# **ВЕСТНИК**

Московского финансово-юридического университета МФЮА

2025

**№** 3

## ВЕСТНИК Московского финансовоюридического 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

#### Nº 3 / 2025

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

#### Учредители:

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования «Московский финансовоюридический университет МФЮА»; Автономная некоммерческая организация высшего образования «Московский гуманитарнотехнологический университет — Московский архитектурно-строительный институт»

Подписку на печатную версию издания можно оформить на сайте АО «Почта России» https://podpiska.pochta.ru
Подписной индекс ПБ297

#### Главный редактор

А Г Забепин

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 технических наук, доцент И.П. Башкатов доктор экономических наук, профессор В.Д. Жариков

доктор экономических наук, профессор РА 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

Д.А. Семёнова

Тел. (499) 979-00-99, доб. 1134 E-mail: 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

#### Отдел рекламы и подписки:

Тел.: (499) 979-00-99, доб. 1134 E-mail: Semenova.D@mfua.ru © Московский финансово-юридический университет МФЮА, 2025

# Содержание

А.В. Тебекин, А.А. Егорова Сравнительный анализ развития экономик стран региона Восточной Европы по ВВП на душу населения
А.А. Арский Агентное моделирование в проектировании международных транспортных коридоров
А.В. Улезько, Т.В. Савченко, В.В. Реймер Тенденции и перспективы развития крестьянских (фермерских) хозяйств
В.И. Афанасьев Об экономических основах контрактации в агропромышленном комплексе России
Е.А. Волкова, Н.О. Смолянинова, В.В. Реймер Кластерный анализ отрасли растениеводства Амурской области
С.В. Симонов Стратегия кластеризации в развитии региональных экономических систем
С.М. Имяреков, И.В. Толмачев, А.Н. Джолдошева Научно-технологический ответ Республики Мордовия на большие вызовы современности81
А.А. Дочкина, В.Н. Градусова Возможности развития экономики региона на основе муниципальной реформы95
М.Ш. Галимуллин Особенности и проблемы реализации национальных проектов на региональном уровне108
С.Е. Афонин Импортозамещение инноваций в региональной промышленности: механизмы стимулирования предпринимательства в условиях санкций119



## МФЮА МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Т.В. Фурсова
Экономические методы анализа инвестиционной привлекательности инновационных проектов131
А.В. Шангин Механизмы влияния креативных индустрий на инвестиционный имидж региона
О. <i>И. Болотнова</i> Проблемы и механизмы обеспечения продовольственной безопасности
В.В. Камнева, Д.А. Баева Оценка уровня цифровой трансформации экономики на основе Регионального индекса сетевой готовности159
И.М. Альшинецкий Целевое видение, цели и ключевые показатели эффективности цифровой трансформации железнодорожной отрасли
И.А. Миронова, Т.И. Тищенко, М.П. Фролова Транспортная инфраструктура как объект долгосрочного государственного инвестирования (на примере ВСМ)193
А.П. Дзюба Исследование внешней среды функционирования энергосбытовых компаний в Российской Федерации207
А.Н. Щапов Особенности управления запасами на промышленных предприятиях230
Д.В. Степанов Особенности управления интернет-стартапами, работающими на рынке недвижимости
И.С. Рощин, Е.Г. Москалёва Влияние цифровых технологий на устойчивость и управление формированием узловых цен на оптовом рынке

## МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МОЮА

Т.А. Евдокимов, Е.Г. Тихомирова
К проблеме автоматизации низкоквалифицированного труда265
Т.А. Власенкова
Влияние внутренней миграции
на экономику народонаселения276
C.A. Гусев
Экономические результаты продвижения
национального проекта «Демография»286
С.Т. Румянцева, В.В. Наумова
Дефицит рабочей силы в современной России:
основные причины, последствия, предпринимаемые меры293
Б.А. Конюх, Т.Л. Шустров, Л.И. Шустров
Б.А. Конюх, т.л. шустров, л.и. шустров Принципы реализации инновационной деятельности
в сфере образования
<del> </del>
Приглашение к публикации

## **Contents**

A.V. Tebekin, A.A. Egorova Comparative Analysis of the Development of the Economies of the Countries of the Eastern European Region by GDP per Capita9
A.A. Arsky Agent-based modeling in the design of international transport corridors
A.V. Ulez'ko, T.V. Savchenko, V.V. Reimer Trends and prospects of development of peasant farms30
V.I. Afanasyev About the economic foundations of contracting in the Russian agro-industrial complex
E.A. Volkova, N.O. Smolyaninova, V.V. Reimer Cluster analysis of crop production in the Amur Region59
S.V. Simonov Clustering strategy in the development of regional economic systems
S.M. Imyarekov, I.V. Tolmachev, A.N. Dzholdosheva Scientific and technological response of the Republic of Mordovia to the great challenges of our time
A.A. Dochkina, V.N. Gradusova Opportunities for the development of the region's economy based on municipal reform
M.S. Galimullin Features and problems of implementation of national projects at the regional level
S.E. Afonin Import substitution of innovations in regional industry: mechanisms for stimulating entrepreneurship under sanctions119

## МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МОЮА

T.V. Fursova Economic methods of analysis of the investment attractiveness of innovative projects
A.V. Shangin  Mechanisms of the influence of creative industries on the investment image of a region
O.I. Bolotnova Problems and mechanisms of ensuring food security150
V.V. Kamneva, D.A. Baeva Assessing the level of digital transformation of the economy based on the Regional Network Readiness Index159
I.M. Alshinetsky Target vision, goals and key performance indicators of the digital transformation of the railway industry
I.A. Mironova, T.I. Tischenko, M.P. Frolova Transport infrastructure as an object of long-term state investment
A.P. Dzyuba Investigation of the external environment of the functioning of energy supply companies in the Russian Federation207
A.N. Shchapov Features of inventory management in industrial enterprises230
D.V. Stepanov Features of management of Internet startups operating in the real estate market
I.S. Roshchin, E.G. Moskaleva Digital sustainability and management technologies enable control over key prices in the wholesale market
T.A. Evdokimov, E.G. Tikhomirova  To the problem of low-skilled labor automation265



## МФЮА МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

The invitation to the publication 33	16
B.A. Konyukh, T.L. Shustrov, L.I. Shustrov Principles of implementation of innovative activities in the sphere of education	06
S.T. Rumyantseva, V.V. Naumova Labor shortage in modern Russia: main causes, consequences, measures taken29	93
S.A. Gusev  Economic results of the promotion of the national project «Demography»28	36
T.A. Vlasenkova The impact of internal migration on the population economy27	76

Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 9–21.

Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 9–21.

Научная статья

УДК 332.1

## Сравнительный анализ развития экономик стран региона Восточной Европы по ВВП на душу населения

Алексей Васильевич Тебекин<sup>1</sup>, Александра Алексеевна Егорова<sup>2</sup>

- <sup>1</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, г. Москва, Россия, tebekin@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-3098-7710
- <sup>2</sup> OOO «Научно-технический центр «Интайр», г. Москва, Россия, sateb@mail.ru https://orcid.org/not found

**Аннотация.** Актуальность представленного исследования определяется тем, что в конце XX – начале XXI вв. существенно разошлись траектории экономического развития стран Восточной Европы, обладавших во второй половине XX в. общностью подходов к развитию экономики. Если ряд стран Восточной Европы (Болгария, Венгрия, Польша, Румыния, Словакия, Чехия) стали получать донорскую поддержку в рамках Евросоюза, то Россия не только продолжила играть роль такого донора, в том числе в рамах ЕАЭС, но и на протяжении последнего десятилетия вынуждена осуществлять хозяйственную и иную деятельность в условиях беспрецедентных санкций коллективного Запада. В этой связи представляет интерес проведение сравнительного анализа развития экономик стран региона Восточной Европы за последнее десятилетие. Целью представленных исследований явился сравнительный анализ развития экономик стран Восточной Европы по ВВП на душу населения в период реализации двух волн антироссийских санкций Запада в период с 2014 г. Научная новизна полученных результатов заключается в получении комплексной сравнительной оценки процессов развития экономик стран Восточной Европы по среднему уровню, среднему темпу роста и стабильность роста ВВП на душу населения в период с 2014 по 2023 гг. Практическая значимость полученных результатов заключается

<sup>©</sup> Тебекин А.В., Егорова А.А., 2025

#### МФЮА МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

в возможности их использования при формировании технологий достижения национальных целей РФ, включая обеспечение устойчивости и динамичности экономики.

**Ключевые слова:** сравнительный анализ, развитие экономик, страны региона, Восточная Европа, ВВП на душу населения

**Для цитирования:** Тебекин А.В., Егорова А.А. Сравнительный анализ развития экономик стран региона Восточной Европы по ВВП на душу населения // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 9–21

#### Original article

# Comparative Analysis of the Development of the Economies of the Countries of the Eastern European Region by GDP per Capita

### Alexey Vasilyevich Tebekin<sup>1</sup>, Alexandra Alekseevna Egorova<sup>2</sup>

- <sup>1</sup>Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia, tebekin@ gmail.com https://orcid.org/0000-0002-3098-7710
- <sup>2</sup> Scientific and Technical Center «Intyre», Moscow, Russia, sateb@ mail.ru https://orcid.org/not found

Abstract. The relevance of the presented study is determined by the fact that in the countries of the Eastern European region, which had common approaches to economic development in the second half of the twentieth century, their subsequent economic development trajectories diverged significantly. And if a number of Eastern European countries (Bulgaria, Hungary, Poland, Romania, Slovakia, Czech Republic) began to receive donor support within the European Union, then Russia not only continued to play the role of such a donor, including within the EAEU, but also over the past decade has been forced to carry out economic and other activities under unprecedented sanctions of the collective West. In this regard, it is of interest to conduct a comparative analysis of the development of the economies of the countries of the Eastern European region over the past decade. The purpose of the presented studies was a comparative analysis of the development of the economies of the countries of Eastern Europe by GDP per capita during the implementation of two waves of anti-Russian sanctions of the West in the period since 2014. The scientific novelty of the results lies in obtaining a comprehensive comparative assessment of the processes of development of the economies of the countries of Eastern Europe by the average level, average growth rate and stability of growth of GDP per capita in the period from 2014 to 2023. The practical significance of the obtained results lies



in the possibility of their use in the formation of technologies for achieving the national goals of the Russian Federation, including ensuring the sustainability and dynamism of the economy.

**Keywords:** comparative analysis, economic development, countries of the region, Eastern Europe, GDP per capita

For citation: Tebekin A.V., Egorova A.A. Comparative analysis of the development of economies of the countries of the Eastern European region by GDP per capita // Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 9–21

В конце XX — начале XXI вв. существенно разошлись траектории экономического развития стран Восточной Европы, обладавших во второй половине XX в. общностью подходов к развитию экономики. Если ряд стран Восточной Европы (Болгария, Венгрия, Польша, Румыния, Словакия, Чехия) стали получать донорскую поддержку в рамках Евросоюза, то Россия не только продолжила играть роль такого донора, в том числе в рамах ЕАЭС, но и на протяжении последнего десятилетия вынуждена осуществлять хозяйственную и иную деятельность в условиях беспрецедентных санкций коллективного Запада [11]. В этой связи представляет интерес проведение сравнительного анализа развития экономик стран региона Восточной Европы за последнее десятилетие.

Целью представленных исследований явился сравнительный анализ развития экономик стран Восточной Европы по ВВП на душу населения в период реализации двух волн антироссийских санкций Запада в период с 2014 г.

Методическую базу исследований составили научные труды, посвященные сравнительному анализа развития экономик стран Восточной Европы таких авторов как А.А. Акаев, Ю.Р. Ичкитидзе, А.И. Сарыгулов, В.Н. Соколов [2], М. Альтмин [3], А.И. Бажин [7], С.П. Глинкина, Н.В. Куликова, И.С. Синицина [5], Е.В. Дробот, В.А. Лосинкова, А.Л. Поспелова и др. [10], А.В. Дрыночкин [6], В. Коседовски, А. Игнасяк-Шульц [8], М.С. Мамыкин [9], Д.В. Соколов [12], М.О. Тураев, Л.Б. Вардомский [13] и др.

Согласно статистическим данным ООН к странам Восточной Европы относят Беларусь, Болгарию, Венгрию, Молдову, Польшу, Румынию, Словакию, Украину, Чехию, а также Россию [14]. Анализ



современных экономик этих стран представляет интерес, так как достаточно длительный период времени четыре их этих стран (Россия, Беларусь, Украина, Молдова) находились в составе СССР (РСФСР, БССР, УССР в период 1922—1991 гг., Молдавская ССР—1940—1991 гг.). Кроме того, с середины прошлого века все эти страны были в составе Варшавского договора (1955—1991 гг.). Для стран данного союза европейских социалистических государств была характерна социалистическая система хозяйствования. Правда необходимо отметить, что после прекращения действия Варшавского договора большинство стран-участниц вступили в Евросоюз и военный блок НАТО, в противовес которому и создавался Варшавский пакт. Объединяют страны Европы в целом и Восточной Европы, в частности, не только различные объединения стран, но и переплетающаяся

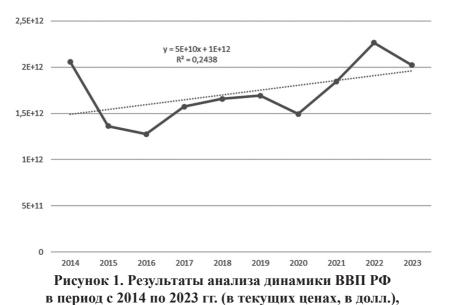


Figure 1. Results of the analysis of the dynamics of the Russian Federation's GDP in the period from 2014 to 2023 (in current prices, in US dollars), conducted on the basis of World Bank data [4]

проведенного на основе данных Всемирного Банка [4]



многовековая история, противодействие одним противникам, а также общие элементы культуры и языков.

В ранее проведенных авторских исследованиях была проанализирована динамика ВВП стран Восточной Европы в периоды, охватывающие первую и вторую волну антироссийских санкций (рисунки 1 и 2) и показано, что наибольший удар (кроме мирового

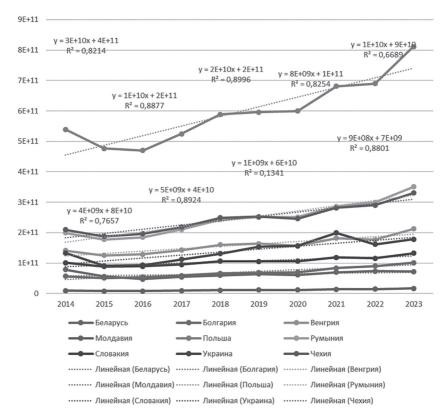


Рисунок 2. Результаты сравнительного анализа динамики ВВП стран Восточной Европы (кроме России) в период с 2014 по 2023 гг. (в текущих ценах, в долл.) [4]

Figure 2. Results of a comparative analysis of the dynamics of GDP of Eastern European countries (except Russia) in the period from 2014 to 2023 (in current prices, in US dollars) [4]

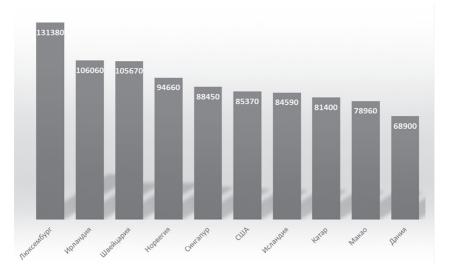


Рисунок 3. Десятка богатейших стран мира по ВВП на душу населения в долл. по состоянию на 2024 г. по данным Всемирного Банка [4]

Figure 3. The top ten richest countries in the world by GDP per capita in \$ as of 2024, according to the World Bank [4]

экономического кризиса 2020 г.) действительно пришелся на РФ и Республику Беларусь. При этом было установлено, что как первая волна антироссийских санкций, начавшаяся в 2014 г., так и вторая, начавшаяся в 2022 г., были успешно преодолены.

Следует отметить, что страны Восточной Европы не входят в число богатейших стран мира по ВВП на душу населения (рисунок 3) [3].

Тем не менее ряд стран Восточной Европы по итогам 2024 г. вошли в состав 50 стран мира с наибольшим ВВП на душу населения, в том числе: Чехия – 32 место, Словакия – 36 место, Венгрия – 39 место, Польша – 40 место, Россия – 44 место [1].

Результаты сравнительного анализа ВВП стран Восточной Европы на душу населения, выполненный на основе данных Всемирного Банка [4], представлен в *таблицах 1 и 2, а также на рисунке 4*.



 
 Таблица 1. Динамика ВВП стран Восточной Европы на душу населения в период
 с 2014 по 2023 гг. (в текущих ценах, в долл.) по данным Всемирного Банка [4]

Table 1. The dynamics of GDP of Eastern European countries per capita in the period from 2014 to 2023 (in current prices, in US dollars) according to the World Bank [4]

—	Страны	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	Беларусь	8341,29	5967,069	5039,776	5785,534	6360,053	6837,768	6542,865	7489,719	7994,648	7829,053
	Болгария	7912,275	7078,86	7570,932	8381,881	9436,145	9838,601	10198,54	12274,08	13644,2	15885,54
	Венгрия	14294,26	12717,04	13104,7	13104,7   14621,24	16425,21	16786,21	16131,95	18755,1	18353,3	22141,87
	Молдова	3289,958	2749,551	2847,088	3453,267	4156,45	4405,334	4375,779	5274,606	5738,425	6729,413
	Польша	14262,28	12637,52	12464,01	13913,34	15658,21	15874,52	15987,58	18635,51	18891,21	22056,67
	Румыния	10031,77	8977,017	9404,54	10727,98	12502,26	12992,03	13082,3	14986,79	15557,88	18404,27
	Словакия	18770,93	16442,08	16636,08	17645,53	19573,37	19406,06	19735,49	22138,19	21342,77	24491,38
	Украина	3054,908	2094,474	2158,461	2604,288	3059,052	3619,862	3709,769	4775,946	4199,671	5069,703
	Чехия	20038,42	17931,6	18753,97	20913,2	23705,93	24062,72	23472,89	27696,46	28282,22	31591,18
	Россия	14055,47	14055,47   9277,714	8663,158	10658,91	10658,91   11211,89   11447,7   10108,33   12521,52	11447,7	10108,33	12521,52	15445,24	13817,05
1											

 
 Таблица 2. Показатели моделирования ВВП стран Восточной Европы на душу населения (ВВП НДН)
 in the period from 2014 to 2023 according to the World Bank (in current prices, in US dollars) [4] в период с 2014 по 2023 гг. по данным Всемирного Банка (в текущих ценах, в долл.) [4] 
 Table 2. Simulated indicators of GDP per capita of Eastern European countries (GDP PPC)

Динамика рангов страны по уровню ВВП НДН в 2023 г. по сравнению с 2014 г.	1-	+2	0	0	0	+1	0	0	0	-2
Ранг страны по уров- ню ВВП НДН в 2023 г.	8	9	3	6	4	5	2	10	1	7
Ранг страны по уров- ню ВВП НДН в 2014 г.	7	8	3	6	4	9	2	10	1	5
Стабиль- Ранг стра- ность ро- ны по ста- ста ВВП бильности НДН, % роста ВВП НДН	10	4	5	2	9	1	8	7	3	6
Стабиль- ность ро- ста ВВП НДН, %	17,58	88,12	83,41	89,52	83,20	91,04	76,16	78,66	89,26	24,04
Ранг стра- ны по сред- нему темпу роста ВВП НДН	10	4	5	7	3	2	9	6	1	8
Средний темп ро- ста ВВП НДН, долл.	149	891	898	406	916	951	723	302	1389	357
Ранг страны по средне- му уровню ВВП НДН	8	7	3	6	4	5	2	10	1	9
Средний уровень ВВП НДН, долл.	6818	10222	16333	4031	16038	12666	19618	3434	23644	11720
Страна	Беларусь	Болга- рия	Венгрия	Молдова	Польша	Румыния	Слова- кия	Украина	Чехия	Россия
$N_{\bar{Q}}$	1	2	3	4	5	9	7	∞	6	10

Источник: рассчитано по данным Всемирного Банка [4]



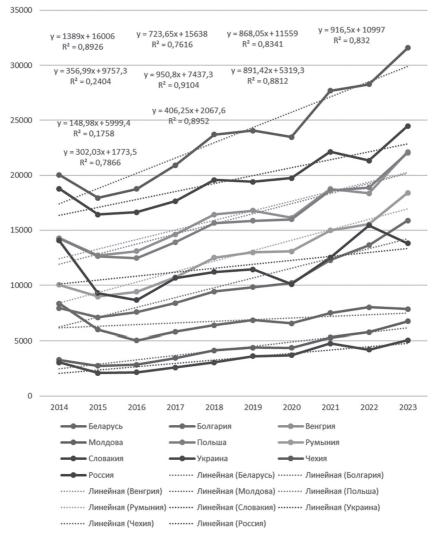


Рисунок 4. Результаты сравнительного анализа ВВП стран Восточной Европы на душу населения, выполненный на основе данных Всемирного Банка [4], ВВП на душу населения (в текущих ценах, в долл.)

Figure 4. Results of a comparative analysis of the GDP of Eastern European countries per capita, based on data from the World Bank [4], GDP per capita (in current prices, in US dollars)



Таким образом, проведенный анализ показывает, что среди стран Восточной Европы в период с 2014 по 2023 гг.:

- по среднему уровню ВВП на душу населения наилучшие показатели имеют Чехия и Словакия, а наихудшие Молдова и Украина;
- по среднему темпу роста ВВП НДН наилучшие показатели имеют Чехия и Румыния, а наихудшие – Украина и Беларусь;
- по стабильности роста ВВП НДН высокие показатели (более 80 %) имеют Болгария, Венгрия, Молдова, Польша, Румыния и Чехия, а низкие (менее 25 %) – Россия и Беларусь.

Анализ сумм рангов страны Восточной Европы по среднему уровню, среднему темпу роста и стабильность роста ВВП НДН в период с 2014 по 2023 гг. (таблица 2), представленных на рисунке 5, показывает, что наилучшие результаты продемонстрировали

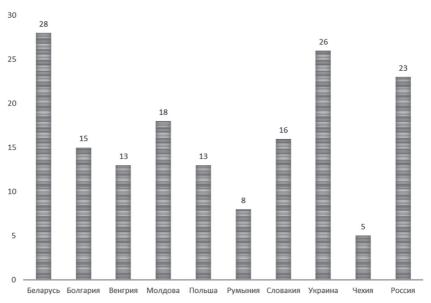


Рисунок 5. Суммы рангов страны Восточной Европы по среднему уровню, среднему темпу роста и стабильность роста ВВП НДН в период с 2014 по 2023 гг.

Figure 5. Sums of Eastern European country ranks by average level, average growth rate and stability of GDP growth in the period from 2014 to 2023



Чехия, Румыния, Венгрия и Польша, а наихудшие – Россия, Украина и Беларусь.

Что касается динамики рангов страны по уровню ВВП НДН в 2023 г. по сравнению с 2014 г. (таблица 2), то улучшили свои позиции Болгария и Румыния, а ухудшили — Беларусь и Россия.

Таким образом, проведенный сравнительный анализ развития экономик стран региона Восточной Европы по ВВП на душу населения в период реализации двух волн антироссийских санкций Запада в период с 2014 г. показал следующее.

Во-первых, в обладающих общностью подходов к экономическому развитию во второй половине XX в. странах региона Восточной Европы в последующем их траектории экономического развития существенно разошлись. И если ряд стран Восточной Европы (Болгария, Венгрия, Польша, Румыния, Словакия, Чехия) стали получать донорскую поддержку в рамках Евросоюза, то Россия не только продолжила играть роль такого донора, в том числе в рамах ЕАЭС, но и на протяжении последнего десятилетия вынуждена осуществлять хозяйственную и иную деятельность в условиях беспрецедентных санкций коллективного Запада.

Во-вторых, проведенный анализ показал, что среди стран Восточной Европы в период с 2014 по 2023 гг.: по среднему уровню ВВП на душу населения наилучшие показатели имеют Чехия и Словакия, а наихудшие — Молдова и Украина; по среднему темпу роста ВВП на душу населения наилучшие показатели имеют Чехия и Румыния, а наихудшие — Украина и Беларусь; по стабильности роста ВВП на душу населения высокие показатели (более 80 %) имеют Болгария, Венгрия, Молдова, Польша, Румыния и Чехия, а низкие (менее 25 %) — Россия и Беларусь.

В-третьих, анализ сумм рангов страны Восточной Европы по среднему уровню, среднему темпу роста и стабильность роста ВВП на душу населения в период с 2014 по 2023 гг. показал, что наилучшие результаты продемонстрировали Чехия, Румыния, Венгрия и Польша.

