politics*. 2012. Vol. 74. P. 637–652.
6. *Clark G.* A Farewell to Alms: A Brief Economic History of the World. Princeton, 2007.
7. *Edwards B.* Sherlock of Trade: David Donaldson // *Finance and Development*. 2018. Vol. 55. Iss. 2. June. P. 37–39.
8. *Fama E.F.* (1974). The empirical relationships between the dividend and investment decisions of firms // *American Economic Review*. 1974. Vol. 64. P. 304–318. URL: [www.jstor.org/stable/1808884](http://www.jstor.org/stable/1808884) (дата обращения: 12.02.2023).
9. *Friedman D.* Evolutionary Economics Goes Mainstream: a Review of the Theory of Learning in Games // Santa Cruz, University of California, economics department. 1999.
10. *Gehlbach S., Keefer P.* (2012). Private Investment and the Institutionalization of Collective Action in Autocracies: Ruling Parties and Legislatures // *The Journal of Politics*. 2012. Vol. 74 (2). P. 621–635.
11. *Greenwald B., Stiglitz J.E., Weiss A.* (1984). Informational imperfections in the capital market and macroeconomic fluctuations // *American Economic Review* 1984. Vol. 74. P. 194–199.

12. *Jaffee D.M., Russell T.* (1976). Imperfect information, uncertainty, and credit rationing // *Quarterly Journal of Economics*. 1976. Vol. 90. P. 651–666.
13. *Jakson T.* *Material Concerns: Pollution, Profit and Quality of Life*. London, 1996.
14. *Kaldor N.* The Role of Increasing Returns, Technical Progress and Cumulative Causation in the Theory of International Trade // *Economie Appliquée*. 1981. Vol. 24. Iss. 4. P. 593–617.
15. *Myers S.C., Majluf N.S.* (1984). Corporate financing and investment decision when firms have information the investors do not have // *Journal of Financial Economics*. 1984. Vol. 13. P. 187–221.
16. *Nilsson N.* *Artificial Intelligence // Employment and Income*. 1984. URL: [http://ai.stanford.edu/~nilsson/OnlinePubs-Nils/General %20Essays/AIMag05-02-002.pdf](http://ai.stanford.edu/~nilsson/OnlinePubs-Nils/General%20Essays/AIMag05-02-002.pdf) (дата обращения: 12.02.2023).
17. OECD / *International migration outlook*. Organisation for Economic Cooperation and Development. Paris, 2015.
18. *Peterson P.P., Benesh G.A.* A reexamination of the empirical relationship between investment and financing decisions // *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. 1983. Vol. 18. P. 439–453.
19. *Romer P.M.* *Mathiness in the Theory of Economic Growth // American Economic Review*. 2015. Vol. 105. Iss. 5. P. 89–93.
20. *Rutherford M.* *Institutional Economics: Then and Now // Journal of Economic Perspectives*. 2001. Vol. 15. Iss. 3. Summer. P. 173–194.
21. *Schwab K.* *Grappling With Globalization 4.0 // Project Syndicate*. 2018. 5 November. URL: <https://www.project-syndicate.org/commentary/globalization-4-0-by-klaus-schwab-2018-11> (дата обращения: 12.02.2023).
22. *Stiglitz J.E., Weiss A.* Credit rationing in markets with imperfect information // *American Economic Review*. 1981. Vol. 71. P. 393–410. URL: [www.jstor.org/stable/1802787](http://www.jstor.org/stable/1802787) (дата обращения: 12.02.2023).
23. *Tan H., Zhu P., Savchenko Y.* *Enterprise training in developing countries: Evidence from Investment Climate Surveys // Unpublished World Bank Institute working paper*. 2003.
24. *Wittgenstein L.* *Philosophical Investigations*. Oxford, 1953.
25. URL: [http://stats.oecd.org/index.aspx?DatasetCode=PDB\\_LV](http://stats.oecd.org/index.aspx?DatasetCode=PDB_LV) (дата обращения: 12.02.2023).

**Л.П. Королева**

кандидат экономических наук, доцент

доцент Департамента экономической безопасности

и управления рисками

Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва

E-mail: [LPKoroleva@fa.ru](mailto:LPKoroleva@fa.ru)

**Т.В. Ермошина**

кандидат экономических наук, доцент

доцент кафедры экономики и менеджмента

Московский финансово-юридический университет МФЮА

E-mail: baricheva@mail.ru

**С.А. Забелина**

кандидат экономических наук, доцент

ректор

Московский информационно-технологический университет –

Московский архитектурно-строительный институт

E-mail: Zabelina.S@masi.ru

**Е.Е. Родина**

кандидат экономических наук, доцент

заведующий кафедрой экономики и менеджмента

Московский финансово-юридический университет МФЮА

E-mail: Rodina.E@mfa.ru

## МУЛЬТИПЛИКАТИВНЫЙ ЭФФЕКТ ОТДЕЛЬНЫХ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ ОТ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ДОЛГОВРЕМЕННОГО УХОДА ЗА ГРАЖДАНАМИ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