Россия, несмотря беспрецедентный санкции Запада, начало волн которых пришлось на 2014 и 2022 гг., продолжает демонстрировать рос ВВП на душу населения 357 долл. в год.

Представляется, что полученные результаты могут быть использованы при формировании технологий достижения националь-



ных целей РФ, включая обеспечение устойчивости и динамичности экономики.

#### Список источников

- 1. 50 Самых богатых стран: ВВП на душу населения 2024. URL: https://eurusimmigration.com/blog/ввп-на-душу-населения-2024/ (дата обращения: 23.04.2025).
- 2. Акаев А.А., Ичкитидзе Ю.Р., Сарыгулов А.И., Соколов В.Н. Постсоциалистическая трансформация стран Центральной и Восточной Европы на рубеже веков: региональное развитие и экономическое неравенство // Экономика региона. 2016. Т. 12. Вып. 3.
- 3. *Альтмин М*. Переходный процесс сквозь альтернативную теоретическую призму: сравнительный анализ экономик стран Восточной Европы и бывшего Советского Союза // TERRA ECONOMICUS. 2010. Т. 8. № 2.
- 4. Всемирный банк. URL: https://data.worldbank.org/country (дата обращения: 23.04.2025).
- 5. Глинкина С.П., Куликова Н.В., Синицина И.С. Страны Центрально-Восточной Европы: евроинтеграция и экономический рост: научный доклад. М., 2014.
- 6. *Дрыночкин А.В.* Экономическая трансформация стран Восточной Европы: от оваций к скепсису // Мировое и национальное хозяйство. 2023. № 2.
- 7. Евроинтеграция: влияние на экономическое развитие Центральной и Восточной Европы / под ред. А.И. Бажана (отв. ред.) и др. М., 2014.
- 8. *Коседовски В., Игнасяк-Шульц А.* Некоторые особенности экономического развития стран Восточной Европы // Экономический вестник университета. 2013. № 21-1.
- 9. *Мамыкин М.С*. Цифровизация как фактор устойчивого развития: сравнительный анализ стран Восточной и Западной Европы // Молодой ученый. 2022. № 22 (417).
- 10. Обзор ключевых подходов к классификации стран мира и сравнительный анализ основных макроэкономических показателей ведущих мировых экономик / Е.В. Дробот, В.А. Лосинкова, А.Л. Поспелова [и др.] // Экономические отношения. 2018. Т. 8. № 2.
- 11. Санкции в отношении России: беспрецедентное давление. URL: https://irsepi.ru/sankcii-v-otnoshenii-rossii-besprecedentnoe-davlenie/ (дата обращения: 20.04.2025).
- 12. *Соколов Д.В.* Модернизация в Восточной Европе: от плановой системы к экономике знаний (1989–2009 гг.) // Управление наукой и наукометрия. 2012. Т. 7. Вып 1.

#### МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МФЮА

- Трансформация моделей экономики в странах постсоциалистического мира: монография / отв. ред. М.О. Тураева, Л.Б. Вардомский. М., 2020.
- 14. Annex I Country and area nomenclature, regional and other groupings. URL: https://unstats.un.org/unsd/publications/statistical-yearbook/files/syb62/SYB z Annex %20I.pdf (дата обращения: 23.04.2025).

### Информация об авторах

- **А.В. Тебекин** доктор технических наук, доктор экономических наук, профессор, почетный работник науки и техники РФ; профессор Высшей школы культурной политики и управления в гуманитарной сфере Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, г. Москва, Россия
- **А.А. Егорова** ведущий специалист отдела технического маркетинга ООО «Научно-технический центр «Интайр», г. Москва, Россия

#### Information about the authors

- A.V. Tebekin Doctor of Sciences in Technology, Doctor of Sciences in Economics, Professor, Honorary Worker of Science and Technology of the Russian Federation; Professor of the Higher School of Cultural Policy and Management in the Humanities of the Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia
- *A.A. Egorova* Leading Specialist of the Technical Marketing Department of Scientific and Technical Center «Intyre», Moscow, Russia

Статья поступила в редакцию 20.04.2025; одобрена после рецензирования 12.05.2025; принята к публикации 06.06.2025.

The article was submitted 20.04.2025; approved after reviewing 12.05.2025; accepted for publication 06.06.2025.

Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 22–29.

Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 22–29.

Научная статья

УДК 330.4; 519.865

# **Агентное моделирование в проектировании** международных транспортных коридоров

#### Александр Александрович Арский

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва, Россия, arskiy@list.ru, https://orcid.org/0000-0001-7417-6795

Аннотация. В статье представлена авторская интерпретация научно-методического подхода к формированию комплекса факторов, реализация которых в динамической среде глобального рынка может оказать существенное влияние на организацию и функционирование международных транспортных коридоров. На примере проекта Международного транспортного коридора «Север-Юг», определяется комплекс факторов и рассматривается природа генерации рисков, имеющая социально-экономическую и историко-культурную базу. На примере внешнеторгового взаимодействия России и Танзании, определяются основные направления научного поиска в оценке напряженности поля рисков при реализации международной торговли с использованием маршрутов Международного транспортного коридора «Север-Юг».

**Ключевые слова:** логистика, агентное моделирование, Международный транспортный коридор «Север-Юг»

**Для цитирования:** Арский А.А. Агентное моделирование в проектировании международных транспортных коридоров // Вестник Московского финансовоюридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 22–29.

<sup>©</sup> Арский А.А., 2025



Original article

# Agent-based modeling in the design of international transport corridors

#### Alexander A. Arsky

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia, arskiy@list.ru, https://orcid.org/0000-0001-7417-6795

Abstract. The article presents the author's interpretation of the scientific and methodological approach to the formation of a set of factors, the implementation of which in the dynamic environment of the global market can have a significant impact on the organization and functioning of international transport corridors. Using the example of the International Transport Corridor «North-South» project, a set of factors is determined and the nature of risk generation, which has a socio-economic and historical-cultural basis, is considered. Using the example of foreign trade interaction between Russia and Tanzania, the main directions of scientific research in assessing the intensity of the risk field in the implementation of international trade using the routes of the International Transport Corridor «North-South» are determined.

**Keywords:** logistics, agent-based modeling, international transport corridor «North-South»

**For citation:** Arsky A.A. Agent-based modeling in the design of international transport corridors // Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 22–29.

Трансформация российской экономики является следствием формирования многополярного мироустройства. Любая трансформация, с экономической точки зрения, может иметь две цели, первая цель — адаптация экономики к текущим реалиям, складывающимся как внутри страны, так и в мировом порядке, вторая — кардинальная «пересборка» экономических связей, обусловленная масштабным переформатированием мирового устройства (мировые войны, технические революции и т.д.). Россия, исповедуя рациональный подход, комбинирует целеполагание трансформации своей экономики, конечная цель трансформации экономики России — полная реализация своего научно-технологического потенциала для повышения экономической эффективности (отдачи) в интересах российского социума. Известно, что одним из столпов, обеспечивающих блага-



ми социум, является внешняя торговля (импорт и экспорт товаров). В этом аспекте, Россия «не рубит с плеча», оставляет «открытой дверь для диалога» с запутавшимися в санкционных интригах политических элитах недружественных стран, но в первую очередь проводит ревизию торговых отношений с дружественными странами, (в том числе с которыми ранее не взаимодействовала активно в международной торговле) для интенсификации экономического сотрудничества. Новые контакты, формируют новые договоренности по взаимной торговле, в свою очередь требуя выстраивания долгосрочных и эффективных цепочек поставок. Однако, конкуренты России не дремлют и в полной мере используют ограничения в транзите и транспортных технологиях в корыстных целях недобросовестной конкуренции. В этой связи логистические маневры России и ее партнеров требуют новых экономических решений в области международной логистики. Одним из таких решений, обеспечивающих транзит грузов России и стран-партнеров, является реализация проекта Международного транспортного коридора «Север-Юг» (далее - МТК «Север-Юг»), логистика которого выстраивается через территории прикаспийских стран и имеет своей целью выход в Индийский океан. Сложная геополитическая обстановка (ираноизраильский конфликт, индо-пакистанский конфликт), требует всестороннего изучения потенциала реализуемого проекта не только в его первоначальном замысле, но и в его «второй очереди» выхода российских грузов в регион Восточной Африки.

В этой связи актуальной задачей предпринятого исследования является определение эффективных методов выявления, классификации и управления рисками разного рода, как на национальном, так и на международном уровне [1]. Безусловно, уполномоченные органы, заинтересованные ученые и практики, уже провели анализ основных точек генерации рисков, произвели проектирование с учетом профилактики данных рисков, проект МТК «Север-Юг» находится в стадии реализации. Однако, динамика среды международной торговли, а именно изменения торговой и национальной политики групп государств меняют поле рисков фактически ежемесячно. В основном генерацией таких рисков выступают ведущие мировые экономки — США и Евросоюз. Небывалые, лишенные смысла внешнеторговые пошлины США в 20 %, 100 % или 500 %,



с их молниеносным введением и такой же молниеносной «заморозкой на 90 дней», показывают всю глубину деградации глобального мирового рынка. Такие метания «исключительной экономики» не позволяют инвесторам рассчитать эффективность проектов, так как в одночасье их деятельность может быть парализована тарифами и санкциями. В этой связи, деньги «любящие тишину» и стабильность, ищут новые — понятные и стабильные гавани. Соответственно и логистические цепочки, обеспечивающие товарообмен между странами, должны меняться с учетом не только конъюнктуры рынка, но и конъюнктуры политической обстановки в регионах действия.

Каким образом обеспечить учет политических факторов в экономическом планировании? Ответ на этот вопрос дает агентное моделирование [2]. Действительно посредством создания цифрового двойника логистической системы, возможно многократно имитационно моделировать «стрессовые» ситуации на рынке, сводя в учитываемые факторы, десятки если не сотни различных факторов макро и микроуровня.

В контексте данного исследования сформулируем основные методические подходы к повышению качества логистического планирования при реализации международных инфраструктурных проектов – определим совокупность направлений, которые обеспечат формирование комплекса факторов, которые могут должны быть учтены, среди прочих, при построении модели развития проекта МТК «Север-Юг» [3].

Качество «стресс-тестирования» имитационной модели, а точнее повышение точности прогнозирования, во многом зависит от начальных этапов генерации модели. Одним из таких важнейших этапов, является формирование комплекса факторов, влияние которых на модель будет учтено, то есть и негативное и позитивное влияние факторов должно быть изучено в синергии с факторами, оказывающими влияние факторов на формирование управленческих решений (ментальность, особенности этноса, религиозность, наличие неразрешенных противоречий в этносе).

Принимая функционал и потенциал проекта МТК «Север-Юг» за базис, проедем группировку источников генерации рисков, связанных с развитием проекта (mаблица 1).



# Таблица 1. Направления генерации источников рисков проекта МТК «Север-Юг»

Table 1. Directions of generation of risk sources of the ITC «North-South» project

N₂	Природа генерации риска	Источник генерации риска
1	Ретроспектива территориальных, религиозных и этнических конфликтов	Неразрешенные противоречия и замороженные конфликты, включая те, которые оформлены в виде мирного договора
2	Конкурентное поле гло- бального рынка	Колебания мировых цен на товарные номенклатуры, производимые в национальном производстве
3	Зоны действия политических и экономических блоков	Потенциал расширения блоков и их устойчивости к недобросовестному воздействию конкурентов
4	Ретроспектива циклов эко- номических кризисов	Мировые и региональные кризисы, дефолты

Источник: составлено автором

Представленная выше таблица 1 требует пояснений.

- 1. Существующие, «тлеющие» и даже завершенные межэтнические, религиозные, идеологические конфликты, служат мощным источником генерации факторов, оказывающих влияние на развитие стран и целых регионов, одним из которых возможно считать (китайско-индо-пакистанский «Кашмирский» конфликт), который не позволяет странам в полной мере перейти к полноценным отношениям. К счастью, решение для многих конфликтов ищется и находится на интеграционных площадках ШОС, БРИКС и ЕАЭС. Однако, всегда найдутся силы, готовые в угоду политическим амбициям реанимировать тлеющие конфликты или разжечь новые, в наши дни и некоторые страны не прочь вмешаться в дела неокрепших демократий и разжечь «цветные революции» уже в своих интересах противостояния с геополитическими противниками. Следует подобно учитывать в имитационной модели инерцию общества относительно перспектив изменения государственного режима.
- 2. Торговая политика государств опирается на возможности национального производства и обеспеченный покупательный спрос



населения, соответственно любые проблемы в производственном секторе, падением производительности труда или дефицит предложения по импорту, вызывает риски колебаний социально-экономической обстановки, что может являться причиной падения потребительского спроса или причиной смены политического курса (строя) [4].

- 3. «Блоковое мышление» или навязывание отдельным правительствам воли третьих стран ведут к потере политического и экономического суверенитета. В этом случае решения принимаются третьими странами, почти всегда не в интересах бывших партнеров страны, лишившейся суверенитета. Как правило при этом никто не гарантирует защиты инвестиций (собственности) на территории конфликта.
- 4. Методический и научный интерес представляют Циклы Кондратьева, на основе которых возможно, с известными допущениями и уровнем аппроксимации, построить поле рисков, оказывающее влияние на мировую экономику при реализации рисков мировых кризисов.

Рассмотрим некоторые примеры природы генерации рисков, изучив потенциал внешнеторгового взаимодействия России с Танзанией, посредством классических и перспективных маршрутов. На рисунке 1 представлена карта существующих и перспективных маршрутов международной транспортной перевозки между Россией и Танзанией с использованием территорий транзитных стран.

Проанализировав текущее состояние политико-экономических отношений сложившихся в мире и влияющих на глобальный рынок, возможно сделать вывод о наличии перспектив реализации и развития проекта МТК «Север-Юг» в части обеспечения логистики внешнеторгового взаимодействия между Россией и Африкой. При этом основными точками, представляющими научный интерес в контексте представленной в исследовании предметной области, являет политико-экономическая обстановка в Иране на Аравийском море. В этой связи, построение матрицы напряженности поля рисков и интерпретации результатов анализа, служащих базисом для расчетов в алгоритмах агентного моделирования, является необходимым шагом, обеспечивающим повышение точности про-

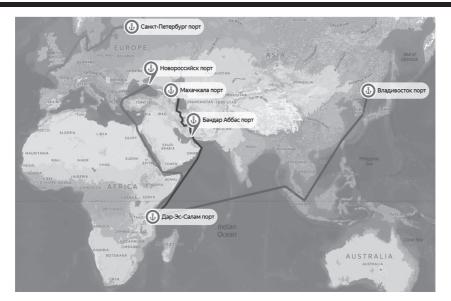


Рисунок 1. Существующие и перспективные внешнеторговые маршруты между Россией и Танзанией (составлено автором)

Figure 1. Existing and prospective foreign trade routes between Russia and Tanzania (compiled by the author)

гнозирования, и соответственно экономического планирования организации и развития региональных международных инфраструктурных проектов.

В полной мере, достижение точности прогнозирования возможно при комбинировании классических методов статистического анализа с целью формирования трендов прогнозов развития ситуации в текущих условиях среды и обстановки. Так, например, примером исследования могут быть показатели демографии (кстати, вполне «пластичные» и для анализа имитационного моделирования).

Автором будут продолжены исследования в данной предметной области, как на базе Финансового университета при Правительстве РФ, так и на базе Центрального экономико-математического института Российской Академии Наук, при этом основной акцент в исследованиях будет сделан на изучении природы генерации рисков



разного рода, способных оказать иногда ключевое влияние на развитие экономических систем.

#### Список источников

- 1. *Арский А.А*. Проблемы оптимальной локализации объектов логистической инфраструктуры // Маркетинг и логистика. 2024. № 1 (51).
- 2. *Makarov V.L., Bakhtizin A.R., Epstein J.M.* Agent-based modeling for a complex world. M., 2022.
- 3. *Арский А.А*. Учет макроэкономических факторов в агентном моделировании логистических систем // Маркетинг и логистика. 2024. № 4 (54).
- 4. *Erokhin V., Gao T., Chivu L., Andrei J.V.* Food security in a food self-sufficient economy: a review of China's ongoing transition to a zero hunger state // Agricultural economics czech. 2022. Vol. 68 (12). P. 476–487.

#### Информация об авторе

**А.А. Арский** — кандидат экономических наук, доцент; доцент кафедры логистики Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, г. Москва, Россия

#### Information about the author

**A.A. Arskiy** – Candidate of Sciences in Economics, Associate Professor; Associate professor, Department of logistics of the Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

Статья поступила в редакцию 02.06.2025; одобрена после рецензирования 26.06.2025; принята к публикации 27.06.2025.

The article was submitted 02.06.2025; approved after reviewing 26.06.2025; accepted for publication 27.06.2025.

Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 30–44.

Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 30–44.

Научная статья

УДК 338.43

# **Тенденции и перспективы развития** крестьянских (фермерских) хозяйств

Андрей Валерьевич Улезько<sup>1</sup>, Татьяна Васильевна Савченко<sup>2</sup>, Валерий Викторович Реймер<sup>3, 4</sup>

- <sup>1</sup> Научно-исследовательский институт экономики и организации агропромышленного комплекса Центрально-Черноземного района филиал ФГБНУ «Воронежский федеральный аграрный научный центр им. В.В. Докучаева», г. Воронеж, Россия, arle187@rambler.ru, https://orcid.org/0000-0002-3279-6694
- <sup>2</sup> Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Старооскольский филиал, г. Старый Оскол, Россия, Savchenko@bsuedu.ru, https://orcid.org/0000-0001-5408-0980
- <sup>3</sup> Московский финансово-юридический университет МФЮА, г. Москва, Россия, valer-ken@rambler.ru, https://orcid.org/0000-0001-5858-0464
- <sup>4</sup> ФГБНУ Федеральный научный центр «Всероссийский научно-исследовательский институт сои», г. Благовещенск, Россия

Аннотация. В статье изучаются тенденции изменения структуры аграрного сектора РФ. Особое внимание уделяется сопоставлению тенденций развития крестьянских (фермерских) хозяйств и сельскохозяйственных организаций как в целом по РФ, так и по областям Центрального Черноземья. Дается оценка изменения отраслевой структуры производства в фермерских хозяйствах и их доли в производстве отдельных видов сельскохозяйственной продукции, уровня среднегодового прироста посевных площадей, поголовья скота и птицы, а также производства отдельных видов продукции в сельскохозяйственных организациях и фермерских хозяйствах. Приводятся выводы об основных тенденциях и перспективах развития сельскохозяйственных организаций и фермерских хозяйств, сделанные на основе оценки струк-

<sup>©</sup> Улезько А.В., Савченко Т.В, Реймер В.В., 2025



турных изменений в аграрном секторе РФ и областях Центрально-Черноземного региона.

**Ключевые слова:** аграрный сектор, крестьянские (фермерские) хозяйства, развитие, тенденции, Центрально-Черноземный регион

**Для цитирования:** Улезько А.В., Савченко Т.В, Реймер В.В. Тенденции и перспективы развития крестьянских (фермерских) хозяйств // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 30–44.

#### Original article

# Trends and prospects of development of peasant farms

Andrey V. Ulez'ko<sup>1</sup>, Tatiana V. Savchenko<sup>2</sup>, Valery V. Reimer<sup>3,4</sup>

- <sup>1</sup> Research Institute of Economics and Organization of the AgroIndustrial Complex of the Central Black Earth Region branch of the Voronezh Federal Agrarian Research Center named after. V.V. Dokuchaev, Voronezh, Russia, arle187@rambler.ru, https://orcid.org/0000-0002-3279-6694
- <sup>2</sup> Belgorod State National Research University, Stary Okol Branch, Stary Okol, Russia, Savchenko@bsuedu.ru, https://orcid.org/0000-0001-5408-0980
- <sup>3</sup> Moscow University of Finances and Law MFUA, Moscow, Russia, valer-ken@rambler.ru, https://orcid.org/0000-0001-5858-0464
- <sup>4</sup> Federal Research Center All-Russian Scientific Research Institute of Soybean, Blagoveshchensk, Russia, valer-ken@mail.ru, https://orcid.org/0000-0001-5858-0464

Abstract. The article examines trends in the structure of the agricultural sector of the Russian Federation, with special attention paid to comparing trends in the development of peasant farms and agricultural organizations both in the Russian Federation as a whole and in the regions of the Central Black Earth region. An assessment is given of changes in the sectoral structure of production in farms and their share in the production of certain types of agricultural products, the level of average annual increase in acreage, livestock and poultry, as well as the production of certain types of products in agricultural organizations and farms. Conclusions are given on the main trends and prospects for the development of agricultural organizations and farms, based on an assessment of structural changes in the agricultural sector of the Russian Federation and the regions of the Central Black Earth region.

#### МФЮА **МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**Keywords:** agricultural sector, peasant farms, development, trends, Central Black Earth region

For citation: Ulez'ko A.V., Savchenko T.V., Reimer V.V. Trends and prospects of development of peasant farms // Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 30–44

Радикальные преобразования аграрного сектора РФ, произошедшие в ходе реформирования колхозно-совхозной системы ведения сельскохозяйственного производства, объективно обусловили не только разрушение агропродовольственного комплекса как единого объекта государственного управления и возникновение новых организационно-правовых форм сельскохозяйственных производителей, но и резкое сокращение объемов производства аграрной продукции. Надежды реформаторов на высокую эффективность вновь образованных хозяйствующих субъектов (сельскохозяйственных организаций различных организационно-правовых форм и крестьянских (фермерских) хозяйств) себя не оправдали в силу совокупности целого ряда как объективных, так и субъективных факторов, и уже в 1998 г. объем производства продукции сельского хозяйства в целом по РФ в сопоставимых ценах, составил всего 55,1 % к уровню 1990 г. (рисунок 1).

Следует отметить, что в среднем по РФ уровень производства сельскохозяйственной продукции (в сопоставимых ценах) 1990 г. в хозяйствах всех категорий был превышен только в 2019 г., и в 2023 г. превышение составило уже 14,3 %. В регионах Центрально-Черноземного района (ЦЧР), обладающих высоким уровнем аграрного потенциала, уровень 1990 г. по объемам производства продукции аграрного сектора был превышен существенно раньше. При этом аграрии Белгородской области в 2023 г. смогли превысить уровень 1990 г. в 3,21 раза, Тамбовской – в 2,75, Липецкой – в 2,53, Курской – в 2,35, Воронежской области – в 1,82 раза.

В 1998 г. в РФ 57,3 % продукции сельского хозяйства было произведено хозяйствами населения, тогда как доля сельскохозяйственных организаций составляла всего 40,4 %, а крестьянских (фермерских) хозяйств – всего 2,2 %. С 2000 г. начала формироваться устойчивая тенденция роста объемов производства как в сельскохозяйственных организациях, так и в крестьянских (фермерских)



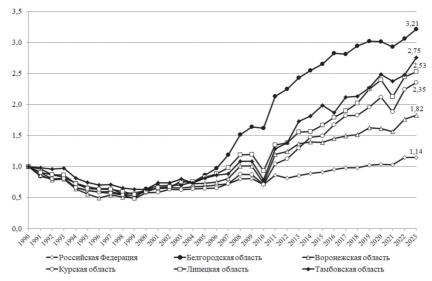


Рисунок 1. Темпы изменения объемов производства продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий, (1990 г.=1)

Figure 1. The rate of change in agricultural production in farms of all categories, (1990=1)

Источник: по данным [2]

хозяйствах, при сокращении производства в хозяйствах населения. За период с 2000 по 2023 гг. стоимость продукции сельского хозяйства, произведенной сельскохозяйственными организациями РФ (в сопоставимых ценах), выросла почти в 3 раза, а крестьянскими (фермерскими) хозяйствами — в 10,9 раза, тогда как хозяйства населения произвели лишь 71,2 % продукции к уровню 2000 г. (таблица 1).

За 2000—2023 гг. среди областей Центрального Черноземья самые высокие темпы роста объемов производства в сельскохозяйственных организациях наблюдались в Тамбовской (в 9,62 раза) и Белгородской (в 9,47 раза) областях, а в крестьянских (фермерских) хозяйствах — в Курской (в 28,8 раза) и Тамбовской областях. Липецкая область оказалась единственной в Центрально-Черноземном районе, в которой стоимость продукции сельского хозяйства, произведенной в хозяйствах населения, в 2023 г. превышала уровень 2000 г.



# Таблица 1. Соотношение стоимости продукции сельского хозяйства в 2023 и 2000 гг. (в сопоставимых ценах)

Table 1. The ratio of the cost of agricultural products in 2023 and 2000 (at comparable prices)

Регионы	Сельскохо- зяйственные организации	Крестьянские (фермерские) хозяйства	Хозяйства населения
Российская Федерация	2,95	10,93	0,71
Белгородская область	9,47	10,45	0,58
Воронежская область	5,23	22,69	0,73
Курская область	8,45	28,81	0,42
Липецкая область	6,34	22,41	1,03
Тамбовская область	9,62	27,21	0,51

Источник: по данным [2]

Таблица 2. Доля хозяйств различных категорий в стоимости продукции сельского хозяйства (в сопоставимых ценах), %

Table 2. The share of farms of various categories in the cost of agricultural products (in comparable prices), %

Регионы	Сельс зяйсте органи		(ферм	ьянские грские) йства	Хозяйства населения		
	2000 г.	2023 г.	2000 г.	2023 г.	2000 г.	2023 г.	
Российская Федерация	45,2	59,9	3,2	14,8	51,6	25,3	
Белгородская область	48,8 86,9		2,8	5,4	48,4	7,7	
Воронежская область	48,6	68,9	1,8	12,9	49,6	18,2	
Курская область	48,6	80,6	1,7	10,6	49,6	8,7	
Липецкая область	55,0	78,5	2,0	9,4	43,0	12,1	
Тамбовская область	43,8	76,3	2,5	13,0	53,7	10,7	

Источник: по данным [2]



Более высокие темпы роста производства сельскохозяйственной продукции в крестьянских (фермерских) хозяйствах по сравнению с сельскохозяйственными организациями объясняются, в первую очередь, более низкой базой отсчета. Так в 2000 г. в РФ доля фермерского сектора в стоимости продукции сельского хозяйства оставляла всего 3,2 %, а в Курской и Воронежской областях всего 1,7 % и 1,8 % соответственно (таблица 2).

В областях ЦЧР по сравнению с РФ наблюдается устойчивое доминирование крупнотоварных форм аграрного производства при существенном отставании хозяйств населения по доле произведенной продукции. В 2023 г. хозяйствами населения Белгородской и Курской областей было произведено всего 7,7 % и 8,7 % продукции соответственно — при среднероссийском уровне 25,3 %.

Таблица 3. Доля крестьянских (фермерских) хозяйств в производстве отдельных видов продукции сельского хозяйства в РФ, %

Table 3. The share of peasant farms in the production of certain types of agricultural products in the Russian Federation, %

		В среднем в периоде, гг.:							
Виды продукции	1991– 1995	1996– 2000	2001– 2005	2006– 2010	2011– 2015	2016– 2020	2023 г.		
Зерно	3,4	6,6	14,6	20,8	24,3	28,9	30,8		
Подсолнечник	8,0	12,3	23,4	28,7	28,5	33,0	38,2		
Сахарная свекла	2,5	4,3	9,1	10,8	11,3	10,7	10,1		
Картофель	0,8	1,1	2,1	5,3	9,6	12,6	16,8		
Овощи	0,9	1,9	4,4	10,5	16,4	19,5	23,9		
Молоко	0,8	1,6	2,5	4,2	5,9	8,2	8,9		
Мясо КРС	0,5	1,0	1,4	2,3	3,7	5,7	7,4		
Мясо свиней	0,5	1,4	1,9	2,5	1,5	0,9	0,4		
Мясо птицы	0,1	0,3	0,3	0,5	0,8	0,8	0,8		
Яйца	0,2	0,4	0,6	0,8	0,8	1,1	1,3		

Источник: по данным [2]



Необходимо отметить выраженную специализацию фермерских хозяйств РФ на производстве продукции растениеводства. В 2023 г. крестьянскими (фермерскими) хозяйствами РФ было произведено 38,2 % подсолнечника, 30,8 % зерновых и зернобобовых, 23,9 % овощей, 16,8 % картофеля от объема производства в хозяйствах всех категорий (таблица 3).

Относительно высокая доля фермерского сектора в целом по РФ наблюдается в производстве молока и мяса крупного рогатого скота (в 2023~г.~8,9~% и 7,4~% соответственно).

# Таблица 4. Доля крестьянских (фермерских) хозяйств в производстве отдельных видов продукции сельского хозяйства в областях ЦЧР в 2023 г., %

Table 4. The share of peasant farms in the production of certain types of agricultural products in the regions of the Central Black Earth region in 2023, %

Виды продукции	Белгород- ская область	Воронеж- ская область	Кур- ская область	Липец- кая область	Тамбов- ская область
Зерно	19,5	28,0	18,9	21,9	25,7
Подсолнечник	36,9	35,6	27,9	30,7	34,2
Сахарная свекла	4,8	8,6	5,5	7,9	5,3
Картофель	1,8	3,2	1,5	26,2	3,8
Овощи	4,7	13,7	0,3	2,0	0,4
Молоко	4,9	4,5	4,6	6,8	13,9
Мясо КРС	2,3	2,7	2,8	8,3	9,2
Мясо свиней	0,1	0,8	0,2	1,2	0,6
Мясо птицы	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Яйца, млн шт.	0,1	1,5	0,0	1,5	17,1

Источник: по данным [2]

В регионах Центрального Черноземья крестьянские (фермерские) хозяйства также специализируются, главным образом, на производстве зерновых и подсолнечника, поскольку именно эти



сельскохозяйственные культуры характеризуются минимальным уровнем текущих затрат на возделывание, инвестиционных затрат на приобретение специализированной техники, устойчивым спросом в сочетании с возможностью относительно низких издержек хранения. В 2023 г. доля зерна, произведенного фермерами ЦЧР, колебалась от 19,5 % в Белгородской области, до 28,0 % в Воронежской, а подсолнечника — от 27,9 % в Курской, до 36,9 % в Белгородской областях. При этом в Липецкой области в 2023 г. доля крестьянских (фермерских) хозяйств в производстве картофеля достигала 26,2 %, в Воронежской области в производстве овощей — 13,7 %, в Тамбовской области в производстве яиц 17,1 %, а молока 13,9 % (таблица 4).

Во всех регионах Центрального Черноземья, как и в целом по РФ, наблюдается довольно существенный рост посевных площадей в крестьянских (фермерских) хозяйствах. При этом за 2014—2023 гг. площадь посевных площадей фермерских хозяйств увеличилась с 18 618,1 до 26 205,6 тыс. га (среднегодовой прирост составил 758,7 тыс. га, тогда как в сельскохозяйственных организациях она сократилась с 56 096,1 до 53 051,7 тыс. га (в среднем за год на 304,4 тыс. га). В областях ЦЧР сокращение посевных площадей в данном периоде наблюдается только в Белгородской области, а Воронежской и Липецкой областях среднегодовой прирост посевных площадей в крестьянских (фермерских) хозяйствах превысил аналогичный показатель по сельскохозяйственным организациям (таблица 5).

За 2013—2024 гг. поголовье крупного рогатого скота (КРС) в сельскохозяйственных организациях РФ снизилось с 8800,5 до 7802,2 тыс. гол. (на 11,3 %), тогда как поголовье свиней выросло с 14 705,9 до 26 453,7 тыс. гол. (на 79,9 %), а птицы с 395 355,1 до 465 595,0 тыс. гол. (на 17,8 %). В крестьянских (фермерских) хозяйствах РФ поголовье увеличилось с 2046,5 тыс. гол. в 2013 г. до 2897,2 тыс. гол. в 2023 г. (на 41,6 %), а птицы с 8111,5 до 9043,8 тыс. гол. (на 11,5 %) на фоне резкого падения поголовья свиней (с 469,5 до 199,5 тыс. гол., или на 57,5 %). Изменение поголовья скота и птицы в фермерском секторе областей Центрального Черноземья в исследуемом периоде можно признать несущественным.

Определенный интерес представляет сопоставление прироста производства отдельных видов продукции в сельскохозяйственных организациях и крестьянских (фермерских) хозяйствах. Так, в среднем по РФ в 2014–2023 гг. среднегодовой прирост производ-

и поголовья скота и птицы (тыс. гол.) в сельскохозяйственных организациях (СХО) Таблица 5. Среднегодовой прирост посевных площадей (тыс. га) и крестьянских (фермерских) хозяйствах (КФХ) за 2014-2023 гг.

Table 5. The average annual increase in acreage (thousand hectares) and livestock and poultry (thousand heads) in agricultural organizations and peasant farms for 2014–2023

Показатели	Белгор обла	Белгородская область	Вороне	Воронежская область	Kypo	Курская область	Липецкая область	цкая сть	Тамбовская область	вская сть
	CXO	КФХ	CXO	КФХ	CXO	КФХ	CXO	КФХ	CXO	КФХ
Посевные площади	6,9–	0,6	4,4	12,3	11,8	8,5	5,1	8,8	22,5	7,6
Поголовье КРС	1,9	-0,02	8,1	2,2	1,9	0,33	6,0-	1,03	-0,3	-0,04
Поголовье свиней	141,2	0,00	153,6	-0,2	153,5	-0,28	28,6	80,0	37,0	-0,40
Поголовье птицы	-187,4	1,72	-3,0	42,5	-27,8	-0,57	489,5	3,72	949,0	6,62
1.1	[2]									

Источник: по данным [2]



ства зерна в крестьянских (фермерских) хозяйствах составил 72,9 % от прироста в сельскохозяйственных организациях, по картофелю это соотношение находилось на уровне 70,0 %, а овощам - 67,0 %. По подсолнечнику среднегодовой прирост производства превысил аналогичный показатель сельскохозяйственных организаций на 13,0 % (рисунок 2).

По остальным видам продукции среднегодовой прирост производства в крестьянских (фермерских) хозяйствах оказался существенно ниже, чем в сельскохозяйственных организациях РФ.

По областям ЦЧР данные соотношения менялись разнонаправленно. Самый высокий уровень среднегодового прироста зерна

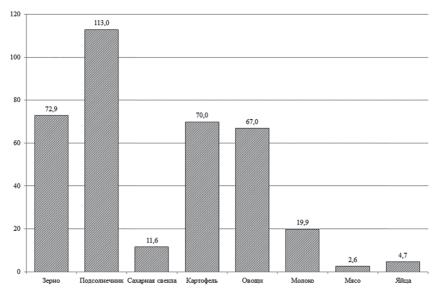


Рисунок 2. Соотношение среднегодового прироста производства продукции в крестьянских (фермерских) хозяйствах и сельскохозяйственных организациях РФ за 2014–2023 гг., %

Figure 2. The ratio of the average annual increase in production in peasant farms and agricultural organizations of the Russian Federation for 2014–2023., %

Источник: по данным [2]

Таблица 6. Среднегодовой прирост производства отдельных видов продукции и крестьянских (фермерских) хозяйствах (КФХ) за 2014-2023 гг., тыс. т сельскохозяйственных организациях (СХО)

Table 6. Average annual increase in the production of certain types of products in agricultural organizations and peasant farms for 2014-2023, thousand tons

Виды продукции	Белгород	Белгородская об- ласть	Воронежска ласть	Воронежская об- ласть	Курская область	область	Липецкая об- ласть	:ая об- ть	Тамбовская об- ласть	кая об- ть
	ОХО	КФХ	CXO	КФХ	ОХО	КФХ	CXO	КФХ	CXO	КФХ
Зерно	27,9	57,1	158,9	36,1	142,6	25,3	64,8	41,0	144,8	6,69
Подсолнечник	-0,1	100,9	5,3	75,7	6,0	90,1	3,5	8,89	4,9	0,6
Сахарная свекла	38,2	-18,1	226,9	1,6	146,4	3,6	201,6	8,4	156,1	0,4
Картофель	1,1	8,3	-3,4	60,1	6,0	-1,4	8,3	108,5	9,0	0,0
Овощи	6,4	11,6	2,0	31,5	2,1	-17,1	14,5	0,3	3,2	0,0
Молоко	23,8	0,7	48,5	2,0	19,3	0,3	8,8	1,3	4,5	6,3
Мясо КСР	5,0	0,0	2,1	0,2	6,0	0,0	-0,2	0,1	0,0	0,1
Мясо свиней	20,9	0,0	22,7	-0.1	9,08	0,0	3,6	0,0	10,6	-0,1
Мясо птицы	0,7	0,0	8,0	0,0	4,3	0,0	5,5	0,0	19,5	0,0
Яйца, млн шт.	35,4	0,1	27,3	1,4	-1,1	0,0	23,3	1,1	-4,0	1,4

Источник: по данным [2]



в крестьянских (фермерских) хозяйствах в 2014—2023 гг. наблюдался в Тамбовской (69,9 тыс. т) и Белгородской (57,1 тыс. т) областях, но соотношения с аналогичными показателями сельскохозяйственных организаций были совершенно разными (48,2 % и 204,8 % соответственно) (таблица 6).

По среднегодовому приросту производства подсолнечника во всех областях ЦЧР фермерские хозяйства существенно превзошли уровень данного показателя в сельскохозяйственных организациях. Особенно впечатляющие успехи фермеры Центрального Черноземья демонстрируют в наращивании производства картофеля: если по сельскохозяйственным организациям в целом по областям ЦЧР среднегодовой прирост производства картофеля в 2014—2023 гг. составил 7,6 тыс. т, то по крестьянским (фермерским) хозяйствам он достиг 175,5 тыс. т. По производству овощей в целом по областям ЦЧР данное соотношение находилось на уровне 93,5 %. По производству остальных приведенных видов сельскохозяйственной продукции фермерские хозяйства Центрального Черноземья не смогли обеспечить прирост, сопоставимый с приростом в сельскохозяйственных организациях.

Оценка структурных изменений в аграрном секторе РФ и областях ЦЧР, проведенная на основе изложенной выше информации и результатах других исследователей [1; 3–8], позволяет сделать следующие выводы:

- доминирующая роль в производстве практически всех видов сельскохозяйственной продукции в РФ принадлежит крупнотоварным формам, обеспечившим не только относительно высокие темпы развития аграрного сектора страны, но и рост его экспортного потенциала;
- основу крупнотоварного сельскохозяйственного производства РФ составляют агропромышленные интегрированные формирования холдингового типа, обеспечивающие за счет концентрации капитала и ресурсов реализацию инвестиционной модели развития;
- наиболее значима роль крупнотоварных форм сельскохозяйственного производства в регионах с более высоким аграрным потенциалом, обеспечивающим более высокий уровень отдачи инвестиций и возможность реализации эффекта концентрации производства;
- субъекты крупного и среднего агробизнеса концентрируют свои усилия на производстве продукции с более высоким уровнем

### ЮА МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

механизации производственных процессов, более быстрыми сроками окупаемости инвестиционных затрат, устойчивым спросом, в том числе экспортным потенциалом;

- в последние годы наблюдается тенденция сокращения темпов роста производства отдельных видов продукции в сельскохозяйственных организациях при их повышении в секторе крестьянских (фермерских) хозяйств;
- крестьянские (фермерские) хозяйства РФ в 2023 г. произвели 38,2 % подсолнечника, 30,8 % зерновых и зернобобовых, 23,9 % овощей, 16,8 % картофеля от общего объема их производства по стране, существенно отставая при этом от сельскохозяйственных организаций в производстве молока, мяса и яиц;
- среднегодовой прирост производства зерна в фермерском секторе РФ в 2014–2023 гг. составил 72,9 % от прироста в сельскохозяйственных организациях, картофеля − 70,0 %, овощей − 67,0 %, а по подсолнечнику превысил аналогичный показатель сельскохозяйственных организаций на 13,0 %;
- в РФ отмечается устойчивая тенденция сокращения посевных площадей сельскохозяйственных организаций (в среднем за год в 2014–2023 гг. на 304,4 тыс. га) при их росте в фермерских хозяйствах (среднегодовой прирост 758,7 тыс. га);
- поголовье крупного рогатого скота в сельскохозяйственных организациях РФ за 2014–2023 гг. снизилось на 11,3 %, тогда как поголовье свиней выросло на 79,9 %, а птицы на 17,8 %, тогда как в фермерском секторе поголовье КРС увеличилось на 41,6 %), а птицы на 11,5 % при падении поголовья свиней на 57,5 %;
- изменение поголовья скота и птицы в крестьянских (фермерских) хозяйствах областей ЦЧР в 2014—2023 гг. можно признать несущественным: среднегодовой прирост поголовья КРС составил 32,9 % от прироста в сельскохозяйственных организациях, поголовья птицы всего 4,4 %, а по поголовью свиней наблюдалось сокращение.

При сохранении существующей аграрной политики крестьянские (фермерские) хозяйства останутся основным типом хозяйствующих субъектов аграрного сектора, способным вовлекать в хозяйственный оборот земельные участки, непривлекательные для крупного агробизнеса в силу небольшого размера, неудобной логистики и относительно низкого уровня продуктивности. Оче-



видно, что основными видами производимой ими продукции будут зерно и подсолнечник, характеризующиеся минимальным уровнем инвестиционных и операционных затрат. Вместе с тем, при развитии инфраструктуры хранения и государственной поддержке расширения площадей орошаемых земель, крестьянские (фермерские) хозяйства имеют высокий потенциал развития таких отраслей, как картофелеводство и овощеводство, не представляющих интереса для абсолютного большинства сельскохозяйственных организаций. Кроме того, как показывает мировой опыт, фермерские хозяйства могут быть эффективно интегрированы в технологические цепочки производства продукции мясного скотоводства, а при условии развития потребительской кооперации — обеспечить рост производства и остальных видов животноводческой продукции, решая при этом проблемы повышения уровня использования аграрного потенциала локализованных территорий и занятости сельского населения.

#### Список источников

- 1. *Алтухов А.И*. Агропромышленный комплекс страны: состояние и возможности развития // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2024. № 1(107).
- 2. Единая межведомственная информационно-аналитическая система // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: https://www.gks.ru/emiss (дата обращения: 23.04.2025).
- 3. *Исаева О.В.* Современное состояние и прогнозная модель развития аграрной структуры отечественного АПК // Аграрный вестник Урала. 2022. № 6 (221).
- 4. *Криничная Е.П.* Многоукладное аграрное производство в России: ретроспективный анализ и современные тенденции развития // Вестник аграрной науки. 2024. № 1 (106).
- 5. *Макаревич Л.О.*, *Улезько А.В*. Агропромышленная интеграция в системе сбалансированного развития агропродовольственных систем. Воронеж, 2021.
- 6. *Муханова М.Н.* Предпринимательство в российском аграрном секторе // Вопросы теоретической экономики. 2023. № 4 (21).
- 7. *Папцов А.Г., Соколова Ж.Е.* Факторы структурных изменений в мировом агропродовольственном комплексе // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Экономика и право. 2024. № 9.
- 8. *Решетникова Н.В.* Малые формы хозяйствования в структуре агропродовольственного комплекса // International Agricultural Journal. 2023. Т. 66. № 4.

#### МФЮА МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

### Информация об авторах

- А.В. Улезько доктор экономических наук, профессор; главный научный сотрудник отдела управления АПК и сельскими территориями Научно-исследовательского института экономики и организации агропромышленного комплекса Центрально-Черноземного района филиала ФГБНУ «Воронежский федеральный аграрный научный центр им. В.В. Докучаева», г. Воронеж, Россия
- **Т.В. Савченко** доктор экономических наук, профессор; начальник учебно-методического отдела Белгородского государственного национального исследовательского университета, Старооскольский филиал, г. Старый Оскол. Россия
- **В.В. Реймер** доктор экономических наук, профессор; декан факультета экономики и бизнеса Московского финансово-юридического университета МФЮА, г. Москва, Россия; главный научный сотрудник ФГБНУ Федеральный научный центр «Всероссийский научно-исследовательский институт сои», г. Благовещенск, Россия

#### Information about the authors

- A.V. Ulez'ko Doctor of Sciences in Economics, Professor; Chief Researcher of the Research Institute of Economics and Organization of the Agro-Industrial Complex of the Central Black Earth Region branch of the Voronezh Federal Agrarian Research Center named after. V.V. Dokuchaev, Voronezh, Russia
- *T.V. Savchenko* Doctor of Sciences in Economics, Professor; Head of the Educational and Methodological Department of Belgorod State National Research University, Starooskolsky branch, Stary Oskol, Russia
- *V.V. Reimer* Doctor of Sciences in Economics, Professor; Dean of the Faculty of Economics and Business of the Moscow University of Finances and Law MFUA, Moscow, Russia; Chief Researcher Chief Researcher of the Federal Center All-Russian Scientific Research Institute of Soybean, Blagoveshchensk, Russia

Статья поступила в редакцию 08.08.2025; одобрена после рецензирования 28.08.2025; принята к публикации 29.08.2025.

The article was submitted 08.08.2025; approved after reviewing 28.08.2025; accepted for publication 29.08.2025.

Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 45–58.

Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 45–58.

Научная статья

УДК 331.522

# Об экономических основах контрактации в агропромышленном комплексе России

#### Валерий Иванович Афанасьев

Всероссийский научно-исследовательский институт организации производства, труда и управления в сельском хозяйстве — филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр аграрной экономики и социального развития сельских территорий — Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства», г. Москва, Россия, via.eofx@vniiesh.ru, https://orcid.org/0000-0001-5856-945X

Аннотация. Организационно-экономические отношения, которые возникают в процессе удовлетворения потребностей населения в продовольствии, все больше объединяют торговлю, перерабатывающую промышленность и сельское хозяйство. Важной формой взаимоотношений между ними является контрактные соглашения с сельскохозяйственными производителями. Поэтому целью подготовки данной статьи являлась оценка экономической роли договоров контрактации между субъектами агропромышленного комплекса России в обеспечении населения страны качественными продуктами питания. Методологическая основа проведенного исследования представлена совокупностью следующих методов: экономико-статистические, абстрактно-логический, монографический, экспертных оценок. В статье приведены существующие подходы к определению контрактации с позиции договоров гарантированного сбыта сельскохозяйственной продукции производства будущего периода с обязательным условием авансирования сделки. При этом предполагается, что полученный аванс должен быть использован на обеспечение гарантий для заказчика по качеству и объему производимой

<sup>©</sup> Афанасьев В.И., 2025

### МФЮА МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

продукции. Автором раскрывается место договоров контрактации в существующих сбытовых отношениях сельскохозяйственных производителей с основными потребителями их продукции, представлены монографические примеры зарубежного и отечественного опыта. В статье приведены результаты выявления и систематизации факторов, влияющих на развитие и массовое распространение договоров контрактации в современном аграрном секторе. Особое внимание уделено направлениям расширения возможностей участия местных малых и средних товаропроизводителей в социальных контрактах обеспечения детского питания, а также отражены современные мероприятия государственной поддержки контрактного производства, результаты от их внедрения, призванные обеспечить рост доходности и занятости сельского населения, а также повысить качество отечественного продовольствия для жителей страны.

**Ключевые слова:** контрактация, агропромышленный комплекс, малые формы хозяйствования, торговые сети, сбыт продукции, факторы развития, государственная поддержка, социальный контракт

**Для цитирования:** Афанасьев В.И. Об экономических основах контрактации в АПК России // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 45–58.

#### Original article

# About the economic foundations of contracting in the Russian agro-industrial complex

## Valeriy I. Afanasyev

All-Russian Scientific Research Institute of Organization of Production, Labor and Management in Agriculture – Branch of Federal State Budgetary Scientific Institution «Federal Research Center of Agrarian Economy and Social Development of Rural Areas – All-Russian Research Institute of Agricultural Economics, Moscow, Russia, via.eofx@vniiesh.ru, https://orcid.org/0000-0001-5856-945X

**Abstract.** The organizational and economic relations that arise in the process of meeting the needs of the population for food increasingly unite trade, the processing industry and agriculture. An important form of relationship between them is contractual agreements with agricultural producers. Therefore, the purpose of preparing this article was to assess the economic role of contractual agreements between subjects of the Russian agro-industrial complex in providing the country's



population with high-quality food. The methodological basis of the conducted research is represented by a set of the following methods: economic-statistical, abstract-logical, monographic, expert assessments. The article presents the existing approaches to the definition of contracting from the perspective of contracts for the guaranteed sale of agricultural products produced in the future period with a mandatory condition for advancing the transaction. It is assumed that the advance received should be used to provide guarantees for the customer in terms of quality and volume of products. The author reveals the place of contractual agreements in the existing sales relations of agricultural producers with the main consumers of their products, presents monographic examples of foreign and domestic experience. The article presents the results of identifying and systematizing the factors influencing the development and widespread distribution of contractual agreements in the modern agricultural sector. Special attention is paid to the areas of expanding the opportunities for local small and medium-sized producers to participate in social contracts for the provision of baby food, as well as modern measures of state support for contract production, the results of their implementation, designed to increase profitability and employment of the rural population, as well as improve the quality of domestic food for residents of the country.