*К.А. Самофатова*

**Аннотация.** Ежегодное увеличение объема государственных инвестиций на развитие системы долгосрочного ухода за людьми старшего поколения обладают мультипликативным эффектом для отдельных секторов экономики. В связи с этим цель настоящего исследования заключается в определении мультипликативного эффекта и проведении расчета значений мультипликатора товаров от развития системы долгосрочного ухода за гражданами пожилого возраста. Расчет значений мультипликатора товаров производился с помощью методики, основанной на соотношении общих расходов пилотных учреждений Ставропольского края на объем денежных средств, выделяемых из федерального и краевого бюджетов на реализацию системы долгосрочного ухода. По итогам проведенного исследования автором сделан вывод о том, что ежегодное увеличение на федеральном и региональном уровнях финансирования системы долгосрочного ухода за гражданами пожилого возраста, увеличение дополнительного спроса на медицинские и социальные услуги по уходу формируют мультипликативные эффекты и оказывают положительное воздействие на смежные отрасли. Теоретическая и/или практическая значимость заключается в расширении научно–теоретических и практических знаний об особенностях определения мультипликативного эффекта, а также использовании полученных результатов исследования исполнительными органами власти и управления на федеральном и региональном уровнях в сфере регулирования системы долгосрочного ухода.

**Ключевые слова:** мультипликативный эффект, система, долгосрочный уход, социальные услуги.

## MULTIPLICATIVE EFFECT OF INDIVIDUAL SECTORS OF THE ECONOMY FROM THE DEVELOPMENT OF THE SYSTEM OF LONG-TERM CARE FOR THE ELDERLY CITIZENS

*K.A. Samofatova*

**Abstract.** The annual increase in the volume of public investments for the development of a system of long-term care for older people has a multiplicative effect for certain sectors of the economy. In this regard, the purpose of this study is to determine the multiplicative effect and calculate the values of the multiplier

of goods from the development of a system of long-term care for elderly citizens. The calculation of the values of the multiplier of goods was carried out using a methodology based on the ratio of the total costs of pilot institutions of the Stavropol Territory to the amount of funds allocated from the federal and regional budgets for the implementation of a long-term care system. Based on the results of the study, the author concluded that the annual increase at the federal and regional levels of funding for the system of long-term care for elderly citizens, the increase in additional demand for medical and social care services form multiplicative effects and have a positive impact on related industries. It consists in expanding scientific, theoretical and practical knowledge about the peculiarities of determining the multiplicative effect, as well as the use of the obtained research results by executive authorities and management at the federal and regional levels in the field of regulation of the long-term care system.

**Keywords:** multiplicative effect, system, long-term care, social services.

Демографические процессы, происходящие в мировом обществе, объективно определяют значимость реализации инвестиционных и инновационных проектов, направленных на решение социально значимых проблем, направленных на реконструкцию, обновление и модернизацию объектов социальной инфраструктуры, создание и внедрение современных технологий для повышения качества предоставляемых услуг, выпускаемых товаров и формирование конкурентного рынка.

На государственном уровне для решения социально значимых и социально общественных проблем в отношении граждан пожилого возраста в 2019 г. была создана система долговременного ухода, которая является своевременным ответом на увеличение доли людей старшего поколения, у которых с повышением возраста растет потребность в долговременном уходе и социально-медицинской помощи [6, с. 7].

Цель настоящего исследования заключается в определении мультипликативного эффекта и расчета значений мультипликатора товаров от развития системы долговременного ухода за гражданами пожилого возраста.

Поставленная автором цель исследования определила основные задачи, заключающиеся в:

- анализе научно-теоретической литературы отечественных и зарубежных авторов с целью изучения сущности и особенностей мультипликативного эффекта;

- определении прямого и косвенного влияния развития системы долговременного ухода за людьми старшего возраста на отдельные отрасли экономики.
- проведении расчета значений мультипликатора товаров от развития системы долговременного ухода за гражданами пожилого возраста на основе информационных данных двенадцати пилотных учреждений, осуществляющих свою деятельность на территории Ставропольского края.

Методологическая база настоящего исследования состоит из научных трудов и разработок отечественных и зарубежных ученых–исследователей и экономистов:

- работы, посвященные различным аспектам формирования мультипликативных эффектов в отдельных отраслях экономики: С.Ю. Ермакова [4], В.В. Леонтьев [8], Л.М. Папикян [10], А.С. Савельева [11], Р.Ф. Кан [19], Дж. М. Кейнс [20], П. Самуэльсон [24], У. Нордхаус [24], И.И. Елисеева [3], К. Веллер, Б. Алмейда, М. Коэн, Р. Стоун [25], Л.И. Лопатников [9];
- работы, посвященные исследованию и изучению функционирования системы долговременного ухода за людьми старшего возраста: Е.И. Холостова, Л.И. Кононова [14], А. Гаттерман [14], К. Хиросе, З. Чепулис-Рутковска [15], Дж. Хойт [16], Р. Кочи, Д.. Блум [19], Ш. Пис [20].

Научные методы, используемые автором при написании статьи: анализ научной литературы по проблеме исследования; синтез, методы обработки и отображения полученной информации и расчетов при помощи программного пакета Microsoft Excel, статистический метод сбора данных для проведения расчетов значения мультипликатора товаров от развития системы долговременного ухода за гражданами пожилого возраста.

Теоретическим и практическим особенностям формирования и определения мультипликативного эффекта посвящено значительное количество научных трудов отечественных и зарубежных исследователей.

Во-первых, это научные работы и исследования, в которых представлены теоретические положения основоположников теории мультипликативного эффекта, подробно описана концепция мультипликатора: Р.Ф. Кан [17], Дж.М. Кейнс [18], П. Самуэльсон,

У. Нордхаус [21]. Данные экономисты уделяли значительное внимание возникающим проблемам формирования экономического роста, процесса воспроизводства, поиска альтернативных методов регулирования на государственном уровне. В своих работах исследователи раскрыли экономическую сущность мультипликативного эффекта автономных расходов и акселерации инвестиционных средств.

Во-вторых, это научные разработки отечественных и зарубежных исследователей, в которых подробно рассмотрены виды мультипликаторов в зависимости от отраслевой принадлежности, исследованы межотраслевые особенности мультипликативных эффектов: В.В. Леонтьев [6], А.С. Савельева [9, с. 394], И.И. Елисеева [3], К. Веллер, Б. Алмейда, М. Коэн, Р. Стоун [22, с. 10]. Данные авторы в своих исследованиях акцентируют свое внимание на положительных и негативных воздействиях на экономическое развитие социума.

В-третьих, работы, посвященные исследованию особенностей и изучению проблем оценки мультипликативного эффекта: Л.И. Лопатников [9], С.Ю. Ермакова [2], Л.М. Папикян [8]. Авторами сформулированы определения мультипликатора и мультипликативного эффекта, представлены их классификация и особенности оценки мультипликативного эффекта в отдельных отраслях экономики.

Несмотря на весомый и значительный вклад теоретиков и практиков, изучающих проблемы и причины возникновения мультипликативных эффектов в отдельных отраслях экономики, практически незатронутыми остаются вопросы определения мультипликативного эффекта от развития системы долговременного ухода за гражданами пожилого возраста.

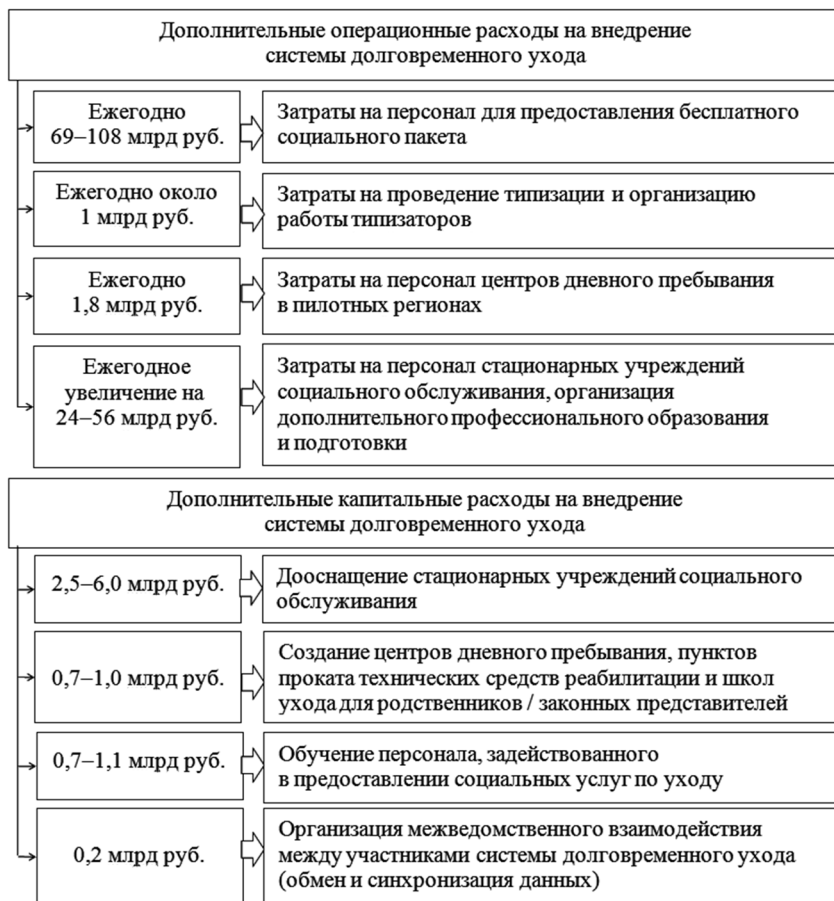
Исследование и изучение функционирования системы долговременного ухода за людьми старшего возраста проводится многими зарубежными и отечественными учеными и практиками. С одной стороны, систему долговременного ухода рассматривают как действия работников, задействованных в предоставлении социальных услуг [14; 19; 20]. С другой стороны, авторы отмечают, что обеспечение социальных услуг происходит в течение длительного периода времени с использованием технических средств реабилитации и вспомогательных устройств, зависит от возрастных ограничений и состояния здоровья пожилых людей [2; 7; 9; 16].