**Keywords:** contracting, agro-industrial complex, small business entities, retail chains, product sales, development factors, government support, social contract

**For citation:** Afanasyev V.I. About the economic foundations of contracting in the Russian agro-industrial complex // Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 45–58.

Контрактные отношения характеризуются непосредственным участием хозяйствующих субъектов в решении какой-либо проблемы (прямые отношения), реализуемые через заключение договоров (контрактов). Из всех видов, предусмотренных Гражданским кодексом РФ [1], предпринимательских договоров, которые применимы к характеристике уровня, степени и распространенности взаимодействия малых форм хозяйствования с крупным бизнесом, возможно выделить приоритетные, определяемые необходимостью эффективного сбыта сельхозпродукции, но редко применяемые в настоящее время — это прямая производственная контрактация и подряд.

Стремительное развитие сельского хозяйства повлекло за собой рост конкуренции на агропродовольственном рынке, что привлекает особое внимание к сбыту готовой продукции. Организационно-экономические отношения, которые возникают в процессе удовлетворения потребностей населения в продовольствии, все больше объединяют



торговлю, перерабатывающую промышленность и сельское хозяйство. Контрактация представляет собой систему вертикальной интеграции сельского хозяйства с перерабатывающими предприятиями и торговлей, целью которой является обеспечение гарантированного сбыта продукции для сельхозтоваропроизводителей, перерабатывающей промышленности стабильными поставками сельскохозяйственного сырья. Более того, контрактация сельскохозяйственной продукции значительно снижает риски для сторон по сравнению с разовыми сделками, поскольку для договора контрактации правовое положение продавца, реализующего продукцию сельского хозяйственной продукции представлена на рисунке 1.

Контрактная система отработана на западе, в России пока развивается, исследователи не видят статистических данных, не прослеживается сильная заинтересованность потенциальных участников. При контрактной системе отношений видны четкие экономические обоснования, где многое продумано и согласованно, в работе от-

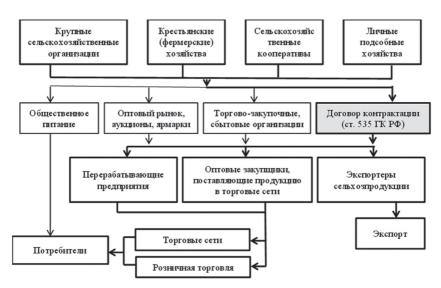


Рисунок 1. Декомпозиция системы сбыта сельскохозяйственной продукции

Figure 1. Decomposition of the agricultural sales system



сутствует стихийность. Для успешного развития отечественной системы контрактов необходимо знать мировые тенденции в данной сфере, использовать положительный опыт и не допускать повторения ошибок других стран. В каждой стране имеются свои достижения в данной сфере, а также эффективные механизмы, изучению которых необходимо уделять должное внимание.

В Северной и Южной Америке, значительной части Европы и Азии фермеры осуществляют практически полный цикл откорма для крупных птицефабрик — от посадки однодневного цыпленка до отдачи его на убой. Компания-заказчик предоставляет партнерам цыплят, ветеринарное обслуживание и корма. В договоре описываются параметры оценки стоимости компенсации, которые определяются сохранностью поголовья, его привесом и качеством птицы, сдаваемой на убой. За границей фермер берет кредит, строит откормочные площади и заключает договор на сдачу птицы с компанией, которую выбирает сам, при условии, что его площадка для откорма соответствует стандарту будущего партнера. Переработчик тоже может выбрать для сотрудничества нескольких фермеров, чьи птичники соответствуют его параметрам [2].

Ніпdustan Lever заключает контракты с 400 фермерами на севере Индии для выращивания отдельных сортов томата для пасты. Исследование проекта подтвердило, что производство и урожайность увеличились из-за использования гибридных семян и наличия гарантированного рынка сбыта. Анализ урожайности и доходности фермеров, которые выращивали томаты по контракту по сравнению с фермерами, самостоятельно ориентированными на открытый рынок, показал, что урожайность у первых была на 64 % выше [3].

Агроконтракт — это договорные отношения на реализацию продукции, формат сотрудничества торговой сети с производителями сельхозпродукции, который предусматривает долгосрочное фиксирование объемов будущего урожая по гарантированной и/или открытой цене, формируемой на основе анализа рыночных цен. Формат сотрудничества достигается за счет увеличения совместного планирования посадки культур и сортов, с возможностью авансирования и сопровождения договора со стороны торговой сети на всех его этапах.

Подобные контракты могут быть заключены сторонами как с авансированием, так и по системе полной постоплаты. Они предусматривают как сезонный, так и годовой характер, с фиксацией



объёма производства и ценовых условий. Это либо плавающая цена, которая устанавливается перед периодом отгрузок на основании индикативных торгов, либо фиксированная цена на период поставок. Контракт с авансированием предусматривает, выплату до начала агротехнических работ в размере 30 % от суммы контракта, при этом зачет аванса производится при старте отгрузок путем удержания сумм для оплаты за принятые партии. Контракты с авансированной системой платежа, являются более предпочтительными для фермера, но заключаться, как правило, с крестьянскими (фермерскими) хозяйствами, которые работают более трех лет и имеют опыт отгрузок. Особые условия договора контрактации позволяют подробно оговорить предмет договора, конкретные даты и цену на продукцию, порядок расчёта и права и обязанности сторон. Срок действия договора контрактации 1 год. Как правило, договора контрактации заключают осенью на поставку зерна, масличных и других сельскохозяйственных культур урожая будущего года. Весной заключают договора на поставку сезонной продукции – овощей, фруктов, ягод урожая текущего года. Зимой заключают контракты на поставку мяса, молока, яиц, шерсти и другой животноводческой продукции. Важной перспективной составляющей является стратегическое партнерство – агроконтрактация на долгосрочный период 3–5 лет.

В современной российской практике существуют положительные примеры работы субъектов аграрного рынка на условиях рассмотренного агроконтракта. В настоящее время договора контрактации в аграрной сфере России заключаются в основном крупными мясокомбинатами и молокозаводами, заинтересованными в регулярных поставках сельскохозяйственного сырья, среди которых Останкинский мясоперерабатывающий комбинат, Воронежский молочный комбинат, Торгово-Производственная компания «Южный продукт». Так, мясокомбинат «Останкино» заключает договор контрактации о поставке КРС с сельскохозяйственными организациями Московской области. Воронежский молочный комбинат заключает контракты на поставку молока фермерскими и коллективными хозяйствами Воронежской области.

Агрохолдинг «Белая дача» Московской области уже насколько лет прибегает к услугам крестьянских (фермерских) хозяйств. Сотрудничество с фермерами дает компании возможность сконцентри-



ровать свой финансовый и организационный ресурс на переработке сельхозпродукции. Сельское хозяйство и переработка — это разные виды бизнеса. Каждый должен специализироваться на том, что у него лучше получается. В конечном итоге такой подход дает синергетический эффект для покупателя, так как создается качественный продукт при минимальных издержках.

Когда «Белая дача» была вертикально интегрированным холдингом постоянно ощущалась разница между темпами принятия решений в сельхозпроизводстве и промышленной переработке сырья. К тому же для каждой из этих отраслей требуются абсолютно разные кадры. Сельское хозяйство имеет дело с живыми организмами: растениями и животными. Они родятся и живут не только в силу соблюдения технологий, но и благодаря особому доброму отношению к ним.

На первом этапе «Белая дача» предпринимала попытки создания региональных подразделений по производству сырья, но быстро пришло понимание, что «окружить заботой и вниманием» такие производства одновременно в десятках регионов невозможно. Именно поэтому было решено передать функции выращивания салатов местным фермерам, которые каждый день видят свою грядку, вкладывают в нее душу и свой труд. Сотрудничество с фермерами начинается со знакомства. А именно осмотра полей и изучения истории их обработки, разъяснения требований к сырью и составляющих технологии производства фирменных салатов, обговариваются условия дальнейшего сотрудничества. Компания бесплатно предоставляет полное технологическое и консультационное сопровождение, договаривается об объемах и сроках поставки, цене сырья (листьях салата). Некоторым фермерам помогает с закупкой семян, а иногда и техники. Каждый год количество поставщиков увеличивается [4].

 $K(\Phi)X$  «Green Fields» заключило соглашение о намерениях на 3 года на ягоду, производимую «Гринфилдс-Агро». Фермер заранее спрогнозировал потребности в закупке саженцев, которые приобретаются за 6 месяцев до высадки. Благодаря подписанию долгосрочного соглашения он смог оценить свои текущие мощности и принял решение о расширении площадей посадки ягод. Прирост объемов производства при этом уже в первый год сотрудничества превысил  $10\,\%$ .



Рассмотренные модели контрактации позволяют сторонам работать без посредников, увеличивать количество товаров на полке для потребителей и повышать эффективность продаж, а сельхозпроизводителю еще и получать гарантированный канал сбыта для будущего урожая, переработку продукции, сопровождение на всех этапах взаимодействия с торговой сетью, что в результате оказывает положительное влияние, в том числе и на количество рабочих мест в сельской местности.

Несмотря на существующие риски (неблагоприятные погодные условия, рост затрат, недобросовестность заготовителя, отказ от приемки, падение спроса) контрактация дает возможность заблаговременно заключить договор на закупку продукции, давая гарантии ее поставки, что формирует устойчивые долгосрочные выгодные хозяйственные связи между производителем и заготовителем, обеспечивая экономическую эффективность всех участников товародвижения.



Рисунок 2. Факторы, оказывающие негативное влияние на развития контрактной системы в сельском хозяйстве

Figure 2. Factors that have a negative impact on the development of the contract system in agriculture



Среди факторов, оказывающих негативное влияние на развитие контрактной системы в отечественном сельском хозяйстве, можно выделить правовые, организационно-экономические и социальные факторы (рисунок 2).

Большое влияние на систему контрактации оказывает нестабильная экономическая обстановка в стране, что формирует высокие риски как для производителей, так и заготовителей сельскохозяйственной продукции. Высокий уровень коррупции в сфере государственных закупок, высокая ответственность, налоговые последствия и недостаток ресурсов и финансовых средств средних и мелких товаропроизводителей сдерживает развитие системы контрактации.

Особое значение на эффективность аграрного сектора экономики оказывают социальные факторы. Изменение общественных условий и потребностей людей привели к росту недобросовестного поведения участников сделки. Более того, социальная неоднородность участников позволяет оказывать давление на условия сделки, что снижает экономическую эффективность одной из сторон.

Обозначенные проблемы повышают роль государства на всех этапах контрактного производства. С 2022 г. в соответствии с Правилами предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов РФ на создание системы поддержки фермеров и развитие сельской кооперации предоставляется субсидия сельскохозяйственным товаропроизводителям, осуществляющим хранение, первичную и (или) последующую (промышленную) переработку сельскохозяйственной продукции (далее – переработчик) на возмещение части понесенных в текущем финансовом году затрат связанных с приобретением семенного материала овощей, картофеля, посадочного материала ягодных культур, многолетних насаждений (кроме виноградников), а также сельскохозяйственной птицы, молодняка крупного рогатого скота, овец и коз в целях последующего использования в соответствии с агроконтрактом, в размере, не превышающем 50 % затрат, но не более 5 млн руб. из расчета на одного переработчика [5].

АО «Корпорация «МСП» совместно с Минсельхозом России с 2020 г. реализует мероприятия по содействию субъектам малого и среднего предпринимательства (МСП) в организации и расширении рынков сбыта, включая налаживание взаимодействия с торговыми сетями и организации торговых объектов «Фермерский островок» в субъектах РФ.

#### МФЮА МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Согласно имеющейся у АО «Корпорация «МСП» информации для увеличения гарантируемых объемов поставок сельскохозяйственной продукции торговые сети выразили готовность работать с производителями (преимущественно по категориям фрукты-овощи) по системе агроконтрактации, предусматривающей следующие условия:

- заключение договора(-ов) на период «агрогода» (в зависимости от посевных и уборочных работ) с обязательством поставщиков по обеспечению необходимого объема поставок в определенный распределительный центр торговой сети в указанные договором(ами) сроки;
- предоставление торговыми сетями поставщикам в начале сезона авансов (как правило, 10–30 % суммы договора), которые помогают сельхозтоваропроизводителям снизить затраты и провести весенне-полевые работы.

По мнению АО «Корпорация «МСП», для масштабирования практики авансирования субъектов МСП — сельхозтоваропроизводителей под будущий урожай в рамках агроконтрактации, а также для снижения рисков невозврата авансов требуется, чтобы такие авансы были дополнительно обеспечены. В связи с этим АО «Корпорация «МСП» разработан новый гарантийный продукт, направленный на решение данной задачи.

Для субъектов МСП – сельхозтоваропроизводителей внедрение нового гарантийного продукта АО «Корпорация «МСП» является выгодной альтернативой банковскому финансированию, обеспечивающей субъектам МСП возможность финансировать операционную деятельность за счет авансирования от торговых сетей.

Новый гарантийный продукт АО «Корпорация «МСП» позволит субъектам МСП нарастить объемы поставок в торговые сети, а также обеспечит возможность реинвестировать средства, высвободившиеся за счет получения авансов от торговых сетей, в развитие бизнеса без увеличения текущей долговой нагрузки, в том числе на реализацию инвестиционных проектов.

Одновременно данный продукт, снижая риски для торговых сетей, может способствовать увеличению объемов предоставляемых торговыми сетями авансов до 50 % от суммы агроконтракта по действующим поставщикам — субъектам МСП, увеличению численности субъектов МСП-сельхозтоваропроизводителей, работающих по системе агроконтрактации с авансированием.



Ключевые условия гарантийного продукта на этапе «Пилот»:

- размер гарантии за 1-го поставщика от 10 млн руб. до 50 млн руб.;
- вознаграждение АО «Корпорация «МСП» за выдачу гарантии 1,75 % годовых;
- объем авансирования по договору, заключаемому с поставщиком на условиях авансирования, не превышает 50 % от стоимости договора;
- доля обеспечиваемых гарантией обязательств до 50 % от размера аванса по договору, заключаемому с поставщиком на условиях авансирования;
- срок независимой гарантии до 365 дней.

Реализация представленных мероприятий государственной поддержки развития договоров контрактации в АПК России с 2021 г. по 2024 г. показывает высокий уровень заинтересованности всех участников. Так, по данным Корпорации МСП за указанный период 5240 крупнейших заказчиков заключили 110 829 договоров с 13 507 субъектами МСП из 89 субъектов РФ на общую сумму 338,8 млрд руб. Средняя цена одного договора составила 3,06 млн руб. (таблица 1) [6].

# Таблица 1. Результаты реализации мероприятий государственной поддержки договоров контрактации в сбытовой деятельности субъектов МСП в АПК

Table 1. The results of the implementation of state support measures for contracts in the marketing activities of SMEs in the agro-industrial complex

Показатели	2021 г.	2021– 2024 гг.	В среднем за 1 год
Численность заказчиков, ед.	939	5240	1310
Численность субъектов МСП, ед.	2853	13 507	3377
Количество заключенных договоров, ед.	9241	110 829	27 707
Количество регионов участников контрактов, ед.	84	89	87
Общая сумма сделок, млрд руб.	45,2	338,8	84,7
Средняя цена 1 контракта, млн руб.	4,89	3,06	3,06

Для продовольственного обеспечения страны и устойчивого развития сельских территорий целесообразна интеграция местных сельхозтоваропроизводителей в систему социального контракта, в том числе через участие в организованном питании детей. Это станет стимулирующим фактором для развития местных сельхозтоваропроизводителей, в том числе малых форм хозяйствования на селе, и предоставит им стабильный рынок сбыта произведенной ими качественной сельскохозяйственной продукции.

Доля фермерской продукции в социальном питании, по данным Минсельхоза России, сегодня не превышает 15 %. Несмотря на то, что малые формы хозяйствования производят 56 % отечественной сельхозпродукции, их доступ на рынок социального питания остается ограниченным в силу несовершенства нормативно-правовой базы. Требуется установить критерии «местной продукции», пределы логистического плеча и т.п.

В соответствии с п.8 ст. 24 Федеральный закон от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» заказчик не вправе осуществлять путем проведения аукциона закупки услуг по организации отдыха детей и их оздоровления. Это обусловлено тем, что аукционный принцип определения поставщика, основанный исключительно на ценовом факторе, не позволяет в должной мере учесть качественные характеристики оказываемых услуг, квалификацию и опыт участников, их ресурсную обеспеченность. В случае детского отдыха, когда на первый план выходят вопросы безопасности и качества, такой подход полностью оправдал себя.

В сфере организации питания детей в образовательных учреждениях целесообразно учесть данный опыт. Важно обеспечить участие местных сельхозпроизводителей в поставках свежих и качественных продуктов.

Формирования эффективной системы закупок продуктов питания для школ и детских садов предпочтительна через агроагрегаторов и распределительно-логистические центры. Создание соответствующей инфраструктуры позволит консолидировать разрозненное предложение малых фермерских хозяйств, обеспечить предварительную доработку, упаковку и контроль качества их про-



дукции в соответствии со стандартами детского питания. Объединение функций хранения, переработки, комплектации и доставки сельхозпродукции в одном месте сократит логистические издержки, что позволит предлагать местным фермерам экономически обоснованные закупочные цены [7].

В сложившихся условиях в агроном секторе экономики одним из приоритетных направлений повышения экономической эффективности агарного производства является реализация системы контрактации, которая позволит создать устойчивые долгосрочные связи между производителями, переработчиками и потребителями сельскохозяйственной продукции и продовольственных товаров. Система контрактации позволяет планировать производство, исходя из договорных обязательств, что обеспечивает снижение производственных затрат. Контракты гарантируют переработчикам стабильные поставки необходимого объёма сырья, обеспечивают ритмичность производства высококачественного отечественного продовольствия, снижают финансовые риски для всех участников.

#### Список источников

- 1. Гражданский кодекс РФ // СПС «Гарант». URL: https://base.garant.ru/10164072/ (дата обращения: 23.04.2025).
- 9. *Галкин Д.Г.* Альтернативная модель развития органического сельского хозяйства: контрактное производство // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2022. № 2 (208).
- 2.  $\mathit{Максимова}\,E$ . «Русское поле» отдаст курицу на аутсорс // Агроинвестор. 2021. Июль.
- 10. *Самодуров А.А., Жалнова М.Н.* Особенности развития малого бизнеса в России в условиях роста неопределенности и риска // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 1.
- 8. *Сушенцова С.С.* Организационно-экономический механизм взаимодействия крестьянских (фермерских) хозяйств и сельскохозяйственных организаций // Вестник РГАЗУ. Ч. 1. 2012.
- 5. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. URL: https://mcx.gov.ru/ (дата обращения: 23.04.2025).
- 6. Официальный сайт АО «Корпорация «МСП» URL: https://мсп.pф/ (дата обращения: 23.04.2025).
- 7. Рекомендации «круглого стола» на тему: «Нормативно-правовое обеспечение интеграции местных товаропроизводителей в систему организованного питания детей», проведенного Государственной Думой

#### МФЮА МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

- Российской Федерации 25 ноября 2024 года. URL: https://parlib.duma.gov.ru/common/upload/document\_bibliodosie/I\_Norm-prav\_obesp\_integr\_.pdf (дата обращения: 23.04.2025).
- 4. *Чернышова Е.* Лишние фермеры // Агротехника и технологии. 2015. 21 июля.
- 3. *Eaton C.A.W.* Shepherd: contract faming partnerships for growth. FAO. Rome, 2001.

### Информация об авторе

В.И. Афанасьев – кандидат экономических наук, профессор; ведущий научный сотрудник отдела экономики отраслей и форм хозяйствования Всероссийского научно-исследовательского института организации производства, труда и управления в сельском хозяйстве – филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр аграрной экономики и социального развития сельских территорий – Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства», г. Москва, Россия

#### Information about the author

*V.I. Afanasyev* – Candidate of Sciences in Economics, Professor; Leading Researcher of the Department of Economics of Industries and Business Forms of the All-Russian Scientific Research Institute of Organization of Production, Labor and Management in Agriculture – Branch of Federal State Budgetary Scientific Institution «Federal Research Center of Agrarian Economy and Social Development of Rural Areas – All-Russian Research Institute of Agricultural Economics, Moscow, Russia

Статья поступила в редакцию 28.07.2025; одобрена после рецензирования 19.08.2025; принята к публикации 20.08.2025.

The article was submitted 28.07.2025; approved after reviewing 19.08.2025; accepted for publication 20.08.2025.

Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 59–68.

Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 59–68.

Научная статья

УДК 303.722.4:631.52(571.61)

# Кластерный анализ отрасли растениеводства Амурской области

Елена Александровна Волкова <sup>1</sup>, Наталья Олеговна Смолянинова <sup>2</sup>, Валерий Викторович Реймер <sup>3</sup>

- 1, 2, 3 ФГБНУ Федеральный научный центр «Всероссийский научноисследовательский институт сои», г. Благовещенск, Россия
- <sup>1</sup> vea@vniisoi.ru, https://orcid.org/0000-0001-7631-2543
- <sup>2</sup> sno@vniisoi.ru, https://orcid.org/0000-0002-4019-7771
- <sup>3</sup> ФГБНУ Федеральный научный центр «Всероссийский научно-исследовательский институт сои», г. Благовещенск, Россия

Аннотация. Как показывает мировая практика, наиболее эффективным инструментом для принятия оперативных решений в агропромышленной сфере являются кластерные образования. Для определения возможности их создания необходимо проводить оценку кластерного потенциала. Объектом исследования выступила отрасль растениеводства Амурской области, а предметом исследования – ее кластерный потенциал. В статье представлены результаты исследования кластерного потенциала отрасли растениеводства Амурской области за период 2010-2024 гг. Кластерный потенциал отрасли оценивался с использованием методики М.В. Винокуровой, в основе которой лежит расчет таких показателей, как коэффициенты локализации, душевого производства и специализации с использованием официальной статистической информации. Проведенный кластерный анализ позволил сделать вывод о том, что наибольшим потенциалом для кластеризации в отрасли растениеводства обладает соевый подкомплекс, коэффициенты локализации, душевого производства и специализации которого в 2024 г. соответственно составили 18,97; 39,07 и 39,36.

**Ключевые слова:** отрасль растениеводства, соевый подкомплекс, кластер, кластерный потенциал, коэффициент локализации, коэффициент душевого производства, коэффициент специализации

<sup>©</sup> Волкова Е.А., Смолянинова Н.О., Реймер В.В., 2025

**Для цитирования:** Волкова Е.А., Смолянинова Н.О., Реймер В.В. Кластерный анализ растениеводства Амурской области // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 59–68.

#### Original article

# Cluster analysis of crop production in the Amur Region

Elena A. Volkova<sup>1</sup>, Natalya O. Smolyaninova<sup>2</sup>, Valeriy V. Reimer<sup>3</sup>

- 1, 2, 3 Federal Research Center All-Russian Scientific Research Institute of Soybean, Blagoveshchensk, Russia
- <sup>1</sup> vea@vniisoi.ru, https://orcid.org/0000-0001-7631-2543
- <sup>2</sup> sno@vniisoi.ru, https://orcid.org/0000-0002-4019-7771
- <sup>3</sup> Federal Research Center All-Russian Scientific Research Institute of Soybean, Blagoveshchensk, Russia, valer-ken@mail.ru, https://orcid.org/0000-0001-5858-0464

**Abstract.** As world practice shows, cluster formations are the most effective tool for making operational decisions in the agro-industrial sector. To determine the possibility of their creation, it is necessary to evaluate the cluster potential. The object of the study was the crop industry of the Amur region, and the subject of the study was its cluster potential. The article presents the results of a study of the cluster potential of the crop industry in the Amur region for the period 2010–2024. The cluster potential of the industry was assessed using the M.V. methodology. Vinokurova, which is based on the calculation of indicators such as the coefficients of localization, per capita production and specialization using official statistical information. The cluster analysis made it possible to conclude that the soy subcomplex has the greatest potential for clustering in the crop industry, with localization, per capita production and specialization coefficients of 18.97, 39.07 and 39.36, respectively, in 2024.

**Keywords:** crop industry, soy subcomplex, cluster, cluster potential, localization coefficient, per capita production coefficient, specialization coefficient

**For citation:** Volkova E.A., Smolyaninova N.O., Reimer V.V. Cluster analysis of crop production in the Amur region // Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 59–68.

Информационную базу исследования составили данные официальной государственной статистики [1; 2]. В процессе изучения



и обработки материалов применялись следующие экономические и общенаучные методы исследований: аналитический, графический, экономико-статистический, коэффициентный, анализа и синтеза, наблюдения, сравнительного анализа, группировки данных и др.

В период нарастающего воздействия внешних вызовов для России первоочередной задачей становится поддержание стабильного роста и устойчивого развития региональных экономик в целом и их отдельных секторов, в частности агропромышленного комплекса (АПК). Это обусловлено тем, что продукция АПК играет ключевую роль в обеспечении достойного уровня жизни населения и продовольственной безопасности страны.

Разнообразные кластерные проекты, координирующие в себе организационно-экономические усилия различного уровня участников (предприятий), способствуют повышению темпов роста и конкурентых преимуществ конкретного кластера. Конкурентоспособность кластера, в основном, проявляется в динамичном освоении рынка, увеличении производительности труда, а также в высоком качестве и адаптивности. Это подчеркивает важность совершенствования кластерной политики как действенного инструмента государственного воздействия путем создания благоприятных условий для экономического развития региона в частности, и страны в целом. Поэтому очень важно качественно и своевременно оценивать кластерный потенциал территорий, что позволяет оперативно принимать управленческие решения по устранению проблем, имеющих место в тех или иных регионах.

В настоящее время не сформирована единая методика оценки кластерного потенциала. С целью определения приоритетных направлений развития кластерной стратегии отрасли растениеводства основой расчетов послужила методика М.В. Винокуровой, включающая расчет следующих коэффициентов: специализации, локализации, душевого производства [3]:

— коэффициент специализации —  $K_{\text{спец}}$  (формула 1):

$$K_{\text{спец}} = \frac{V_{\text{пр-ва культуры в регионе}}}{V_{\text{пр-ва всех культур в регионе}}} / \frac{V_{\text{пр-ва культуры в РФ}}}{V_{\text{пр-ва культуры в РФ}}}$$
 (1)



– коэффициент локализации К покал (формула 2):

$$K_{\text{ЛОКАЛ}} = \frac{V_{\text{пр-ва культуры в регионе}}}{V_{\text{пр-ва всех культур в регионе}}} / \frac{V_{\text{пр-ва культуры в РФ}}}{V_{\text{пр-ва всех культур в РФ}}}$$
 (2)

$$K_{\text{душ.пр-ва}} = \frac{V_{\text{пр-ва культуры в Регионе}}}{V_{\text{пр-ва культуры в РФ}}} /_{\mathbf{q}_{\text{ис-ть нас-ия periona}}} /_{\mathbf{q}_{\text{ис-ть нас-ия periona}}}$$
(3)

Для удобства в расчетах и внесения оперативных изменений в них, для каждого коэффициента сформирована экономико-математическая модель. Результаты проведенных расчетов и полученные коэффициенты кластерного потенциала по основным сельскохозяйственным культурам, возделываемым на территории Амурской области представлены в *таблицах 1, 2, 3*. Был рассчитан коэффициент специализации производства основных сельскохозяйственных культур в Амурской области (таблица 1).

Таблица 1. Коэффициент специализации производства основных сельскохозяйственных культур в Амурской области

Table 1. Specialization coefficient of the main agricultural crops in the Amur Region

Культура				Γοὸ			
	2010	2015	2020	2021	2022	2023	2024
Зерновые	0,53	1,01	0,75	0,89	0,75	0,96	1,08
в том числе:							
пшеница	0,48	0,97	0,62	0,50	0,41	0,60	0,48
гречиха	2,90	2,48	0,24	0,52	0,74	0,60	0,34
ячмень	0,90	0,67	0,97	1,54	0,85	1,24	1,47
овес	1,31	2,06	2,64	2,68	2,47	2,58	1,55
Соя	121,19	111,45	54,08	57,81	66,86	45,10	39,36
Овощи	1,17	1,30	0,68	0,65	0,94	0,76	0,62
Картофель	3,70	2,57	1,81	1,97	2,65	2,13	1,86

Результаты расчетов показали, что по состоянию на 2024 г. Амурская область в большей степени специализируется на выращивании сои -39,36. Значение коэффициента специализации



больше единицы также зафиксированы у таких сельскохозяйственных культур, как картофель, ячмень и овес. Их значения в 2024 г. соответственно составили 1,86, 1,47 и 1,55. Специализация региона на возделывании сои подтверждается рассчитанными показателями в динамике с 2010 по 2024 гг. Однако необходимо понимать, что злоупотребление монокультурой приводит к снижению урожайности и распространению сорняков и опасных вредителей. Необходимо соблюдение научно-обоснованных и сбалансированных севооборотов с насыщением сои не более 65 %.

С помощью коэффициента локализации анализируется конкурентная устойчивость сельскохозяйственной культуры в общем развитии отрасли растениеводства. Расчетные данные этого коэффициента представлены в *таблице* 2. Значение коэффициента локализации больше единицы в 2024 г. отмечено только у сои — 18,97, который в десятки раз превышает аналогичный показатель, относительно других культур, что свидетельствует о высокой концентрации соеводства на территории Амурской области. Такая тенденция наблюдается на протяжении всего исследуемого периода.

Таблица 2. Коэффициент локализации производства основных сельскохозяйственных культур Амурской области

Table 2. Localization coefficient of the main agricultural crops in the Amur Region

Культура				Год			
	2010	2015	2020	2021	2022	2023	2024
Зерновые	0,19	0,37	0,38	0,36	0,29	0,43	0,52
в том числе:							
пшеница	0,17	0,36	0,31	0,20	0,16	0,28	0,23
гречиха	1,04	0,91	0,12	0,21	0,29	0,27	0,16
ячмень	0,32	0,25	0,49	0,62	0,33	0,56	0,71
овес	0,47	0,75	1,33	1,09	0,96	1,18	0,75
Соя	43,47	40,73	27,26	23,46	25,89	20,53	18,97
Овощи	0,42	0,48	0,34	0,27	0,36	0,34	0,30
Картофель	1,33	0,94	0,91	0,80	1,03	0,97	0,90



Также есть перспективные культуры, значения которых стремятся к единице — картофель, овес и ячмень (0,9; 0,75 и 0,71 соответственно). Касательно овса и картофеля, данный показатель уже достигал уровня единицы, это подтверждается рассчитанными показателями в динамике (таблица 2). Рассмотрев коэффициент локализации за весь исследуемый период по основным культурам, невозможно определить четкую и устойчивую тенденцию, так как отсутствует ярко выраженная направленность изменений, и колебания показателя носят нерегулярный характер. Это, в свою очередь, обусловлено высокой зависимостью отрасли растениеводства от природно-климатических факторов, продуктивности семенного материала и применяемой технологии возделывания.

Коэффициент душевого производства отрасли – это показатель, который отражает уровень производства продукции отрасли в регионе в расчете на душу населения, по сравнению с общероссийским уровнем. Расчет данного коэффициента представлен в *таблице 3*.

Таблица 3. Коэффициент душевого производства основных сельскохозяйственных культур Амурской области

Table 3. Per capita production of main agricultural crops in the Amur Region

Культура				Год			
	2010	2015	2020	2021	2022	2023	2024
Зерновые	0,35	0,61	0,58	0,68	0,57	0,87	1,07
в том числе:							
пшеница	0,32	0,59	0,48	0,38	0,31	0,55	0,48
гречиха	1,92	1,49	0,19	0,39	0,56	0,54	0,34
ячмень	0,59	0,40	0,76	1,16	0,64	1,12	1,46
овес	0,86	1,24	2,06	2,03	1,87	2,34	1,54
Соя	80,01	67,07	42,19	43,73	50,52	40,86	39,07
Овощи	0,77	0,78	0,53	0,49	0,71	0,69	0,61
Картофель	2,44	1,54	1,41	1,49	2,00	1,93	1,85

Значение коэффициента душевого производства значительно больше единицы отмечено у такой культуры, как  $\cos - 39,07$ . На втором месте находится картофель -1,85. Практически с равными зна-

по основным сельскохозяйственным культурам Амурской области Таблица 4. Средние коэффициенты кластерного потенциала

Table 4. Average coefficients of cluster potential for the main agricultural crops of the Amur region

Зерновые         2015–         2020–         Иноекс         2015–         2020-         Иноекс         2015–         2020-         Иноекс росма         2015–         2024         0,66         0,75         1,14           в том числе:	Культура	Коэффи	циент спе	Коэффициент специализации	Коэффи	чиент лоғ	Коэффициент локализации	Коэффици	ент душевого	Коэффициент душевого производства
1024         2024         pocma         2024         pocma         2024         2021         2024         2024         2021         2024         2024         2021         2024         <		2015-	2020-	Индекс	2015-	2020-	Индекс	2015-	2020-	Индекс роста
10.93         0,89         0,95         0,37         0,40         1,06         0,66         0,75           10.10         0,75         0,52         0,70         0,29         0,24         0,81         0,51         0,44           0,91         0,49         0,53         0,34         0,21         0,61         0,59         0,40           1,06         1,21         1,15         0,43         0,54         1,25         0,78         1,03           2,59         2,38         0,92         1,03         1,06         1,03         1,8         1,97           4,06         52,64         0,71         28,43         23,22         0,82         1,8         1,97           0,98         0,73         0,75         0,38         0,32         0,85         0,66         0,61           5,442         2,09         0,86         0,95		2024	2024	роста	2024	2024	роста	2024	2024	
0,75         0,52         0,70         0,29         0,24         0,81         0,51         0,44           0,91         0,49         0,53         0,34         0,21         0,61         0,59         0,40           1,06         1,21         1,15         0,43         0,54         1,25         0,78         1,03           2,59         2,38         0,92         1,03         1,06         1,03         1,8         1,97           74,06         52,64         0,71         28,43         23,22         0,82         1,8         43,27           0,98         0,73         0,38         0,32         0,85         0,66         0,61           2,42         2,09         0,86         0,95         0,97         1,74         1,74	Зерновые	0,93	0,89	0,95	0,37	0,40	1,06	99,0	0,75	1,14
0,75         0,52         0,70         0,29         0,24         0,81         0,51         0,44         0,44           0,91         0,49         0,53         0,34         0,21         0,61         0,59         0,40           1,06         1,15         0,43         0,54         1,25         0,78         1,03           2,59         2,38         0,92         1,03         1,06         1,03         1,8         1,97           74,06         52,64         0,71         28,43         23,22         0,82         1,8         43,27           0,98         0,73         0,78         0,38         0,32         0,66         0,61           2,42         2,09         0,86         0,95         0,97         1,74         1,74	в том числе:									
0,91         0,49         0,53         0,34         0,21         0,61         0,69         0,40         0,40           1,06         1,21         1,15         0,43         0,54         1,25         0,78         1,03           2,59         2,38         0,92         1,03         1,06         1,03         1,8         1,97           74,06         52,64         0,71         28,43         23,22         0,82         1,8         43,27           0,98         0,73         0,75         0,38         0,32         0,86         0,61         0,61           2,42         2,09         0,86         0,95         0,97         1,67         1,74         1,74	пшеница	0,75	0,52	0,70	0,29	0,24	0,81	0,51	0,44	0,87
1,06         1,21         1,15         0,43         0,54         1,25         0,78         1,03         1,03         1,03         1,03         1,03         1,03         1,03         1,97         7           74,06         52,64         0,71         28,43         23,22         0,82         1,8         43,27           0,98         0,73         0,75         0,38         0,32         0,85         0,66         0,61           2,42         2,09         0,86         0,95         0,97         1,74         1,74	гречиха	0,91	0,49	0,53	0,34	0,21	0,61	0,59	0,40	0,68
2,59         2,38         0,92         1,03         1,06         1,03         1,8         1,97         1,97           74,06         52,64         0,71         28,43         23,22         0,82         1,8         43,27           0,98         0,73         0,75         0,38         0,32         0,86         0,66         0,61           2,42         2,09         0,86         0,95         0,97         1,67         1,74         1,74	ячмень	1,06	1,21	1,15	0,43	0,54	1,25	0,78	1,03	1,32
74,06         52,64         0,71         28,43         23,22         0,82         1,8         43,27           0,98         0,73         0,75         0,38         0,32         0,85         0,66         0,61           2,42         2,09         0,86         0,95         0,92         0,97         1,67         1,74	овес	2,59	2,38	0,92	1,03	1,06	1,03	1,8	1,97	68'0
0,98         0,73         0,75         0,38         0,32         0,85         0,66         0,61           2,42         2,09         0,86         0,95         0,92         0,97         1,67         1,74	Соя	74,06	52,64	0,71	28,43	23,22	0,82	1,8	43,27	0,87
2,42 2,09 0,86 0,95 0,92 0,97 1,67 1,74	Овощи	86'0	0,73	0,75	0,38	0,32	0,85	99,0	0,61	0,88
	Картофель	2,42	2,09	0,86	0,95	0,92	0,97	1,67	1,74	0,89



чениями следуют ячмень и овес -1,46 и 1,54. В целом по зерновым культурам значение коэффициента равно 1,07.

Однако на фоне лидирующей позиции соеводства в направлении кластерного развития, потенциалом по кластеризации обладает процесс производства некоторых культур из группы зерновых, а также производства картофеля. Данный вывод подтверждается полученными показателями индекса роста усредненных коэффициентов кластерного потенциала по производству зерновых и картофеля в периоде 2020–2024 гг. по отношению к периоду 2015–2024 гг. (таблица 4). Здесь представлены результаты расчета средних значений коэффициентов кластерного потенциала за последние 5 и 10 лет, а также индекс роста коэффициентов по основным сельскохозяйственным культурам Амурской области в пятилетнем периоде (2020–2024 гг.) по отношению к десятилетнему (2015–2024 гг.).

Согласно полученным коэффициентам кластерного потенциала на фоне однозначного лидерства соеводства выделяются потенциально возможные направления кластеризации в отрасли растениеводства Амурской области – продуктовые кластеры по производству картофеля и зерновых культур (ячмень и овес).

Сегодня Амурская область сталкивается с необходимостью повышения эффективности и конкурентоспособности отраслей растениеводства. В условиях глобализации и ужесточения конкуренции на рынке сельскохозяйственной продукции, кластеризация отраслей растениеводства становится ключевым фактором устойчивого развития экономики агропромышленного комплекса региона. Кластеризация предполагает создание территориально-производственных объединений, включающих в себя предприятия, специализирующиеся на различных этапах производства, переработки и сбыта сельскохозяйственной продукции. Это позволяет оптимизировать логистику, снизить транзакционные издержки и повысить добавленную стоимость продукции.

Кластерный подход в повышении эффективности функционирования аграрного сектора экономики Амурской области формирует такие преимущества, как повышение эффективности производства, улучшение качества продукции, расширение рынков сбыта, привлечение инвестиционных ресурсов, развитие инфраструктурных объектов в границах сельских территорий.



Таким образом, кластеризация отраслей растениеводства Амурской области является стратегически важным направлением развития агропромышленного комплекса региона, способствующим повышению его конкурентоспособности и обеспечению продовольственной безопасности.

#### Список источников

- 1. Амурская область в цифрах: краткий статистический сборник / Амурстат. Благовещенск, 2023.
- 2. Амурская область: факты в цифре: статистический сборник / Амурстат. Благовещенск, 2024.
- 3. *Винокурова М.В.* Конкурентоспособность и потенциал кластеризации отраслей экономики Иркутской области // ЭКО. Экономика и организация промышленного производства. 2006. № 12.
- Малашонок А.А. Концепция формирования соевого кластера в АПК Амурской области // Дальневосточный аграрный вестник. 2016. № 2.
- 5. Реймер В.В. Инновационно-ориентированное развитие АПК Дальнего Востока. Воронеж, 2016.

### Информация об авторах

- **Е.А. Волкова** доктор экономических наук, доцент; директор ФГБНУ Федеральный научный центр «Всероссийский научно-исследовательский институт сои», Благовещенск, Россия
- **Н.О.** Смолянинова научный сотрудник лаборатории экономических исследований в АПК ФГБНУ Федеральный научный центр «Всероссийский научно-исследовательский институт сои», Благовещенск, Россия
- **В.В. Реймер** доктор экономических наук, профессор; главный научный сотрудник ФГБНУ Федеральный научный центр «Всероссийский научно-исследовательский институт сои», Благовещенск, Россия

### Information about the authors

- *E.A. Volkova* Doctor of Sciences in Economics, Associate Professor; Director of the Federal Research Center All-Russian Scientific Research Institute of Soybean, Blagoveshchensk, Russia
- *N.O. Smolyaninova* Researcher at the Laboratory of Economic Research in the Agro-Industrial Complex of the Federal Research Center All-Russian Scientific Research Institute of Soybean, Blagoveshchensk, Russia



#### МФЮА МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

*V.V. Reimer* – Doctor of Sciences in Economics, Professor; Chief Researcher of the Federal Research Center All-Russian Scientific Research Institute of Soybean, Blagoveshchensk, Russia

Статья поступила в редакцию 07.07.2025; одобрена после рецензирования 24.07.2025; принята к публикации 25.07.2025.

The article was submitted 07.07.2025; approved after reviewing 24.07.2025; accepted for publication 25.07.2025.

Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 69–80.

Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025.  $\mathbb{N}_{2}$  3. P. 69–80.

Научная статья

УДК 001.895

# **Стратегия кластеризации в развитии** региональных экономических систем

#### Сергей Валентинович Симонов

Государственный университет управления, г. Москва, Россия, simonov\_sv@rambler.ru

**Аннотация.** Поиск решений устойчивого роста региональных экономических систем требует новых подходов в условиях глобализации и санкционных реалий, и именно этой теме посвящено текущее исследование. В работе отмечается, что с целью оптимизации расхода и взаимного использования ресурсов и инфраструктуры, снижения расходов на логистику, использования эффекта масштаба и связности, повышения инновационной активности и совместного использования результатов НИОКР целесообразно использовать инструменты группировки предприятий в промышленные комплексы – кластеры, которые представляют собой современную форму интеграции предприятий с высоким уровнем внутренней связности, позволяющим повысить конкурентоспособность группы предприятий как единой экономической единицы с общим вектором развития. С учётом российской специфики можно отметить, что кластеры для нашей страны в большей степени являются инструментами регионального развития, чем за рубежом. Поэтому здесь рационально сосредоточение фокуса государственного планирования в направлении содействия кластеризации промышленного сектора и симбиоза со смежными направлениями народного хозяйства для ускорения прогресса региональных экономических систем.

**Ключевые слова:** анализ, глобализация, интеграция, кластеры, конкурентоспособность, региональные экономические системы, технопарки

**Для цитирования:** Симонов С.В. Стратегия кластеризации в развитии региональных экономических систем // Вестник Московского финансовоюридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 69–80.

<sup>©</sup> Симонов С.В., 2025



Original article

# Clustering strategy in the development of regional economic systems

Sergey V. Simonov

State University of Management, Moscow, Russia, simonov\_sv@rambler.ru

**Abstract.** The conditions for sustainable growth of regional economic systems require new approaches in the context of globalization and sanctions realities, and this is the topic of the current study. The paper notes that in order to optimize the consumption and mutual use of resources and infrastructure, reduce logistics costs, scale and connectivity effects, increase innovation activity and joint use of R & D results, it is advisable to use tools for grouping enterprises into industrial complexes – clusters. Which represent a modern form of integration of enterprises with a high level of internal connectivity, allowing to increase the competitiveness of a group of enterprises as a single economic unit with a common development vector. Taking into account the Russian specifics, it can be noted that clusters for our country are to a greater extent instruments of regional development than is customary abroad. Therefore, it is rational to concentrate the focus of state planning in the direction of promoting clustering of the industrial sector and symbiosis with related areas of the national economy to accelerate the progress of regional economic systems.

**Keywords:** analysis, globalization, integration, clusters, competitiveness, regional economic systems, technology parks

For citation: Simonov S.V. Clustering strategy in the development of regional economic systems // Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 69—...

С развитием глобализации экономики постепенно усиливается конкуренция на открытых рынках, и внутренние производители испытывают давление зарубежных производителей даже вне контекста участия в трансграничной торговле. В то же время, укрепляются и международные экономические связи, взаимные иностранные инвестиции постепенно стирают административные границы в экономическом поле. Эти, казалось бы, разнонаправленные тенденции по мнению Т. Топд способствовали формированию промышленных кластеров в разных уголках мира, кооперируя наиболее конкурентоспособных производителей, особенно из среды малого и среднего предпринимательства (МСП) [18].



В данном контексте кластеры – это объединения предприятий, прежде всего, МСП, функционирующих в одной или смежных отраслях и имеющих прочные производственные связи. Формирование кластера имеет положительные эффекты агрегации и внутренней связности участников, а также географической близости – для использования преимуществ сокращения логистического плеча. Общее направление зарубежной и отечественной научной мысли сходится во мнении, что кластеризация экономики и в частности промышленности является благом и важным фактором ускорения роста и инновационных процессов в отдельных регионах и государствах [6; 10; 13; 14; 15; 16].

Несмотря на то, что в российском правовом поле также присутствуют промышленные кластеры как форма интеграции промышленных организаций и смежных с ними компаний, модель, описанная Т. Tong, скорее является функциональным аналогом российских технопарков и индустриальных парков. Это связано с тем, что отечественные технопарки как раз имеют основным предназначением интеграцию представителей малого и среднего предпринимательства на одной, сравнительно небольшой территории – что в большей степени совпадает с описанием Т. Tong. Тогда как под кластером в России понимается более крупная формация, которая может охватывать несколько (до 10 и более) регионов, что, понимая масштаб российских административных единиц первого уровня, может соответствовать территории крупнейших европейских государств. То есть в силу географических обстоятельств масштаба отечественных просторов кластер в России и кластер в других странах имеют различное фактическое выражение в плане территориального распределения и числа участников.

Конечно, это касается в основном территориального охвата, где российские аналоги занимают существенно большую площадь. В количественном же выражении числа участников российские и кластеры, и парки, напротив, существенно уступают зарубежным аналогам, которые, как правило, исчисляются тысячами организаций [7; 8; 11]. В России же интеграционные объединения редко насчитывают более нескольких десятков компаний, а с числом участников более 100 — случаи вовсе единичны. И зачастую кластеры попросту формируют исторически и технологически связанное окружение одного крупного промышленного предприятия без создания благоприятного



климата вхождения в кластер дополнительных участников [3; 9]. Исходя из этого, кластеры в российской практике являются скорее инструментами регионального развития, чем отраслевого [2; 4]. Хотя, разумеется, первый аспект никак не умаляет второго.

Конечно, решающее значение для развития и влияния кластеров на отдельных участников имеет степень вовлеченности (связности) организаций в выстраивание взаимных отношений с заинтересованными сторонами, что влияет на ряд отдельных показателей их развития [17]. Другими словами, есть несколько измерений, описывающих кластер: специализация, территориальный охват, количество и уровень внутренней связности участников. Можно, конечно, ещё более углубиться в структуру описывающих индикаторов. Однако, общая суть выражена выше четырьмя основными измерениями.

Таким образом, анализируя работы отечественных и зарубежных исследователей, можно заключить, что промышленные кластеры в российской практике в наибольшей степени соответствуют концепции роста региональных экономических систем в силу территориальных особенностей формирования по сравнению с зарубежными аналогами. Неизменный научный интерес к данной тематике подтверждает её актуальность в условиях глобализации и необходимости выстраивания конкурентоспособной инновационной экономики.

В настоящее время в контексте общего экономического развития мы, в некотором смысле, наблюдаем повторение отечественной истории конца XIX – начала XX в. Если в исторической дореволюционной перспективе отмечалось возникновение структурных объединений типа синдикатов, то на сегодняшний день можно увидеть формирование ряда вертикально-интегрированных холдингов практически во всех отраслях промышленности: особенно в добывающем секторе и экспортоориентированных отраслях [12]. Это позволило достичь определённого уровня эффективности производственных процессов в глобальном конкурентном масштабе, занять некоторые рыночные ниши и достичь существующего прогресса в мировой системе разделения труда [5]. Основной процесс интеграции отечественных предприятий завершился к 2010 г. слиянием под общим руководством ряда крупнейших сырьевых и обрабатывающих управляющих компаний. В настоящее время потенциал интеграции бизнеса за счёт консолидации отдельных организаций под единым



руководством основных материнских управляющих компаний по большому счёту исчерпан. И дальнейший интеграционный прогресс требует переосмысления в новых экономических реалиях.

Для устойчивого роста экономических систем, судя по отечественному и международному опыту, целесообразно использовать механизмы дальнейшей консолидации промышленных предприятий в интеграционные комплексы, в том числе и без акционерного объединения структуры собственности капитала, сохраняя независимость участников друг от друга с развитием внутренних производственных и процессных связей. Вариантами развития в таком случае предлагаются такие формы кооперации как технопарки, индустриальные парки и индустриальные кластеры.