В рамках данного исследования под мультипликативным эффектом от развития системы долговременного ухода автор пони-



мает произведение значений мультипликатора товаров на изменение объема государственного инвестирования и других характеристик сферы социальной защиты населения.

В рамках внедрения системы долговременного ухода за людьми старше трудоспособного возраста происходит ежегодное увеличение расходов на социальное обслуживание (*рисунок 1*).



**Рисунок 1. Структура дополнительных операционных и капитальных расходов на создание системы долговременного ухода, млрд руб.**

*Источник:* рассчитано автором по [1; 2; 13]

В соответствии с *рисунком 1* видно, что суммарно дополнительные операционные расходы на внедрение системы долговременного ухода в пилотных регионах составят 96–167 млрд. руб. ежегодно, а дополнительные капитальные расходы – 4,1–8,3 млрд. руб.

Внедрение системы долговременного ухода в пилотных регионах, увеличение индивидуальной потребности в уходе и социальном обслуживании у людей старшего поколения, а также недостаточный уровень развития инфраструктурной доступности сферы социальной защиты населения, предполагает строительство и реконструкцию объектов социальной инфраструктуры с применением государственно-частного партнерства [12, с. 51]. Несмотря на долгосрочный срок реализации, социально значимые проекты с применением государственно-частного партнерства обладают заметным мультипликативным эффектом (*рисунком 2*). Как позывает

Виды мультипликатора	Характеристика мультипликатора
Мультипликатор объема	За счет увеличения расходов на услуги, в результате реализации проектов государственно-частного партнерства в системе долговременного ухода определяет объем дополнительных социальных услуг по уходу
Мультипликатор дохода	Отражает способность каждой единицы полученного дохода формировать дополнительный доход в экономике (заработную плату, проценты, распределенную прибыль)
Мультипликатор занятости	Показывает насколько возрастет совокупная занятость при создании одного рабочего места при реализации проекта государственно-частного партнерства (общее число рабочих мест или отношение числа рабочих мест, созданных этими расходами, к общему числу рабочих мест)

**Рисунок 2. Классификация видов мультипликативного эффекта с применением государственно-частного партнерства в системе долговременного ухода**

*Источник:* составлено автором по [15, с. 60]

практика, наиболее оптимальной и приоритетной формой государственно-частного партнерства в рамках системы долговременного ухода за людьми старше трудоспособного возраста является концессионное соглашение, заключение которого позволяет сохранить за публичным партнером (государством) право собственности на объект социальной инфраструктуры.

Основные мультипликативные социальные и экономические эффекты, прямое и косвенное влияние на смежные отрасли от развития и внедрения системы долговременного ухода за людьми пожилого поколения в РФ представлены на *рисунке 3*.

Автором рассчитаны значения мультипликатора товаров от развития системы долговременного ухода за людьми старшего поколения. Для проведения расчетов автором были собраны и систематизированы аналитические данные за 2019–2022 гг. по основным статьям расходов в рамках реализации системы долговременного ухода в пилотных организациях социального обслуживания населения, подведомственных министерству труда и социальной защиты населения Ставропольского края: ГБУСО «Буденновский комплексный центр социального обслуживания населения» (далее – «КЦСОН»), ГБУСО «Георгиевский центр социального обслуживания населения» (далее – «ЦСОН»), ГБУСО «Грачевский КЦСОН», ГБУСО «Железноводский КЦСОН», ГБУСО «Изобильненский ЦСОН», ГБУСО «Краевой ЦСОН», ГБУСО «Красногвардейский КЦСОН», ГБУСО «Невинномысский КЦСОН», ГБУСО «Нефтекумский КЦСОН», ГБУСО «Петровский ЦСОН», ГБУСО «Предгорный КЦСОН», ГБУСО «Советский КЦСОН» (*таблица 1*).