Концепция кластера в наибольшей степени подходит под цели устойчивого развития региональных экономических систем. Промышленные парки или технопарки предполагают, исходя из российских реалий, точечное развитие бизнеса малых формаций. Как правило, судя по среднему количеству рабочих мест среди участников (порядка 25 по всем технопаркам и индустриальным паркам в среднем) [1], парки являются инструментом инновационного развития малого и среднего предпринимательства. Тогда как в масштабе целых отраслей для инновационного прогресса на передний план выходят промышленные кластеры – комплексы предприятий смежных направлений в масштабах регионов и даже нескольких субъектов РФ.

В контексте государственного управления управленческая роль государства состоит в благоприятствовании созданию кластеров с точки зрения нормативно-правовой базы, мероприятиях, содействующих интеграционным процессам, государственном заказе на создание кластеров и продукцию их участников. В целом государственное регулирование можно представить тремя измерениями:

- стимулирование инвестиционного развития;
- экономические рычаги содействия созданию кластеров;
- организационные мероприятия (кадровые, научно-исследовательские, информационные и т.д.).

В мировой практике встречаются два основных типа кластеров – промышленные и инновационные. Хотя, строго говоря, нельзя делать чётких разделений таких комплексов по двум указанным

направлениям. В российских же реалиях можно увидеть лишь промышленные кластеры, хотя ряд из них имеет одним из направлений специализации НИОКР или IT. Но, конечно, для кластера имеет значение и развитие межотраслевых взаимодействий, что существенно расширяет возможности кластера как инструмента регионального развития. То есть, промышленное, например, направление кластера не исключает наличия сектора развития НИОКР, логистики, кадрового обеспечения или иных направлений.

Хотя целью инновационных кластеров является, судя из названия, развитие новых технологий и инноваций, это не теряет актуальности и для промышленных кластеров. Поэтому выделение из общей массы инновационных кластеров, по большому счёту, не имеет смысла, поскольку ускорение инноваций как цель едина для всех кластеров. Но, так как базой каждого кластера, в том числе и инновационного, являются промышленные мощности, то наименование их промышленными вполне обоснованно в российской практике. Кроме того, базовыми целями (и, соответственно, статистическими индикаторами) являются:

- обеспечение импортозамещения;
- создание новых производств;
- формирование конкурентоспособных центров НИОКР и инноваций;
- расширение числа участников за счёт привлечения инновационно активных организаций;
- активная работа с кадрами и источниками кадров.

В российской практике особенно важным аспектом формирования и существования кластеров является обеспечение взаимодействия всех участников и заинтересованных сторон: государства, бизнеса, институтов НИОКР. То есть это пример государственночастного партнёрства в интересах регионального развития. Органы государственной власти, будучи заинтересованной стороной в росте региональных экономических систем, также играют важную роль в формировании промышленных кластеров на своей территории. Это выражается, в частности, в создании инвестиционных программ, региональных инвестиционных фондов, льготном кредитовании, государственных инвестициях в инновации и инфраструктуру кластеров и технопарков.



Совмещение в рамках кластеров деятельности самих производителей и организаций, выполняющих задачи НИОКР, позволит увеличить конкурентоспособность наиболее высокотехнологичных отраслей. Не случайно большинство кластеров имеют машиностроительную специализацию: ровно половина (75 из 150). Такие кластеры могут стать опорными центрами развития регионов, стимулирующими прогресс смежных отраслей.

Важную роль в сформировании кластеров играют специальные или особые экономические зоны (ОЭЗ), которые привлекают значительный инвестиционный поток и способствуют заметному росту инновационной активности, в том числе в высокотехнологичных и стратегически важных отраслях. Синергетический эффект совмещения кластерной политики с ОЭЗ позволит создать полноценные производства полного цикла в наиболее востребованных направлениях импортозамещения.

Наряду с факторами развития кластерного строительства в регионах следует выделить и отрицательные влияющие моменты. Формирование и деятельность кластеров ограничивается:

- низкий уровень инновационной активности и готовности к адаптации мировых трендов в региональных условиях;
- недостаточное развитие внутренних интеграционных связей между промышленными предприятиями и научно-исследовательскими организациями; основная часть инноваций осуществляется самими компаниями за собственный счёт, что приводит к невысоким показателям инновационной активности в целом;
- отсутствует чётко обозначенная кластерная политика регионального строительства;
- соответственно, существует неопределённость в формировании объёмов и направлений бюджетной поддержки кластерного строительства.

Отсутствие определённой кластерной политики в текущих реалиях приводит к крайне неравномерному распределению кластеров по территории страны. В ряде регионов они отсутствуют полностью (22 региона не располагают на своей территории промышленными кластерами) [1]. Тогда как в столичном регионе их насчитывается 26, в Башкирии – 21, в Рязанской области – 16, в Омской – 14, Челябинской – 12 [1]. То есть более половины кластеров (150) находятся всего лишь в 6 регионах страны.



Сложившаяся поляризация территориального развития обуславливается неравномерностью кластерного строительства между регионами страны. Текущие тенденции вопреки логике снижения территориальной дифференциации, напротив, способствуют повышению неравномерности промышленного развития, так как в ряде регионов кластерная политика отсутствует. Например, даже в таких относительно индустриально развитых регионах как Волгоградская область, Хакасия, Приморский край нет и не планируется создание ни одного кластера.

Таким образом, следует сосредоточиться на формировании кластеров (в том числе в комплексе с ОЭЗ). Хотя в рамках ст. 4 ФЗ № 116-ФЗ есть некоторые ограничения в совместном использовании данных инструментов. Так, согласно 116-ФЗ существуют четыре типа ОЭЗ:

- промышленно-производственные (ППТ) 34 таких зоны;
- технико-внедренческие (ТВТ) 7 зон;
- туристско-рекреационные (TPT) 11 зон;
- портовые (ПОЭЗ) 2 зоны.

Наиболее подходящими для формирования промышленных кластеров видятся три из них, за исключением туристско-рекреационных. Однако, ОЭЗ имеют ограничение по площади: не более 40 кв.км для ППТ и 50 кв.км для ПОЭЗ, что не совпадает с текущей практикой формирования кластеров в гораздо большем масштабе, зачастую охватывающем несколько регионов. В данном случае величина кластера ограничена территорией ОЭЗ и в ряде случаев может даже не превышать размеров среднего по величине города.

Зоны ТВТ же, во-первых, располагаются на базе крупных научных и образовательных центров и промышленная производственная деятельность в таких зонах ограниченна (как и размещение жилых домов). Соответственно, они могут совпадать по назначению с инновационными кластерами, но для промышленных кластеров их совместное использование малоприменимо.

Конечно, для точечных индустриальных парков и технопарков СЭЗ подходят во всех измерениях, и уже есть примеры совместного внедрения:

- ОЭЗ ППТ «Липецк» Елецкая площадка;
- ОЭЗ ППТ «Липецк» Грязинская площадка;



- ОЭЗ ППТ «Титановая долина» Площадка «Уктус»;
- ОЭЗ ППТ «Титановая долина» Площадка «Верхняя Салда»;
- ИП «ОЭЗ ППТ «Новгородская»;
- ОЭЗ ППТ Алабуга;
- ОЭЗ ППТ «Центр».

Как правило, все перечисленные совместные проекты имеют универсальную промышленно-инновационную специализацию с основой в виде машиностроительных предприятий. Точечный характер формирования парков позволяет удовлетворять всем требованиям территориальных ограничений ОЭЗ. Конечно, в ряде случаев на базе ОЭЗ возможно формирование промышленных кластеров при условии их территориального совпадения с рамками экономических зон.

Что касается инновационных или IT-кластеров, то, строго говоря, в нормативном поле такие направления отсутствуют, и спектр официальной кластерной политики пока ограничен промышленными кодами ОКВЭД. Хотя не исключается вхождение в состав кластеров и предприятий НИОКР или образовательного сектора. А вот технопарки могут уже иметь и строго IT-направленность, чего для кластеров уже не наблюдается.

Резюмируя итоги исследования следует остановиться на некоторых базовых выводах и рекомендациях.

Кластеры и парки являются важными элементами инновационного и регионального развития, отличаясь друг от друга масштабом и специализацией. Так, промышленные кластеры и промышленные парки имеют строго производственную направленность. Лишь технопарки могут базироваться на основе научно-исследовательских учреждений, совмещая или содействуя производственной и инновационной деятельности предприятий, хотя могущих и не иметь таковых в своём составе.

Особые экономические зоны могут служить базой для развития промышленных или технопарков с универсальной специализацией, но имеющих базовой отраслью машиностроение. Однако, для кластерного развития, в силу объективного несовпадения территориальных масштабов, они применимы далеко не всегда. И в настоящее время пока нет примеров формирования кластеров на базе ОЭЗ.

Отсутствует единая политика кластерного развития в стране, что приводит к повторению неравномерности экономического и про-



мышленного развития. Формирование основной части кластеров на территории всего лишь нескольких регионов будет способствовать нарастанию поляризации инновационного и промышленного прогресса в стране.

С точки зрения устойчивого регионального развития необходимо выполнение следующих организационных и институциональных изменений:

- 1. Формирование единой кластерной политики для всех регионов страны, создание унифицированных целевых и организационных показателей, в том числе минимума числа участников, инновационных индикаторов и характеристик выполняемых задач по импортозамещению.
- 2. Добавление в классификационные признаки кластеров не только промышленных направлений, но и инновационных, научно-исследовательских по аналогии с технопарками. Это позволит обеспечить нормативную базу не только для промышленной кооперации, но и для научно-исследовательской в масштабах, больше границ технопарков.
- 3. Для содействия ОЭЗ как механизму образования не только индустриальных парков, но и кластеров, необходимо привести территориальные ограничения для подобных зон и для кластеров во взаимное соответствие. А также рассмотреть возможность введения в понятийный аппарат ещё одной экономической зоны инновационной, с возможностью не только научно-исследовательской, но и производственной деятельности, т.к. существующие ТВТ этого не допускают.

#### Список источников

- 1. Государственная информационная система промышленности // ГИСП. URL: https://gisp.gov.ru/gisip (дата обращения: 14.03.2025 г.).
- 2. *Афанасьева Н.В., Шамина Л.К.* Направления модернизации экономики регионов // Экономика и предпринимательство. 2021. № 4 (129).
- 3. *Баженов О.В., Махинова Н.В.* Идентификация Приарктического Норильского металлургического кластера в качестве объекта экономического исследования // Дискуссия. 2019. № 4 (95).
- 4. *Баженов О.В., Кормаченко П.Б., Шевелева А.Е.* Характеристика металлургического промышленного кластера в качестве объекта экономического исследования // Экономика устойчивого развития. 2019. № 4 (40).



- 5. *Вавилина А.В.* Анализ мировой торговли сельхозпродукцией в 2021 г. и место в ней России // Менеджмент в АПК. 2023. № 1.
- 6. Ветрова Е.Н., Гладышева И.В., Салиенко Н.В. Механизм реализации модели инновационного развития промышленного предприятия // Вестник МИРБИС. 2018. № 3 (15).
- Дэн Ц. Анализ жизненного цикла текстильных кластеров: на примере китайских текстильных предприятий провинции Чжэцзян // Научные исследования экономического факультета. Электронный журнал. 2023. Т. 15. № 2 (48).
- 8. *Короткевич А.И., Т. Цяо, У И., Шпарун Д.В.* Современное состояние промышленной системы Китая и роль инновационно-промышленных кластеров в ее развитии // International independent scientific journal. 2024. № 63.
- 9. *Малкова Ю.В*. К вопросу о необходимости создания зон с преференциальными налоговыми режимами с целью развития промышленных кластеров // Налоги и налогообложение. 2019. № 7.
- Носов А.Л. Инновационная активность региона как элемент национальной инновационной системы. Инновационное развитие экономики. 2020. № 1(55).
- 11. *Цзегээр С*. Анализ экспортного потенциала предприятий-производителей текстильной продукции Китая в условиях растущей конкуренции на мировом рынке // Modern economy success. 2024. № 5.
- 12. *Цыпин А.П., Овсянников В.А.* Оценка доли иностранного капитала в промышленности России // Молодой ученый. 2014. № 12 (71).
- 13. *Цыпин А.П., Овсянников В.А.* Сравнительная характеристика развития промышленного потенциала России и США за период 1970–2010 гг. // Вестник Оренбургского государственного университета. 2014. № 14 (175).
- 14. Di Ye, Zheng Liu, Feng Lin. Research on the dynamic evolution of manufacturing industry cluster network-the perspective of the synergy of core enterprise transformation and cluster members // International journal of u- and e-service, science and technology. 2015. Vol. 8. P 117–128.
- 15. *Gao Jing, Liu Si-si, Guan Tao, Gao Yang, Ma Tao.* Research on the evaluation and enhancement strategies of manufacturing clustered supply chain synergies // Business process management journal. 2024. Vol. 31.
- 16. *Huang Chun, Wang Yan*. Evolution of network relations, enterprise learning, and cluster innovation networks: the case of the Yuyao plastics industry cluster // Technology analysis & strategic management. 2017. Vol. 30. P 1–14.
- 17. Mühlbacher H., Einarsdottir B., Castello A. Necessary engagement in stakeholder relationships for successful membership in industrial clusters // Industrial marketing management. 2024. Vol. 118.

18. *Tong T., Zainudin N., Yan J., Abd R.A.* The impact of industry clusters on the performance of high technology small and middle size enterprises // Sustainability. 2013. Vol. 15.

## Информация об авторе

*С.В. Симонов* – кандидат экономических наук; преподаватель Государственного университета управления, г. Москва, Россия

#### Information about the author

**S.V. Simonov** – Candidate of Sciences in Economics; Lecturer of the State University of Management, Moscow, Russia

Статья поступила в редакцию 18.03.2025; одобрена после рецензирования 09.04.2025; принята к публикации 05.06.2025.

The article was submitted 18.03.2025; approved after reviewing 09.04.2025; accepted for publication 05.06.2025.

Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 81–94.

Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 81–94.

Научная статья

УДК 332

# Научно-технологический ответ Республики Мордовия на большие вызовы современности

Сергей Михайлович Имяреков <sup>1</sup>, Илья Владимирович Толмачев <sup>2</sup>, Алина Нурдиновна Джолдошева <sup>3</sup>

- <sup>1</sup> Саранский кооперативный институт (филиал) АНОО ВО Центросоюза РФ «Российский университет кооперации», г. Саранск, Россия, simyarekov@yandex.ru, https://orcid.org/0000-0003-0705-8478
- <sup>2</sup> Научно-исследовательский институт гуманитарных наук при Правительстве Республики Мордовия, г. Саранск, Россия, lady.tolmacheva@yandex.ru
- <sup>3</sup> Северо-Западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы, г. Санкт-Петербург, Россия, dzholdosheva-an@ranepa.ru

Аннотация. В числе основных проблем современной российской экономики эксперты называют существенную технологическую зависимость; и статистические данные о соотношении экспорта и импорта высокотехнологичных товаров это подтверждают. В статье обосновывается необходимость усиления роли государства в повышении инновационной активности предприятий, обеспечении восприимчивости российской экономики к нововведениям, регионализации государственной политики в области инноваций с учетом научно-технического потенциала и специализации субъектов РФ; характеризуются возможности Республики Мордовия в преодолении импортозависимости российской экономики и укреплении ее научно-технологического потенциала, что остро требуется в современных условиях, поскольку для ответа на стоящие перед нашей страной большие вызовы только увеличения объема используемых ресурсов недостаточно, необходимо достичь качественного превосходства в ключевых отраслях, обеспечивающих экономическую безопасность и территориальную целостность государства.

<sup>©</sup> Имяреков С.М., Толмачев И.В., Джолдошева А.Н., 2025

**Ключевые слова:** большие вызовы, научно-технологическое развитие, инновации, прорывные технологии, высокотехнологичная продукция, импортозависимость, научно-образовательный центр, интеллектуальный потенциал

**Для цитирования:** Имяреков С.М., Толмачев И.В., Джолдошева А.Н. Научно-технологический ответ Республики Мордовия на большие вызовы современности // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 81–94.

#### Original article

# Scientific and technological response of the Republic of Mordovia to the great challenges of our time

Sergey M. Imyarekov<sup>1</sup>, Ilya V. Tolmachev<sup>2</sup>, Alina N. Dzholdosheva<sup>3</sup>

- <sup>1</sup> Saransk Cooperative Institute (branch) of Russian University of Cooperation, Saransk, Russia, simyarekov@yandex.ru, https://orcid.org/0000-0003-0705-8478
- <sup>2</sup> Research Institute of Humanities under the Government of the Republic of Mordovia, г. Saransk, Russia, lady.tolmacheva@yandex.ru
- <sup>3</sup> North-West Institute of Management of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, St. Petersburg, Russia, dzholdosheva-an@ranepa.ru

Abstract. Experts cite significant technological dependence as one of the main problems of the modern Russian economy, and statistics on the ratio of exports and imports of high-tech goods confirm this. The article substantiates the need to strengthen the role of the state in increasing the innovative activity of enterprises, ensuring the receptivity of the Russian economy to innovations, and regionalizing state policy in the field of innovation, taking into account the scientific and technical potential and specialization of the subjects of the Russian Federation.; The article describes the possibilities of the Republic of Mordovia in overcoming the import dependence of the Russian economy and strengthening its scientific and technological potential, which is urgently needed in modern conditions, since to respond to the great challenges facing our country, only increasing the amount of resources used is not enough, it is necessary to achieve qualitative superiority in key sectors that ensure economic security and territorial integrity of the state.

**Keywords:** major challenges, scientific and technological development, innovations, breakthrough technologies, high-tech products, import dependence, scientific and educational center, intellectual potential



**For citation:** Imyarekov S.M., Tolmachev I.V., Dzholdosheva A.N. Scientific and technological response of the Republic of Mordovia to the great challenges of our time // Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 81–94.

Перед РФ стоит грандиозная задача – достичь к 2030 г. такого уровня научно-технического развития, который позволил бы обеспечить стране технологическое лидерство в мире [2]. Наша страна располагает мощным научно-техническим потенциалом, однако его слабая востребованность со стороны отечественных производителей сдерживает инновационную трансформацию экономической системы страны. Ярким примером неготовности отечественной экономики к широкому внедрению результатов инновационной деятельности передовых российских предприятий является ситуация с производителем оптического волокна. Речь идет об АО «Оптические системы» (предприятие расположено в столице Республике Мордовия г. Саранске). Это производство без преувеличения – уникальное (единственное в нашей стране), оборудовано по последнему слову техники (строил АО «Газпром» на основе передового мирового опыта в этой отрасли). Однако это предприятие испытывает значительные трудности со сбытом инновационной продукции. Для решения этого вопроса потребовалось даже прямое вмешательство Президента России В. В. Путина, который в числе поручений Правительству РФ по улучшению социально-экономической ситуации в Республике Мордовия дал задание «принять решения, направленные на увеличение внутреннего спроса на оптическое волокно, производимое на территории Российской Федерации» [4]. Этот пример наглядно доказывает, что полагаться только на рыночные механизмы в решении вопросов инновационной трансформации российской экономики нельзя, требуется выверенная государственная политика, одним из направлений которой должно стать стимулирование инновационной активности хозяйствующих субъектов и формирование среды, восприимчивой к нововведениям.

В данной статье акцентируется внимание на необходимости активного участия государства в развитии научно-технического потенциала, как на федеральном, так и на региональном уровнях. В качестве примера выбран регион, которому остро необходима уско-



ренная трансформация экономики на основе широкого внедрения инноваций. Дело в том, что природно-ресурсный потенциал этой приволжской республики весьма скуден (из полезных ископаемых в Мордовии добывают песок, щебень, гравий и другие материалы, используемые преимущественно в строительстве и для производства строительных материалов), что не позволяет развивать крупные промышленные производства [6].

Ученые отмечают, что одним из немногих сильных сторон этой республики является ее человеческий потенциал [10]. Однако регион быстро теряет это конкурентное преимущество из-за миграционного оттока молодежи и высококвалифицированных кадров: в 1990–2023 гг. численность населения этого региона уменьшилась на 20,5 % [7, с. 50]. Наиболее мобильны, как правило, молодые и хорошо образованные люди. Создание наукоемких производств, современных рабочих мест могло бы приостановить этот негативный процесс, создающий угрозы для устойчивого социально-экономического развития Республики Мордовия.

Научно-технический потенциал является основной базовой составляющей экономики. Именно от состояния и эффективности использования научно-технического потенциала, его научной, технической и технологической конкурентоспособности в определяющей степени зависят состояние внутренних товарных потребительских и производственных рынков, в том числе технологических, характер и эффективность внешнеэкономической деятельности предприятий, регионов и страны в целом, состояние бюджетов всех уровней, полноценное обеспечение и постоянное повышение социальных гарантий граждан, то есть поступательное социально-экономическое развитие регионов и страны в целом.

Наличие высокоэффективного и конкурентоспособного научно-технического потенциала крайне необходимо для современной России, учитывая ее политическую и экономическую роль, которую она играет в современном мировом устройстве, международном разделении труда, организации и жизнеобеспечении международных сырьевых и товарных рынков. Его качественные и количественные возможности, эффективное расширенное воспроизводство также необходимы для успешного развития внутренних рынков, которые в настоящее время имеют многочисленные перекосы и отставания



из-за дефицита или неконкурентоспособности отечественной продукции и сохраняющейся импортной зависимости, что особенно проявилось после введения в отношении нашей страны огромного количества экономических санкций и разного рода запретов.

Как известно, одним из наиболее пострадавших от экономических санкций секторов российской экономики стали финансово-кредитные организации. Ученые в поиске путей смягчения последствий предпринятых недружественными странами акций, Новикова В.И. и Соболевская Т.Г. оценили влияние современных цифровых технологий на развитие финансового сектора, основываясь на публикациях, раскрывающих зарубежный опыт внедрения и использования этих технологий, сформулировали предложения, направленные на оптимизацию затрат и повышение общей эффективности деятельности кредитных организаций [9].

Специалисты НИУ «Высшая школа экономики» оценили зависимость российских регионов от зарубежных поставок, и Республика Мордовия вошла в число российских субъектов, оказавшихся в сильной зависимости от импорта. Это связано с особенностями структуры региональной экономики — в число ключевых отраслей входят производство резиновых и пластмассовых изделий, медицинских препаратов, которые наряду с автомобилестроением и тяжелым машиностроением оказались в наибольшей степени зависимости от зарубежных поставок [12].

Особенна сильна зависимость по группе высокотехнологичной продукции – в 2021 г. величина импорта таких товаров приближалась к 224 млрд долл., в два раза превышая стоимостную оценку этой статьи экспорта (данные за 2022 г. и последующие годы, по понятным причинам, не публикуются, но очевидно, что быстро решить эту проблему невозможно). На долю высокотехнологичной продукции в 2021 г. приходилось 77 % общей стоимости ввезенных в РФ товаров, причем наблюдалась тенденция к увеличению этой части экспорта (таблица 1).

Преодоление импортозависимости ставит перед страной принципиально новые масштабные задачи, от качественного решения которых в определяющей степени зависит успешное развитие экономики РФ, полноценное выполнение намеченных социальных программ, экономическая стабильность и национальная безопасность страны.



# Таблица 1. Экспорт и импорт РФ высокотехнологичной продукции

Table 1. Export and import of high-tech products from the Russian Federation

Наименование	Экспорт			Импорт		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Высокотехнологичная продукция — всего, млн долл.	81 271	80 835	110 960	183 753	174 707	223 558
в процентах к соответствующему периоду предыдущего года	97,5	99,5	137,3	101,8	95,1	128,0
Доля высоко- технологической продукции в общем объеме, процентов	19,2	24,0	22,5	75,1	75,3	76,9

Источник: [13, с. 603]

А.Б. Конобеева и О.В. Маркова в поисках путей ускорения импортозамещения пришли к выводу, что при разработке и реализации проектов, направленных на достижение технологического суверенитета, необходимо предусматривать создание политических и экономических условий, обеспечивающих полноценное ресурсное обеспечение, включая финансирование приоритетных проектов (в том числе и доступное кредитование), привлечение необходимых специалистов, координацию усилий заинтересованных сторон и др. [8].

Научно-технический потенциал можно характеризовать как совокупность научно-технических и технологических составляющих научно-производственного комплекса страны, определяющих ее уровень развития и положение в международном разделении труда, значение и роль в мировой экономической системе. Многие текущие проблемы российской экономики родом из девяностых, когда политический курс страны был ориентирован на сотрудничество с западными странами, а для экономической политики было характерно сильное преувеличение способности рыночных механизмов обеспечить устойчивость национальной экономической системы. Негативные



последствия, связанные с этим периодом до сих пор еще не преодолены. Девяностые годы прошлого столетия практически выпали из эволюции развития научно-технического потенциала, поскольку руководство страны того периода было ориентировано не на развитие собственного наукоемкого производства, а на приобретение зарубежных (далеко не всегда передовых) техники и технологий.