Итоговое значение мультипликатора товаров от развития системы долговременного ухода за людьми старшего поколения в Ставропольском крае рассчитывалось автором по формуле:

$$M_{\text{тов}} = ((P_{\text{меб}} + P_{\text{ТСР}} + P_{\text{всп}} + P_{\text{канц}})_{n1} + (P_{\text{меб}} + P_{\text{ТСР}} + P_{\text{всп}} + P_{\text{канц}})_{n2} + \dots + (P_{\text{меб}} + P_{\text{ТСР}} + P_{\text{всп}} + P_{\text{канц}})_{n12}) / (ДС_{\text{фед}} + ДС_{\text{краев}}), \quad (1)$$

где  $P_{\text{меб}}$  – расходы на закупку мебели;

$P_{\text{ТСР}}$  – расходы на закупку технических средств реабилитации;

$P_{\text{всп}}$  – расходы на закупку вспомогательных средств ухода;

$P_{\text{канц}}$  – расходы на закупку канцелярских товаров;

$n_1$  – учреждение социального обслуживания населения;

$ДС_{\text{фед}}$  – денежные средства, выделяемых из федерального бюджета;

$ДС_{\text{краев}}$  – денежные средства, выделяемых из краевого бюджета.

<p>Прямое влияние</p>	<p>Косвенное влияние</p>
<p><b>Социальный эффект</b></p> <p>1. Улучшение положения получателей социальных услуг: 323 тыс. пожилых людей получат расширенный уход до 28 ч. в неделю; 54 тыс. чел. смогут посещать центры дневного пребывания; 1,1 млн чел. пройдут типизацию.</p> <p>2. Обучение персонала, задействованного в уходе: 120–190 тыс.; обучение типизаторов – 1,3 тыс. чел.</p>	<p><b>Социальный эффект</b></p> <p>1. Создание новых и реконструкция существующих инфраструктурных объектов социального обслуживания населения: переоборудование 1249 учреждений стационарного типа; открытие 250 центров дневного пребывания; доукомплектация 161 пункта проката технических средств реабилитации.</p>
<p><b>Экономический эффект</b></p> <p>1. Рост поступлений в региональные бюджеты: 13–20 млрд руб. страховые взносы; 0,8–1,6 млрд руб. – НДС.</p> <p>2. Экономия затрат на услуги медицинского характера: сокращение количества вызовов скорой медицинской помощи, сокращение количества приемов у терапевта.</p>	<p><b>Экономический эффект</b></p> <p>1. Создание новых рабочих мест: 120–190 тыс. социальных работников и сиделок; 1,3 тыс. типизаторов; 1 тыс. преподавателей центров дневного пребывания; введение дополнительных ставок в штатное расписание учреждений социального обслуживания.</p>

**Рисунок 3. Мультипликативные социальные и экономические эффекты от развития и внедрения системы долговременного ухода за людьми пожилого поколения в РФ**

Таблица 1

**Расчет значений мультипликатора товаров от развития системы долговременного ухода за гражданами пожилого возраста в Ставропольском крае**

№	Наименование показателя	Год				Среднее значение за 2019–2022 гг.
		2019	2020	2021	2022	
1	Объем денежных средств, выделяемых из федерального и краевого бюджетов на реализацию системы долговременного ухода, руб.	32 830 508,07	59 575 601,68	117 793 674,55	132 375 901,44	85 643 921,44
2	Расходы на закупку оборудования и оснащение (мебель, технические средства реабилитации, вспомогательные средства ухода, канцелярские товары и др.), руб.	25 904 183,94	10 801 841,96	24 083 742,81	4 411 725,28	16 431 550,50
	<b>Значение мультипликатора</b>	<b>1,7890</b>	<b>1,1813</b>	<b>1,2045</b>	<b>1,0333</b>	<b>1,3020</b>

*Источник:* рассчитано автором по исходным данным пилотных учреждений Ставропольского края

Значение мультипликатора товаров (закупка оборудования, канцелярские расходы) – это коэффициент, показывающий во сколько раз увеличится первоначальный объем государственных инвестиций, выделяемых на реализацию системы долговременного ухода.

Полученные данные из проведенных расчетов позволили оценить влияние федеральных и региональных государственных инвестиционных средств, направленных на развитие системы долговременного ухода в целом на реальный сектор экономики Ставропольского края. Увеличение и уменьшение расходной части пилотных организаций за 2019–2022 гг. сказывается на результатах расчетов мультипликатора товаров. Однако положительное влияние увеличения объема денежных средств на реализацию системы долговременного ухода, непосредственным образом влияет на величину различных видов расходов, в тоже время уменьшение уровня затрат приводит к снижению значений мультипликатора. В связи с этим, если значения мультипликатора снижается, мультипликативный эффект тем не менее может, увеличивается, благодаря большему росту инвестиционных средств и объемов предоставления социальных услуг по уходу.

Исходя из данных, отраженных в таблице 1, видно, что первоначальный объем государственных инвестиций, выделяемых на закупку оборудования и оснащение специализированных помещений, увеличится в среднем на 1,3020.

Потребительский спрос на товары и услуги в рамках развития системы долговременного ухода поддерживает смежные отрасли.

Расчет значений мультипликатора товаров по представленной методике показал взаимосвязь между объемом денежных средств федерального и краевого бюджетов и совокупностью общих расходов на затрачиваемые товары в учреждениях социального обслуживания населения (закупка мебели, технических средств реабилитации, вспомогательных средств ухода, канцелярских товаров и др.).

Проведенные расчеты значений мультипликатора показали, что мультипликатор формируется под воздействием наращивания спроса на продукцию и товары в смежных отраслях (производство и изготовление мебели, технических средств реабилитации, вспомогательных средств ухода, канцелярских товаров различного рода и др.). Увеличение потребления товаров служит стимулом к повы-

шению выпуска продукции, наращивания производства и производственного потенциала. Изготовление товаров порождают создание новых рабочих мест, которые необходимы для удовлетворения потребностей и потребительского спроса. Расширение ассортимента технических средств увеличивает нагрузку на сферу производства медицинского оборудования, необходимые для реабилитации, лечения и обследования пожилых и включающие ортопедические и реабилитационные товары.

Таким образом, прослеживается систематический макроэкономический процесс, который вызывает активность экономических субъектов в общественном секторе экономики.

### Библиографический список

1. Приказ Минтруда России от 29 декабря 2021 г. № 929 «О реализации в отдельных субъектах Российской Федерации в 2022 году Типовой модели системы долговременного ухода за гражданами пожилого возраста и инвалидами, нуждающимися в постороннем уходе». URL: <https://docs.cntd.ru/document/727973632> (дата обращения: 23.03.2023).
2. Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации. Паспорт федерального проекта «Старшее поколение». URL: <https://mintrud.gov.ru/ministry/programms/demography/3> (дата обращения: 23.03.2023).
3. *Елисеева И.И.* Эконометрика: учебник. М., 2015.
4. *Ермакова С.Ю.* Теория мультипликатора и мультипликационные эффекты в экономике: автореферат дисс. ... канд. экон. наук. Улан-Удэ, 2006.
5. *Дегтярев Г.П., Дегтярев А.Г., Нагибин О.А.* Технологии и стандарты долговременного ухода за пожилыми людьми: международная и российская практика // Проблемы стандартизации в здравоохранении. 2020. № 5 (6).
6. *Дерен И.И., Самофатова К.А.* Исследование социально-экономических показателей сферы социального обслуживания населения в Российской Федерации // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2023. № 1.
7. *Колосова Г.В.* Институционализация долговременного ухода за пожилыми: опыт Санкт-Петербурга // Социальные и гуманитарные знания. 2021. Т. 7. № 2.
8. *Леонтьев В.В.* Межотраслевая экономика. М., 1997.
9. *Лопатников Л.И.* Экономико-математический словарь: Словарь современной экономической науки. М., 2003.

10. *Папикян Л.М.* Оценка мультипликативного воздействия инвестиционно-строительных проектов на развитие территорий: дис. ... канд. экон. наук. М., 2018.
11. *Савельева А.С.* Мультипликативный эффект институтов // *Современные научные исследования и разработки.* 2017. № 2 (10).
12. *Самофатова К.А.* Алгоритм функционирования системы долговременного ухода за гражданами пожилого возраста в рамках государственно-частного партнерства // *Социальная политика и социология.* 2020. Т. 19. № 4 (137).
13. Система долговременного ухода в РФ. Об утвержденной типовой модели СДУ. 2020. URL: <https://timchenkofoundation.org/wp-content/uploads/2020/11/20201023-sdu-3.0-geriatrija.pdf> (дата обращения: 23.03.2023).
14. *Холостова Е.И., Кононова Л.И.* Долговременный уход: сущность, организация, технологии и средства реализации: учебно-методическое пособие. М., 2020.
15. *Яковлев В.М., Линева И.В.* Синергетический и мультипликативный эффекты государственно-частного партнерства в системе жизнеобеспечения граждан. МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2015. Т. 6. № 3.
16. *Caffrey C., Sengupta M., Melekin A.* Residential care community resident characteristics: United States, 2018 // *NCHS Data Brief.* 2021. № 404.
17. *Gutterman A.* Long-Term Care. 2022. URL: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3849759> (дата обращения: 23.03.2023).
18. *Hirose K., Czepulis-Rutkowska Z.* Challenges in long-term care of the elderly in Central and Eastern Europe // *International Labour Organization, ILO DWT and Country Ofce for Central and Eastern Europe.* Budapest: ILO, 2016. URL: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-budapest/documents/publication/wcms\\_532427.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-budapest/documents/publication/wcms_532427.pdf) (дата обращения: 23.03.2023).
19. *Hoyle J.* A Guide to Long-Term Care for Seniors // *Choosing a long-term care facility for older adults.* 2022. URL: <https://www.seniorliving.org/care/> (дата обращения: 23.03.2023).
20. *Kahn R.F.* The Relation of Home Investment to Unemployment // *The Economic Journal.* 1931. Vol. 41.
21. *Keynes J.M.* *The General Theory of Employment, Interest and Money.* London, 1936 (reprinted 2007).
22. *Kotschy R., Bloom D.* A comparative perspective on long-term care systems // *International Social Security Review.* 2022. Vol. 75.
23. *Peace S.* Care home living: a form of long-term care // *The Environments of Ageing.* 2022.