В подтверждение этого приведем пример из истории социально-экономического развития Республики Мордовия. В советский период Мордовия была крупнейшим центром светотехнической промышленности на всей территории СССР, которая поставлялась во все союзные республики. В этой отрасли было занято более 30 тыс. чел., головная компания располагалась в г. Саранске, но филиалы были рассредоточены по многим сельским районам республики. Производственное объединение обеспечивало рабочими местами и стабильными денежными доходами многие семьи, что особенно важно, и в сельской местности региона.

Ошибочное решение о продаже этого предприятия привело к его постепенному угасанию и открытию отечественного рынка для зарубежных аналогов [15]. Это привело к большим проблемам в данном регионе, для которого эта отрасль была ключевой. Мордовия лишилась большого числа рабочих мест, что ускорило миграционный отток, а также значительной части доходов регионального бюджета, хотя ученые убедительно доказывали необходимость развития этого производства и его инвестиционную привлекательность [5].

Такая политика привела к тому, что инвестиции в развитие отечественных научно-технических разработок были сокращены, а оборудование физически и морально устарело. Степень износа машин и оборудования, используемых российскими предприятиями, в 2023 г. превышала 57 % [13, с. 311]. Быстро решить проблемы высокой степени износа основных производственных фондов невозможно — для этого требуются колоссальные средства.

Произошедший в начале текущего столетия перелом в управлении российской экономикой можно по праву считать исторически важным достижением — изменился сам подход к экономическим реформам. Они начались с опережающей кадровой реформы управления, создания новой системы профессиональной подготовки управленческих кадров и создания управленческого резерва специалистов всех уровней управления.

Основной задачей государственной политики на современном этапе развития страны является создание новой, современной системы воспроизводства научно-технического потенциала, соответствующей текущим и перспективным требованиям. Базой для этого является стратегическое планирование и ускорение внедрения инноваций в рамках концепции устойчивого пространственного развития страны.

Эффективность управления научно-техническим потенциалом непосредственно зависит от наличия идей и разработок, подготовленных к внедрению в производство. Современные тенденции таковы, что научные исследования в области естественных и технических наук уже не являются изолированно научными, экспериментальными. Они все больше представляют собой составляющую материального производства. Неотъемлемой частью производственного процесса должны стать прикладные научные исследования и опытно-конструкторские разработки. Президентом страны В.В. Путиным поставлена амбициозная задача — удвоить частные инвестиции, направляемые на эти цели, не менее чем в два раза [2].

Решению этой задачи может способствовать использование отечественного опыта управления научно-техническим потенциалом оборонного комплекса, который на практике доказал возможность и высокую эффективность постоянно действующих научно-производственных союзов, позволяет сохранять неоспоримое технологическое мировое первенство по ключевым военно-стратегическим направлениям.

Обеспеченность экономики научно-техническими кадрами и требуемое материально-техническое обеспечение научно-исследовательской деятельности стало одной из первоочередных государственных задач. В целом РФ располагает достаточно развитым научным потенциалом. Он включает развернутую сеть научно-исследовательских, конструкторских, проектных институтов, исследовательских подразделений высших учебных заведений. В организациях, занятых научными исследованиями и техническими разработками, в России трудится около 3 млн чел. (2 958 тыс. чел. в 2023 г., или 4,1 % от общего числа занятых в российской экономике), и их численность в последние годы ежегодно увеличивается [13, с. 112].

Однако исследователей среди них немного — по данным Росстата, численность этой категории работников составляет 736,7 тыс.



чел. (2022 г.), и этот показатель имеет отчетливую тенденцию к снижению (еще в 2015 г. в стране работало 833,7 тыс. чел., занятых исследованиями и разработками). Для сравнения приведем данные по зарубежным странам, традиционно относимым к мировым лидерам в научно-технологической сфере. Так, в Германии численность исследователей в 2022 г. составляла 784,6 тыс. чел. (в сравнении с 2015 г. прирост показателя составил 22,5 %), в Японии – 940,1 тыс. чел. (увеличение на 7,4 %). А в Китае число исследователей за 2015–2022 г. стало больше в 1,7 раза [14, с. 330–331].

Судя по тому, что импорт высокотехнологичных товаров в нашу страну в разы превышает их экспорт, этих усилий недостаточно. В качестве примере приведем данные по экспорту и импорту машин, оборудования, транспортных средств – в 2022 г. их стоимость составляла 22,9 млрд долл. и 145,8 млрд долл. соответственно [13, с. 563].

Формирующаяся в настоящее время инновационная российская экономика, равно как и выбор данного направления развития опираются на системные научные исследования, передовой отечественный опыт и мировую практику хозяйствования. Ее генеральной задачей является создание такого научно-технического потенциала, в котором определяющей тенденцией расширенного воспроизводства и непрерывного развития станет усиление интеграции науки, производства и рынка.

Реализация ускоренного инновационного развития  $P\Phi$ , основанного на стратегическом долгосрочном и среднесрочном планировании, значительно повышает востребованность науки и научных кадров. Это диктует необходимость внесения изменений в политику финансирования науки и оплаты труда научных работников. Стоящие перед нашей страной большие вызовы, о которых говорится в Стратегии научно-технологического развития  $P\Phi$ , не могут быть решены только за счет увеличения объема используемых ресурсов [1]. Ответ должен быть основан на передовых достижениях науки и техники, как это сделали китайские специалисты, в одночасье обрушившие американский фондовый рынок [16].

В связи с этим существенно возрастает роль государственного управления, призванного активизировать координирующие, мотивационные, аналитические и контрольные функции в сфере науки и технологий. Результатом такой работы должны стать стратегические комплексные программные документы инновационного



развития экономики  $P\Phi$  и ее субъектов, разработанные на основе системного принципа, с учетом территориально-отраслевых особенностей и объективных возможностей регионов.

В Республики Мордовия разработана стратегия экономического развития, на основе которой сформированы и реализуются целевые комплексные региональные программы. Подчеркнем, практически во всех таких программах акцент делается на развитие научно-технического потенциала республики, что обусловлено не только его основополагающим значением, но и тем состоянием, в котором находится производственный потенциал региона, требующий ускоренного инновационного развития.

С целью эффективного использования и развития научно-производственного потенциала в регионе действует Государственная программа научно-технологического и инновационного развития Республики Мордовия, утвержденная Постановлением Правительства Республики Мордовия от 27 декабря 2023 г. № 755 на 2024—2030 гг. [3]. При ее формировании была дана объективная оценка текущего состояния научно-производственного потенциала региона, обозначены его сильные и слабые стороны, выявлены внутрирегиональные резервы, сформулированы жизненно важные для реальной экономики задачи.

Реализация государственной программы нацелена на наращивание научно-технологического и интеллектуального потенциала республики, повышение эффективности функционирования научно-инновационной системы региона и на этой основе повышения конкурентоспособности наукоемкой продукции, укрепления экспортного потенциала республики.

Отметим, что уже в настоящее время в регионе сформирована развитая инфраструктура инновационного развития. В ее составе АУ «Технопарк-Мордовия», Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, фонды поддержки инновационного бизнеса, бизнес-инкубатор, Агентство инновационного развития Республики Мордовия, известный на всю страну и за ее пределами Республиканский лицей одаренных детей. В рамках программы осуществляется тесное сотрудничество с ведущими российскими институтами развития и научными центрами.

Работа в данном направлении уже дает значимые результаты. Современная промышленность Республики Мордовия, ориентиру-



ясь на наукоемкое и высокотехнологичное производство, набирает позитивную динамику в объемах выпуска продукции. При этом доля инновационной продукции в ней составляет более 23 %. По данному показателю Мордовия занимает лидирующие позиции в РФ [11, с. 945].

Принципиально важными для повышения эффективности научно-технического потенциала Республики Мордовия являются мероприятия по открытию ряда уникальных научных лабораторий. На базе ведущего вуза региона — Мордовского государственного университета им. Н.П. Огарева — уже приступили к реализации программных мероприятий по созданию лаборатории доклинический и клинических испытаний таргетных форм фармацевтических препаратов. Данная лаборатория позволит проводить исследования по заказам предприятий фармацевтической промышленности.

В рамках проекта «Фотоника: материалы, устройства, технологии» на базе данного университета формируется специальное подразделение, предназначенное для подготовки соответствующих специалистов для профильных предприятий Республики Мордовия.

В планах и создание лаборатории искусственного интеллекта. Данная лаборатория создаст условия для работы и профессионального развития специалистов в области машинного обучения, расширит возможности для привлечения исследований мирового уровня.

На базе Мордовского государственного университета планируется также организация центра технического обслуживания и высокоресурсного ремонта отечественной и зарубежной техники и оборудования с использованием металлопокрытий с высокими функциональными характеристиками и улучшенным комплексом упругопрочных свойств материалов на основе полимеров последнего поколения, что особенно важно в целях импортозамещения.

Успешное развитие в Республике Мордовия биотехнологических производств предопределило необходимость переоснащения уже имеющихся и создание новых биолабораторий в регионе. В первую очередь, это необходимо для предприятий агропромышленного комплекса, связанных с переработкой молока, мяса, производством хлебопекарной продукции, а также пивоваренным и спиртовым предприятиям. Это позволит еще более упрочить конкурентные позиции Мордовии как поставщика качественных продуктов питания на российских и международный рынки.

К сдерживающим факторам, мешающим реализации программных мероприятий в регионе, относятся их неполное дофинансирование, несоответствие отдельных научных разработок потребностям реального сектора экономики, сложности с выводом наукоемкой продукции на межрегиональные и международные рынки, недостаточно высокая эффективность использования результатов интеллектуальной деятельности предприятиями и организациями и др. С такими проблемами республика не всегда может справиться самостоятельно, поскольку находится в значительной финансовой зависимости от федерального центра (только 62 % консолидированного бюджета Мордовии формируется за счет налоговых поступлений, 2023 г. [11, с. 955]). Поэтому для эффективного использования научно-технологического потенциала Мордовии требуется участие в государственных программах поддержки приоритетных научных направлений.

Таким образом, в условиях беспрецедентного санкционного давления России предстоит дать достойный ответ на большие вызовы. Это требует активизации научных исследований и их внедрения в производство и повышает роль государства в правильном определении приоритетов и координации процесса инновационной трансформации российской экономической системы. На примере Республики Мордовия мы показали, как возросла роль научно-образовательных центров в решении вопросов социально-экономического развития региона и снижения импортозависимости российской экономики. В Республике Мордовия обеспечивается реализация научно-технических инновационных проектов, приоритетных для региона и страны в целом, что свидетельствует об эффективности управления региональным научно-техническим потенциалом. При активной поддержке федерального центра в республике создана научная основа для устойчивого и долгосрочного социально-экономического развития за счет эффективного использования результатов фундаментальных и прикладных научных исследований, сформированы условия для дальнейшего укрепления научно-технического потенциала.

#### Список источников

1. Указ Президента Российской Федерации от 28 февраля 2024 г. № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» // СПС «Гарант». URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/408518353/ (дата обращения: 20.12.2024).



- 2. Указ Президента от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития РФ до 2030 года и на перспективу до 2036 года» // СПС «Консультант плюс». URL: https://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_475991/ (дата обращения: 25.12.2024).
- 3. Постановление Правительства Республики Мордовия от 27 декабря 2023 г. № 755 «Об утверждении государственной Государственной программы Республики Мордовия «Научно-технологическое и инновационное развитие Республики Мордовия» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: http://publication.pravo.gov.ru/document/1300202312280012 (дата обращения: 10.01.2025).
- 4. Перечень поручений по социально-экономическому развитию Республики Мордовия (утв. Президентом РФ 17 сентября 2021 г. № Пр-1746) / Консультант плюс. URL: http://www.kremlin.ru (дата обращения: 12.12.2024).
- 5. Артемьева С.С., Тиньгаев А.М. Инвестиционная привлекательность кластера Республики Мордовия «Энергоэффективная светотехника и интеллектуальные системы управления освещением» // Вестник НИИ гуманитарных наук при Правительстве Республики Мордовия. 2013. № 1 (25).
- 6. *Беспалова Ю.Г., Липатова Л.Н.* Природно-ресурсные ограничения экономики Республики Мордовия и основные направления инновационного развития региона // Современные проблемы территориального развития. 2019. № 4.
- 7. *Конобеева А.Б., Маркова О.В.* Особенности и перспективы реализации политики импортозамещения в России // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2024. № 1.
- 8. Мордовия: статистический ежегодник / Мордовиястат. Саранск, 2024.
- 9. *Новикова В.И., Соболевская Т.Г.* Зарубежный опыт использования облачных технологий (на материалах банков Европы) // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2024. № 4.
- 10. *Пруель Н.А.*, *Липатова Л.Н.*, *Гадусова В.Н.* Республика Мордовия: основные достижения и основные приоритеты развития // Вестник НИИ гуманитарных наук при Правительстве Республики Мордовия. 2019. № 3 (51).
- 11. Регионы России. Социально-экономические показатели: статистический сборник / Росстат. М., 2024.
- 12. Рейтинг регионов России по импортозависимости их специализаций. URL: https://cluster.hse.ru/news/825678602.html (дата обращения: 15.12.2024)
- 13. Российский статистический ежегодник / Росстат. М., 2023, 2024.
- 14. Россия и страны мира: статистический сборник / Росстат. М., 2024.

- 15. Саранский крупнейший в России производитель ламп признан банкротом // Регнум. Экономика. URL: https://regnum.ru/news/2759692 (дата обращения: 10.12.2024).
- Nvidia подешевела на \$600 млрд из-за китайского конкурента ChatGPT // РБК. 2025. 28 января. URL: https://rbc-ru.turbopages.org/turbo/rbc.ru/s/technology\_and\_media/28/01/2025/6797fafb9a794771b42bbf5b (дата обращения: 29.01.2025).

# Информация об авторах

- *С.М. Имяреков* доктор экономических наук, доцент; профессор кафедры менеджмента и таможенного дела Саранского кооперативного института (филиала) АНОО ВО Центросоюза РФ «Российский университет кооперации», г. Саранск, Россия
- **И.В. Толмачев** аспирант Научно-исследовательского института гуманитарных наук при Правительстве Республики Мордовия, г. Саранск, Россия
- **А.Н.** Джолдошева специалист организационного отдела факультета экономики и финансов Северо-Западного института управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы, г. Санкт-Петербург, Россия

#### Information about the authors

- **S.M. Imyarekov** Doctor of Sciences in Economics, Associate Professor; Professor of the Department of Management and Customs Affairs of the Saransk Cooperative Institute (branch) of Russian University of Cooperation, Saransk, Russia
- *I.V. Tolmachev* graduate student of the Research Institute of Humanities under the Government of the Republic of Mordovia, r. Saransk, Russia
- **A.N. Dzholdosheva** specialist of the organizational Department of the Faculty of Economics and Finance of the North-West Institute of Management of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, St. Petersburg, Russia

Статья поступила в редакцию 01.02.2025; одобрена после рецензирования 27.02.2025; принята к публикации 06.06.2025.

The article was submitted 01.02.2025; approved after reviewing 27.02.2025; accepted for publication 06.06.2025.

Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 81–107.

Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025.  $\mathbb{N}_{2}$  3. P. 81–107.

Научная статья

УДК 352

# Возможности развития экономики региона на основе муниципальной реформы

# Анна Александровна Дочкина <sup>1</sup>, Валентина Николаевна Градусова <sup>2</sup>

- 1,2 Северо-Западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, г. Санкт-Петербург, Россия
- <sup>1</sup> gradusova-vn@ranepa.ru, https://orcid.org/0000-0002-0829-4555
- <sup>2</sup> dochkina-aa@ranepa.ru\_

**Аннотация.** Социально-экономическое положение региона определяется экономическим развитием муниципальных образований. Большое число местных администраций в нашей стране полностью зависят от финансирования из бюджетов более высокого уровня бюджетной системы, что делает актуальным рассмотрение вопроса об укрупнении муниципальных образований и повышении на этой основе эффективности функционирования экономических систем регионов. Авторы статьи, рассмотрев различные точки зрения специалистов по вопросам перехода на одноуровневую систему местного самоуправления, отразили ход научной дискуссии по различным проблемам, возникающим в ходе такой трансформации. В числе наиболее значимых положительных эффектов отказа от ранее повсеместно действовавшей двухуровневой системы муниципального управления эксперты чаще всего отмечают сокращение бюджетных расходов, связанных с оплатой труда муниципальных служащих и других категорий работников сферы муниципального управления за счет упразднения низового звена; возможную экономию бюджетных расходов за счет их концентрации и более эффективного использования на приоритетны направлениях; повышение качества муниципального управления за счет решения кадровой проблемы органов местного самоуправления, укомплектования органов местного самоуправления необходимыми специалистами; достижение согласованности

<sup>©</sup> Дочкина А.А., Градусова В.Н., 2025

и скоординированности действий, предпринимаемых на разных уровнях территориального управления за счет сокращения числа административных процедур, обеспечения прямого взаимодействия региональных органов власти и органов местного самоуправления и др. Вместе с тем, специалисты опасаются негативных последствий такой трансформации: нарастания различий в уровне социально-экономического развития территорий, утраты льгот отдельными категориями населения, отстраненности местных жителей от решения вопросов и проблем их населенного пункта, увеличения времени, требующегося для решения остро стоящих вопросов, ускорения процесса урбанизации, локальной дестабилизации социальной ситуации и т.п. Это требует более четкой проработки нормативных правовых основ перехода на одноуровневую модель местного самоуправления, мониторинга ситуации в тех субъектах, которые применяют гибридную модель муниципального управления, разработки методических рекомендаций по подготовке и реализации муниципальной реформы.

**Ключевые слова:** региональная экономика, сбалансированность регионального бюджета, межбюджетные отношения, муниципальная реформа, муниципальный округ, местные органы самоуправления, гибридная модель муниципального управления, укрупнение муниципальных образований, централизация управления

**Для цитирования:** Дочкина А.А., Градусова В.Н. Возможности развития экономики региона на основе муниципальной реформы // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 95–107.

### Original article

# Opportunities for the development of the region's economy based on municipal reform

#### Anna A. Dochkina, Valentina N. Gradusova

- 1, 2 North-West Institute of Management of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, St. Petersburg, Russia
- <sup>1</sup>gradusova-vn@ranepa.ru, https://orcid.org/0000-0002-0829-4555
- <sup>2</sup> dochkina-aa@ranepa.ru

**Abstract.** The socio-economic situation of the region is determined by the economic development of municipalities. A large number of local administrations in our country are completely dependent on financing from higher-level budgets of the budgetary system, which makes it urgent to consider the issue of enlarging municipalities and improving the efficiency of regional economic systems on this



basis. The authors of the article, having considered the various points of view of experts on the transition to a single-level system of local government, reflected the course of scientific discussion on various problems arising during such a transformation. Among the most significant positive effects of abandoning the previously widespread two-tier system of municipal government, experts most often note a reduction in budget expenditures related to the remuneration of municipal employees and other categories of employees in the field of municipal government due to the abolition of the grassroots; possible savings in budget expenditures due to their concentration and more effective use in priority areas; improving the quality of municipal government by solving the personnel problem of local governments, staffing local governments with the necessary specialists; achieving coherence and coordination of actions taken at different levels of territorial government by reducing the number of administrative procedures, ensuring direct interaction of regional authorities and local self-government bodies, etc. At the same time, experts fear the negative consequences of such a transformation: increasing differences in the level of socio-economic development of territories, loss of benefits by certain categories of the population, the detachment of local residents from solving the issues and problems of their locality, increasing the time required to solve pressing issues, accelerating the process of urbanization, local destabilization of the social situation, etc. This requires a clearer study of the regulatory and legal bases for the transition to a single-level model of local government, monitoring the situation in those entities that use a hybrid model of municipal government, and developing methodological recommendations for the preparation and implementation of municipal reform.

**Keywords:** regional economy, regional budget balance, inter-budgetary relations, municipal reform, municipal district, local governments, hybrid model of municipal government, consolidation of municipalities, centralization of government

*For citation:* Dochkina A.A., Gradusova V.N. Opportunities for the development of the region's economy based on municipal reform // Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 95–107.

Экономическая система большой страны неоднородна. Природные ресурсы распределены неравномерно (что вызывает концентрацию крупных промышленных материалоемких производств в небольшом числе субъектов), условия жизни людей тоже могут сильно различаться (это определяет распределение населения по территории страны). Российскую экономическую систему формируют хозяйствующие субъекты, расположенные в 17 747 муниципальных образованиях (на начало 2024 г.) [14, с. 42].

Органы местного самоуправления, согласно законодательству РФ, обладают большими полномочиями и играют большую роль



в обеспечении благоприятных условий жизни россиян в любом месте страны [1]. Ученые очень высоко оценивают значимость принятого в 2003 г. Федерального закона от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» в установлении реальной демократии в современной России, называют этот закон одним из первых и наиболее важных национальных проектов, инициированных Президентом России В.В. Путиным [7].

Экономической основой функционирования органов местного самоуправления выступают местные бюджеты. Предоставленные им бюджетные, экономические и имущественные полномочия позволяют формировать, обсуждать, принимать и реализовывать собственные бюджеты, а также эффективно распоряжаться муниципальным имуществом. Управление и распределение финансовых средств на местном уровне основываются на таких важных принципах, как прозрачность, независимость, эффективность и государственная финансовая поддержка. Но зачастую органы местного самоуправления сталкиваются со значительными финансовыми, а в последние годы и кадровыми проблемами, от решения которых зависит, насколько эффективно будут реализованы планы социально-экономического развития территорий, как быстро и насколько полно будут решены вопросы местных жителей.

Специалисты, занятые исследованием различных вопросов организации местного самоуправления, приводят шокирующие данные о том, что во многих муниципалитетах проблема формирования местного бюджета стоит настолько остро, что фонд оплаты труда сотрудников местной администрации суммарно со страховыми взносами превышает 80 % общей величины налоговых и неналоговых доходов муниципального образования. Не редки случаи и неэффективного использования бюджетных ресурсов [5; 8]. Очевидно, что в таких условиях признать действенной используемую модель местного самоуправления не представляется возможным. Подавляющая часть налоговых и неналоговых поступлений расходуется на выплату заработной платы, а насущные вопросы жизни местного населения остаются нерешенными, что вынуждает сельчан, а также жителей малых городов покидать родные места и переселяться в крупные города.

В местных администрациях в нашей стране занято 277,5 тыс. сотрудников. И ежегодно эта численность снижается (в 2021 г. вели-



чина этого показателя составляла 279,9 тыс. чел.) [14, с. 62]. И причина не только в оптимизации численного состава этих органов, но и в наличии большого числа вакантных рабочих мест. Например, в Санкт-Петербурге в начале апреля 2025 г. вакантными оставались 611 рабочих мест в муниципальных служащих с заработной платой 72—80 тыс. руб. [13].

Проблемы кадрового и финансового обеспечения деятельности органов местного самоуправления взаимосвязаны. Нередко вакансии возникают по той причине, что человек, трудящийся в органах муниципального управления, приходит к выводу о том, что его усилия не приносят должного результата, поскольку многие проблемы не удается решить из-за отсутствия необходимых финансовых ресурсов. Такая работа не приносит удовлетворения, и человек начинает искать другое место приложения своим знаниям и способностям.

В решении этих проблем некоторые субъекты РФ пошли по пути укрупнения муниципальных образований. То стало возможным после принятия Федерального закона РФ от 1 мая 2019 г. № 87-ФЗ «О внесении изменений в федеральный закон "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации"» [2]. Основная цель этих законотворческих изменений заключалась в том, чтобы создать условия для повышения эффективности управления социально-экономическим развитием слабозаселенных и отдаленных сел путем объединения таких территорий в единый муниципальный округ, сопровождающегося концентрацией финансовых и управленческих ресурсов. При объединении существующая двухуровневая система управления становится одноуровневой, то есть действовавшие ранее местные советы депутатов и администрации упраздняются, совет и администрация остаются лишь на уровне округа.

Такой подход, по мнению законотворцев, способен остановить тенденцию преобразования муниципальных районов в городские округа, которая получила широкое распространение в ряде регионов России. Специалисты считают, что упразднение низового звена территориального управления не только обеспечит прямую экономию на затратах, связанных с обеспечением функционирования большого числа местных администраций, включая оплату труда их аппарата, транспортные расходы, аренду, оплату жилищно-коммунальных услуг и другие виды затрат, но и позволит повысить эффективность бюджетных расходов за счет их концентрации на приоритетных на-



правлениях, а также обеспечит необходимую скоординированность действий органов управления разных уровней, процесс взаимодействия с региональными органами законодательной и исполнительной власти будет значительно упрощен [3; 12].