24. *Samuelson P., Nordhaus V.* Economics. 18th ed. M: I.D. Williams, 2007.
25. *Weller C., Almeida B., Cohen M., Stone R.* How Paying at Least a Living Wage to Direct Care Workers Could Benefit Care Recipients, Workers and Communities // Making Care Work Pay. LeadingAge. Washington, 2020.

**К.А. Самофатова**

*соискатель кафедры стратегического планирования*

*и управления жилищно-коммунальным комплексом*

*Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых*

*E-mail: kandikaeva@mail.ru*

## Приглашение к публикации

### The invitation to the publication

Редакционная коллегия научного рецензируемого журнала «Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА», принимает к рассмотрению статьи по научной специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки).

Журнал включён в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (Перечень ВАК РФ).

Научные статьи, поступающие в редакцию журнала, должны содержать следующие элементы:

- постановку проблемы в общем виде, обоснование ее связи с важными научными или практическими задачами;
- анализ последних исследований и публикаций по исследуемой теме;
- формулирование целей статьи, постановку задач;
- изложение основного материала с полным обоснованием полученных научных результатов;
- выводы из исследования и перспективы дальнейших поисков в данном направлении.

Необходимым элементом статьи является библиографический список. Рекомендуется использовать ссылки на официальные источники (нормативные правовые акты, статистические данные и др.), на использованную научную литературу. Ссылки на собственные публикации являются некорректными.

Ответственность за достоверность указанных сведений несет автор статьи. Автор гарантирует, что он обладает исключительными правами на представленное произведение (статью).

Количество авторов в статье не должно превышать трех человек.

Редакция журнала оставляет за собой право делать необходимые редакционные исправления и сокращения, принимать решение о тематическом несоответствии материала, предлагаемого для публикации.

Присланные в редакцию статьи, удовлетворяющие правилам оформления, проходят проверку на степень самостоятельности (используется Интернет-сервис «Антиплагиат») и подвергаются рецензированию. Срок рецензирования статей – 1 месяц.

Статьи представляются ответственным редакторам журнала в сроки, установленные графиком выхода номеров журнала.

## График выхода журнала «Вестник МФЮА»

<i>Номер журнала</i>	<i>Срок представления статей в номер</i>	<i>Срок выхода номера из печати</i>
№ 1	До 01 февраля	Март
№ 2	До 15 апреля	Июнь
№ 3	До 15 июля	Сентябрь
№ 4	До 01 ноября	Декабрь

## Требования к структуре рукописи

<i>Элементы структуры рукописи</i>	<i>Примечание</i>
УДК	Для присвоения УДК (Универсальная десятичная классификация) используются on-line ресурсы, <a href="http://teacode.com/online/udc/">http://teacode.com/online/udc/</a>
Название статьи	На русском и английском языках
Инициалы и фамилия автора (авторов)	На русском и английском языках
Аннотация	На русском и английском языках. Должна содержать краткую информацию о статье и обязательно иметь четкую структуру: цели, методы исследования, актуальность, основные результаты. Объем – 100–250 слов
Ключевые слова	На русском и английском языках. 4–7 наиболее часто встречающихся в статье слов, отражающих ее содержание
Текст статьи	10–15 страниц, оформленных в соответствии с приведенными ниже правилами
Библиографический список	В соответствии с ГОСТ Р 7.0.5–2008
Подробные сведения об авторе (авторах)	Все сведения указываются полностью, без сокращений: – фамилия, имя, отчество – ученая степень, ученое звание (если они есть) – должность и место работы – адрес электронной почты
Прочее	Не более одного абзаца: благодарственные слова; отметки о грантах, в рамках которых выполняется исследование и т.д.

## Правила оформления текста научной статьи

Форма представления материалов	Электронная, Microsoft Word, *.doc или *.docx
Название пересылаемых файлов	Отдельными файлами высылаются электронные версии текста научной статьи и авторской анкеты. Названия файлов должны содержать фамилию первого автора и пометку о типе документа ( <i>пример</i> : Иванов_Статья.doc, Иванов_Анкета.doc)
Формат страницы	A4
Поля	Все – 2 см.
Выравнивание текста	По ширине
Шрифт	Times New Roman
Размер шрифта	14
Межстрочный интервал	1,5
Абзацный отступ	1 см
Формулы и уравнения	<p>Формулы и уравнения желательно набирать в редакторе Word обычными буквами и символами. Использование встроенного в Microsoft Word редактора формул допускается лишь при наборе наиболее сложных формул. Не следует использовать встроенный в Microsoft Word редактор уравнений.</p> <p>Не допускаются формулы и уравнения в виде изображений и сканов.</p> <p>Рекомендуется использовать только стандартные размеры кегля в меню «Размер» при наборе формул и уравнений.</p>
Графический материал (рисунки, схемы, графики, диаграммы)	<p>Представляется в черно-белом варианте</p> <p>Все рисунки, встречающиеся в тексте, должны быть пронумерованы и иметь название (<i>пример</i>: Рисунок 1. Динамика индекса потребительских цен), которое помещается после самого рисунка, выделяется жирным шрифтом и выравнивается по центру.</p> <p>Вся экспликация (подписи) в поле рисунка должны быть выполнены Times New Roman, размер шрифта – 12 или 14.</p> <p>В тексте статьи обязательны ссылки на рисунки</p>
Таблицы	<p>Все таблицы, встречающиеся в тексте, должны быть пронумерованы и иметь название (<i>пример</i>: Таблица 1. Матрица БКГ), которое располагается перед таблицей и делится на две строки: в первой строке пишется курсивом слово «Таблица» с указанием ее номера (выравнивание – по правому краю), во второй строке – название таблицы жирным шрифтом (выравнивание по центру). Текст шрифта в графах таблицы – 12 или 14.</p> <p>В тексте статьи обязательны ссылки на таблицы</p>
Фотографии	В случае наличия фотографий в статье они должны быть продублированы отдельным файлом в форматах *.tiff или *.jpg с разрешением не менее 300 dpi

Количество рисунков и таблиц	Не более пяти
Ссылки на источники и литературу	Ссылки в тексте заключаются в квадратные скобки с указанием номера из библиографического списка – [5] или [5, с. 67]. Если ссылка включает в себя несколько изданий, то они перечисляются, разделяясь точкой с запятой: [5, с. 67; 8; 10, с. 204–208]
Библиографический список	Библиографические описания изданий – как русских, так и иностранных – приводятся в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5–2008. Библиографическое описание дается на том языке, на котором издание вышло в свет. Если среди источников есть нормативные правовые акты, они указываются в начале списка перед прочими изданиями. Издания на иностранных языках указываются в конце списка. В библиографическом списке недопустимы учебники, учебные и учебно-методические пособия. Доля самоцитирования – не более 5 %.
Объем статьи	10–15 страниц

**Внимание!** При несоблюдении требований к правилам оформления научных статей редакция имеет право отклонить присланный материал.

Редакция научного рецензируемого журнала «Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА» доводит до сведения авторов, что издатель журнала заключил договор о передаче ООО «НЭБ» (РИНЦ) неисключительных прав на использование журнала «Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА» в целом, так и произведений (статей) авторов путем создания их электронных копий и распространения любым способом, в том числе путем размещения в интегрированном информационном ресурсе в российской зоне интернета НЭБ, без выплаты автору и иным лицам вознаграждения. При этом каждый экземпляр произведения (статьи) будет содержать имя автора произведения (статьи).

Подписка осуществляется по каталогу ОАО «Агентство Роспечать» (подписной индекс 66053).

#### **Статьи направлять по адресу:**

117342, г. Москва, ул. Введенского, д. 1А, каб. 8.25, ответственному редактору научных изданий МФЮА Д.А. Семеновой.

Тел. 499-979-00-99, доб. 1134

E-mail: [Semenova.D@mfua.ru](mailto:Semenova.D@mfua.ru); [vestnik@mfua.ru](mailto:vestnik@mfua.ru)

**ВЕСТНИК  
Московского финансово-юридического университета  
МФЮА**

№ 2 / 2023

**ИЗДАНИЕ ПОДГОТОВИЛИ:**

**Редакторы**

Н.В. Бессарабова, Д.А. Семёнова

**Компьютерная верстка**

Н.В. Бессарабова

**Дизайн обложки**

Г.Ю. Светланов

Подписано в печать 20.06.2022. Формат 60x84/16.  
Гарнитура Times New Roman.  
Печать офсетная. Усл.-печ. л. 16,4. Уч.-изд. л. 16,4.  
Тираж 500 экз. Заказ № \_\_\_\_.

Отпечатано в ООО «ИПЦ „Маска“»  
117246, Москва, Научный проезд, д. 20, стр. 9, оф. 212  
Телефон: +7 (495) 510-32-98