М.В. Демидов, раскрывая роль органов местного самоуправления в функционировании системы публичной власти в России, пришел к выводу о том, что двухуровневая система не оправдала себя, оказалась недостаточно эффективной, вследствие чего на этом уровне управления, где решаются каждодневные вопросы реальных людей накопилось большое число проблем. Способствовать их решению может, по мнению ученого, переход на одноуровневую систему местного самоуправления, устраняющую барьеры и сокращающую число административных процедур [6]. Сегодня многие регионы начали поэтапно осуществлять такую перестройку систем управления на местном уровне [12, с. 133].

Значимый экономический эффект от таких преобразований может быть получен за счет того, что создание муниципальных округов даст ряд положительных результатов, таких как сокращение затрат на содержание местных органов управления путем уменьшения количества сотрудников, укрепление иерархии власти на местном уровне и расширение шансов на участие в проектах и грантовых программах от федерального правительства.

Вместо нескольких руководителей муниципальных образований, таких как главы городских и сельских поселений, а также главы районов, будет назначен один руководитель муниципального округа. Вместо различных представительных органов, действующих в различных муниципалитетах (например, поселковых и районных советов), будет образован единый представительный орган муниципального округа в целом.

Успехи в реализации административной реформы могут принести и нематериальный эффект в виде укреплению доверия граждан к органам местного самоуправления. Когда жители видят, как местные бюджеты используются для решения их насущных проблем, это влияет на их вовлеченность в процессы местного управления и стремление принять участие в жизни сообщества, формирует лояльность органам государственной власти и муниципального управления.

Специалисты связывают свои надежды с тем, что укрупнение территорий, централизация местных бюджетов, оптимизация



административных процессов, повышение качества бюджетного управления позволят поэтапно решать такие сложные проблемы, как развитие социальной и транспортной инфраструктуры, защита окружающей среды, утилизация отходов и т.п. Ведь мероприятия, направленные на их решение, требуют привлечения большого объема ресурсов, а в отдельности каждый муниципалитет решить такие вопросы, как правило, не способен [4, с. 33–34].

Конечно, времени прошло мало для того, чтобы делать окончательные выводы о том, достигнуты ли цели, поставленные реформой муниципального управления, или нет. Но публикации, раскрывающие положительные и отрицательные стороны перехода на одноуровневую модель местного самоуправления, появились. Этими проблемами активно занимаются представители разных областей науки (юристы, экономисты, социологи и др.). Ценность таких исследований заключается в том, что они позволяют своевременно выявлять возникающие проблемы, находить оптимальные способы их решения, и, если потребуется, обосновывать и вносить изменения в законодательную базу.

Ученые, активно исследующие эту проблематику, в числе основных преимуществ одноуровневой системы местного самоуправления называют возможную экономию бюджетных ресурсов, приводя при этом очень убедительные доводы. Так, по оценкам И.С. Назаровой, Н.Ю. Немовой и М.А. Сапожниковой, только в Московской области это позволит экономить по 3,5 млрд ежегодно [12, с. 132].

Вместе с тем, специалисты говорят и о возникающих трудностях и проблемах. И на этом следует остановиться более подробно. Так, анализируя ход административный реформы в регионах России, ученые обращают внимание на то, что во многих российских субъектах плотность населения очень низкая, а расстояние между ближайшими населенными пунктами может превышать 300 км. И если круглогодичной дороги нет, что переход на одноуровневую систему управления может привести к изоляции жителей удаленных сел и деревень, и даже может ухудшить условия жизни населения. О такой проблеме, в частности, говорят в своей статье И.С. Назарова, Н.Ю. Немова, М.А. Сапожникова. Особая научная и практическая значимость цитируемого исследования заключается в том, что в нем раскрываются проблемы арктических регионов России. Авторы не исключают даже активизации миграционного оттока населения



с таких территорий, что может стать следствием того, что в результате перехода на одноуровневую модель местного самоуправления коренные жители не смогут участвовать в решении вопросов жизнедеятельности общин, как это делалось ранее. Кроме того, на решение насущных вопросов людей потребуется больше времени, поскольку властные структуры будут территориально более удалены от места проживания граждан [12, с. 134]. Конечно, этого допустить нельзя, и к мнению специалистов следует прислушаться.

Важно обеспечить соблюдение прав граждан и в части льгот, которые были предусмотрены для них до реализации мер административной реформы. О том, какие трудности могут быть возникнуть в ходе таких преобразований, к каким последствиям это может привести, предупреждают специалисты (на примере Московской области при создании «Новой Москвы») [12, с. 134]. В первую очередь, это касается социальных гарантий, распространяющихся на жителей определенных территорий, например, программ «Земский доктор» и «Земский учитель», местных налогов, сельских льгот и надбавок для отбельных категорий работников и т.п.

Ученые выявляют тенденцию к сокращению числа муниципальных образований в нашей стране, наметившуюся в последние годы. В целом, признавая целесообразность дальнейшего проведения административной реформы, аргументируя это необходимостью устранения дисбаланса между бюджетной обеспеченностью муниципалитетов и кругом их полномочий, ученые детально изучают проблемы, которые возникают при переходе на одноуровневую модель местного самоуправления. Так, Н.А. Воронцова, рассмотрев преимущества и недостатки этой модели, подчеркивая сложность и многогранность связанных с такой трансформацией вопросов, а также недопустимость ухудшения положения граждан, предложила авторскую методику для оценки целесообразности укрупнения муниципальных образований, основанную на принципах системного анализа, применение которого требует сложность, взаимозависимость и неоднозначность принимаемых решений. В основу методики автором положена финансовая модель, используемая при обосновании решений по слиянию и поглощению компаний [4].

Таким образом, однозначно положительной оценки переход на одноуровневую систему местного управления в нашей стране не получил. Так, Р.С. Марков и П.И. Мологина, анализируя опыт



Липецкой области по применению гибридной системы местного самоуправления, говорят о том, что наряду с возможными положительными эффектами, есть угроза того, что упразднение сельских советов приведет к чрезмерной централизации управления и связанному с этим отдалению власти от проблем местных жителей. Что может привести к рискам ухудшения социально-экономической ситуации на окраинных территориях, нарастанию различий в уровне жизни людей, ускорению оттока сельских жителей в города [11]. Что в корне противоречит государственной политике пространственного развития РФ. Исследование проведено авторами на примере одного из крупнейших агропромышленных центров России — Липецкой области. Это придает ему еще большую актуальность, поскольку от решение поднимаемых авторами данной статьи проблем зависит продовольственная безопасность нашей страны.

Н.А. Воронцова считает, что в ходе такой реформы не всегда достигаются значимые экономические эффекты, а также, что наиболее важно, не всегда принимаются во внимание интересы местного населения. Эксперт опасается усиления неравенства в распределении ресурсов, поскольку влияние местного населения на расстановку приоритетов в вопросах жизнедеятельности граждан, а, следовательно, и возможность их решения, будут снижены. Не исключает специалист и негативной реакции со стороны местного населения в тех случаях, если их интересы будут ущемлены, что, к сожалению, имеет место быть. Это вызовет недовольство граждан, приведет к противодействию, что в организованной форме может привести к дестабилизации социальной обстановки. Ученые предупреждают и проблемах, связанных с продолжительностью такой трансформации, и неудачами на начальных этапах, которые могут возникнуть из-за плохой проработанности вопросов на подготовительном этапе, предшествующем самой процедуре укрупнения, предусматривающей превентивное решение вопросов, способных осложнить жизнь людей. Неудачи, пусть даже временного характера, способны посеять недоверие местного населения к органам государственного и муниципального управления и поставить под вопрос эффективность дальнейшей реализации реформы. Особую сложность, по мнению специалистов, представляет интеграция различных культурных и социальных норм, традиций и идентичностей, характерных для многонациональных регионов [4, с. 33–34, 37].

Особый интерес представляют публикации, в которых описываются конкретные проблемы, с которыми пришлось столкнуться при переходе на одноуровневую систему местного самоуправления. Так, А.С. Лихачев, рассматривая преимущества и недостатки различных подходов к организации муниципального управления, включая запущенную в 2019 г. гибридную модель, а также опираясь на первые результаты, полученные в тех субъектах, которые первыми применили такой подход, аргументируя авторские положения позицией Верховного суда России (в частности, касающейся преобразований муниципального управления в Сахалинской области), эксперт приходит к вводу о необходимости совершенствования законодательства в сфере муниципального управления, о чем по его мнению, свидетельствует опыт применения гибридной модели местного самоуправления в нашей стране и сложность решения возникающих вопросов, нормативные основы для которых пока четко не определены [9].

Н.В. Малявкина, анализируя ход административной реформы, подчеркивает, что успешность таких преобразований во многом определяется содержанием подготовительного этапа, включая разъяснительную работу с населением. Важным фактором автор цитируемой статьи называет и компетенции проводников этих изменений — муниципальных служащих [10].

При проведении административной реформы полезно обратиться и к зарубежному опыту подобных реорганизации управления территориями. Специалисты одного из зарубежных вузов, обобщив результаты более 300 исследований. В которых содержится анализ реализованных практик укрупнения муниципалитетов, пришли к выводу о том, что некоторые институты демократии при таком объединении страдают. В частности, речь идет о выявленном учеными уменьшении процента явки граждан на выборах; ослаблении доверия к органам власти в целом и местного самоуправления, в частности, а также к конкретным должностным лицам; ослаблении чувства принадлежности к местному сообществу и связанном с этим снижении степени вовлеченности граждан в решение общественно значимых вопросов; об усложнении механизмов взаимодействия населения и органов управления территориями и др. [2].

Таким образом, на 1 января 2024 г. число муниципальных образований в РФ составляло 17 747 ед., каждое из которых имело самостоятельный бюджет и штат администрации. Однако бюджеты



большинства их них формируются, главным образом, за счет межбюджетных трансфертов. Это выдвигает вопрос о целесообразности укрупнения муниципальных образований и повышения на этой основе эффективности функционирования региональных экономических систем.

Рассмотрев различные точки зрения на вопросы, связанные с переходом на одноуровневую систему муниципального управления, следует отметить, что однозначной оценки ходу реализации муниципальной реформы среди ученых нет. Ожидая экономию бюджетных ресурсов и повышение эффективности управления, ученые насторожены и возможными негативными последствиями такой трансформации, что может привести к ускорению миграции населения в крупные города, ослаблению доверия к государственной власти.

Эффективность предпринимаемых мер может быть снижена изза недостаточно квалифицированных действий представителей вновь образованного муниципального округа, что требует организации опережающей подготовки кадров для последовательного осуществления необходимых мероприятий и процедур. Особенно важное значение имеет кропотливая разъяснительная работа с местным населением. Люди должны знать, что смена модели местного самоуправления не приведет к ухудшению их положения, а, напротив, будет способствовать созданию более благоприятных условий проживания в данной местности за счет решения тех проблем, которые прежние власти не могли решить из-за нехватки финансовых ресурсов.

Специалисты говорят о необходимости совершенствования законодательных основ муниципального управления с учетом появившихся обстоятельств и возникших проблем; отмечают важность подготовительного этапа такой работы, что необходимо для более успешного старта. Иначе при затягивании процесса, утрате отдельными категориями граждан своих льгот, усложнении процедур вза-имодействия населения с органами территориального управления, может сформироваться неприятие мер реформы, а при нарастании недовольства и усложнение социальной обстановки.

#### Список источников

1. Федеральный закон от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»

- // СПС «КонсультантПлюс». URL: https://www.consultant.ru/document/cons doc LAW 44571/ (дата обращения: 15.03.2025).
- 2. Федеральный закон Российской Федерации от 1 мая 2019 г. № 87-ФЗ «О внесении изменений в федеральный закон "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации"» // СПС «КонсультантПлюс». URL: https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=323814&dst=100001#vZuC4iUAZi CcpQ36 (дата обращения: 15.03.2025).
- 3. Баландина А.С. Анализ муниципальной реформы: одноуровневая система местного самоуправления // Современные вызовы и перспективы развития молодежной науки: сборник статей V Международной научнопрактической конференции (7 июля 2022 г.). Петрозаводск, 2022.
- 4. *Воронцова Н.А*. Совершенствование методики оценки целесообразности укрупнения муниципальных образований // Проблемы социально-экономического развития Сибири. 2024. № 2 (56).
- 5. Девятова Н.С. Трансформация территориальной организации местного самоуправления в Иркутской области: по материалам круглого стола в рамках II Международного Байкальского форума // Baikal Research Journal. 2022. Vol. 13. № 3.
- 6. *Демидов М.В.* Органы местного самоуправления как составная часть единой системы региональной публичной власти // Конституционное и муниципальное право. 2024. № 3.
- 7. Диденко А.Н., Бабичев И.В. Федеральный закон от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» как национальный проект развития местного самоуправления: история трансформации и прогнозы // Местное право. 2024. № 2.
- 8. *Колодина Е.А*. Исследование тенденций развития местного самоуправления в современной России // Известия Байкальского государственного университета. 2017. Т. 27. № 2.
- 9. *Лихачев А.С.* Перспективы гибридной модели организации местного самоуправления // Современное право. 2024. № 4.
- 10. *Малявкина Н.В.* Переход к одноуровневой системе местного самоуправления: организационно-правовые аспекты и особенности преобразования // Муниципальное имущество: экономика, право, управление. 2025. № 1.
- 11. *Марков Р.С., Мологина П.И*. Проблемы территориальной организации местного самоуправления в свете создания муниципальных округов в Липецкой области // Образование и право. 2024. № 1.
- 12. Назарова И.С., Немова Н.Ю., Сапожникова М.А. Об упразднении муниципалитетов первого уровня (городских и сельских поселений)



- и переходе на одноуровневую систему местного самоуправления с городскими и муниципальными округами // Право и государство: теория и практика. 2024. № 12 (240).
- 13. Работа муниципальным служащим вакансии в Санкт-Петербурге (611 вакансий) // ГородРабот.Ру. URL: https://sankt-peterburg.gorodrabot.ru/муниципальный служащий (дата обращения: 05.04.2025).
- Российский статистический ежегодник: статистический сборник / Росстат. М., 2024.
- 15. Copus C., Leach S., Jones A. Bigger is not better: the evidenced case for keeping «local» government // DCN. URL: https://www.districtcouncils. info/bigger-is-notbetter-the-evidenced-case-for-keeping-localgovernment/ (дата обращения: 02.03.2025).

# Информация об авторах

- **А.А. Дочкина** кандидат экономических наук, доцент; декан факультета среднего профессионального образования Северо-Западного института управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, г. Санкт-Петербург, Россия
- **В.Н. Градусова** кандидат экономических наук, доцент; доцент кафедры менеджмента Северо-Западного института управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, г. Санкт-Петербург, Россия

#### Information about the author

- *A.A. Dochkina* Candidate of Sciences in Economics, Associate Professor; Dean of the Faculty of Secondary Vocational Education of the North-West Institute of Management of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, St. Petersburg, Russia
- *V.N. Gradusova* Candidate of Sciences in Economics, Associate Professor; associate professor of Department of Management of the North-West Institute of Management of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, St. Petersburg, Russia

Статья поступила в редакцию 16.04.2025; одобрена после рецензирования 12.05.2025; принята к публикации 06.06.2025.

The article was submitted 16.04.2025; approved after reviewing 12.05.2025; accepted for publication 06.06.2025.

Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 108–118.

Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 108–118.

Научная статья

УДК 005.334

# Особенности и проблемы реализации национальных проектов на региональном уровне

#### Марат Шайхуллович Галимуллин

Московский финансово-промышленный университет «Синергия», г. Москва, Россия, galimullinm@internet.ru, https://orcid.org/0009-0006-7744-2888

Аннотация. Статья посвящена анализу особенностей и проблем реализации национальных проектов в России на региональном уровне. Рассматривается сущность национальных проектов, выделяются основные мероприятия, проводимые в рамках реализации такого рода проектов. Определяются ключевые факторы, которые необходимо учитывать при трансляции национальных проектов на региональный уровень. Рассматриваются базовые подходы и особенности расстановки приоритетов при реализации региональных инициатив в рамках национальных проектов. Выделяются особенности управления национальными проектами на региональном уровне, среди которых: необходимость тщательного анализа специфических условий региона при осуществлении проектов; необходимость выстраивания гармоничных отношений с муниципальными властными структурами, хозяйствующими субъектами, общественными организациями и гражданским обществом; вовлечённость региональных властей в планирование инициатив федерального уровня; необходимость тщательного обоснования объёмов финансирования. Рассматриваются проблемы реализации национальных проектов в регионах, в том числе: недостаток управленческих компетенций у многих региональных руководителей, дефицит финансовых ресурсов и нарушение ритмичности финансирования и др. Предлагаются пути решения выявленных проблем.

**Ключевые слова:** национальные проекты, региональные проекты, управление проектами, региональный уровень, Россия

<sup>©</sup> Галимуллин М.Ш., 2025



**Для цитирования:** Галимуллин М.Ш. Особенности и проблемы реализации национальных проектов на региональном уровне // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 108–118.

### Original article

# Features and problems of implementation of national projects at the regional level

#### Marat S. Galimullin

Moscow Financial and Industrial University «Synergy», Moscow, Russia, galimullinm@internet.ru, https://orcid.org/0009-0006-7744-2888

Abstract. The article is devoted to the analysis of the specifics and problems of the implementation of national projects in Russia at the regional level. The essence of national projects is considered, the main activities carried out within the framework of the implementation of such projects are highlighted. The key factors that need to be taken into account when translating national projects to the regional level are identified. The basic approaches and features of prioritization in the implementation of regional initiatives within the framework of national projects are considered. The features of national project management at the regional level are highlighted, including: the need for a thorough analysis of the specific conditions of the region when implementing projects; the need to build harmonious relations with municipal authorities, business entities, public organizations and civil society; the involvement of regional authorities in planning initiatives at the federal level; the need for careful justification of funding volumes. The problems of implementing national projects in the regions are considered. including: lack of managerial competencies among many regional leaders, lack of financial resources and disruption of the rhythm of financing, etc. Solutions to the identified problems are proposed.

**Keywords:** national projects, regional projects, project management, regional level, Russia

**For citation:** Galimullin M.S. Features and problems of implementation of national projects at the regional level // Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 108–118.

Россия в настоящее время вынуждена развиваться в условиях повышенной внешнеполитической напряжённости и турбулентности мировой экономики. В связи с этим особую важность приобретает использование стратегического подхода к государственному



управлению, ориентированного на долгосрочный устойчивый рост. Эффективным инструментом реализации такого подхода на практике являются национальные проекты — курируемые государством крупномасштабные проекты, направленные на системное развитие народного хозяйства и социальной сферы.

Национальные проекты разрабатываются и реализуются для достижения стратегических целей страны, сформулированных в указах Президента РФ. Они помогают оптимизировать использование материальных, финансовых и трудовых ресурсов, выявлять «точки роста», создавать предпосылки для перехода экономики на инновационный путь развития. Одно из условий успешного выполнения национальных проектов — обеспечение сбалансированного распределения ресурсов между субъектами РФ и равномерного регионального развития [2]. Для этого необходимо совершенствование механизмов ресурсного планирования, а также механизмов взаимодействия федеральных и региональных органов власти.

Реализация национальных проектов связана с множеством проблем, что является естественным, учитывая крупный масштаб и сложность данных инициатив. В национальных проектах участвуют тысячи субъектов, деятельность которых необходимо постоянно координировать. Одной из наиболее сложных проблем является координация деятельности отдельных регионов, каждый из которых имеет свои географические, природные, экономические, политические, этнические, культурные и прочие особенности.

Цель настоящей статьи – исследовать основные особенности и проблемы реализации национальных проектов в РФ на региональном уровне на современном этапе и рассмотреть возможные пути повышения эффективности управления в рассматриваемой сфере.

Основная задача любого национального проекта – комплексное развитие конкретной области экономики или социальной жизни: образования, здравоохранения, культуры, транспорта, промышленности и т.д. Конечным результатом национального проекта должно быть повышение качества жизни людей. Проекты такого типа имеют следующие особенности: ключевая роль государства в их реализации, масштабное бюджетное финансирование, широкий территориальный охват, долгосрочный горизонт планирования.

Существуют два основных уровня управления национальными проектами: федеральный и региональный. На федеральном уровне



осуществляется базовое целеполагание и стратегическое планирование проекта. На региональном уровне плановые федеральные документы адаптируются с учётом местной специфики, разрабатываются и реализуются соответствующие региональные проекты и прочие инициативы [1].

Реализация национального проекта в субъекте РФ предполагает проведение следующих основных мероприятий:

- создание при органе региональной власти проектной команды, которой делегируются соответствующие полномочия и ответственность в области управления реализацией проектных мероприятий и организации взаимодействия между различными государственными структурами;
- разработка совокупности региональных проектов, с помощью которых задачи национального проекта решаются на территории субъекта РФ;
- назначение лиц, ответственных за решение задач, зафиксированных в проектной документации, и за достижение целевых значений показателей эффективности проектов.

Важным направлением работы региональных органов власти является интерпретация задач и целевых показателей национальных проектов с учётом специфики субъекта РФ. Паспорта региональных проектов и прочие плановые документы необходимо составлять таким образом, чтобы они не противоречили паспортам национальных проектов и являлись их логичным продолжением.

При трансляции национальных проектов на региональный уровень необходимо учитывать следующие основные факторы:

- специфика отраслевой структуры региона, потенциал развития различных отраслей;
- особенности географического положения региона, его отношение к существующим транспортным маршрутам;
- потенциал региона в области добычи природных ресурсов;
- человеческий капитал региона;
- климатические особенности.

При разработке региональных проектов и при распределении финансирования между проектами власти субъектов  $P\Phi$  выбирают приоритетные направления развития. В большинстве регионов наиболее важными являются следующие направления: образование, здраво-

охранение, поддержка малого бизнеса, транспортная инфраструктура, обеспечение населения жильём. Другие направления, как правило, на региональном уровне финансируются по остаточному принципу, и соответствующие задачи решаются преимущественно на федеральном уровне. При этом многие субъекты РФ стремятся в максимальной степени задействовать потенциал частного бизнеса для решения задач национальных и региональных проектов. С этой целью используются механизмы государственно-частного партнёрства.

Обобщая опыт ряда российских регионов в области реализации национальных проектов, можно констатировать, что существует два базовых подхода.

Первый подход предусматривает трансляцию структуры национальных проектов на региональный уровень в максимально точном приближении. Разрабатываются региональные проекты и программы по всем основным направлениям работы, зафиксированным в национальных проектах. При этом выделяются приоритетные задачи и соответствующим образом распределяются ресурсы.

Второй подход: полная трансляция структуры национальных проектов на уровень субъекта РФ не осуществляется. Решение задач национальных проектов носит селективный характер, реализуются различные инициативы, не предусмотренные в документах федерального уровня. Такой подход является более гибким, однако при его применении могут возникать проблемы, связанные с выделением дополнительных средств федерального бюджета на реализацию региональных проектов [5].

Рассмотрим примеры расстановки приоритетов относительно выполнения задач национальных проектов на региональном уровне. Так, власти Томской области посчитали наиболее важным национальный проект «Наука». В Республике Татарстан разработаны и реализуются крупномасштабные региональные проекты, которые решают задачи, отражённые практически во всех национальных проектах (с равномерным распределением финансирования). В Республике Коми также наблюдается максимально широкий охват задач национальных проектов: реализуется 49 различных региональных проектов. В Волгоградской области в 2024 г. основная часть финансовых ресурсов (95 % от совокупного объёма) была направлена на реализацию национальных проектов: «Безопасные и качественные дороги», «Здравоохранение» и «Демография».



В Брянской области в стадии осуществления находится 21 региональный проект. Значительная часть бюджетных средств, а именно около 83 %, распределена между шестью ключевыми направлениями. Самые крупные доли приходятся на сферу образования и науки -22 %, поддержку населения и демографическое развитие -19 %, а также на совершенствование системы здравоохранения -18,5 %. Менее значительные, но все же весомые объемы финансирования выделены на строительную отрасль, архитектуру, дорожное хозяйство (10,5 %) и на развитие агропромышленного комплекса, а также регулирование аграрного рынка (7,1 %).

Можно выделить следующие ключевые особенности управления национальными проектами на региональном уровне:

- 1. Необходимость тщательного анализа специфических условий региона при осуществлении проектов. Каждый субъект РФ является уникальным с точки зрения набора факторов, влияющих на его социально-экономическое развитие.
- 2. Необходимость выстраивания гармоничных отношений с муниципальными властными структурами, хозяйствующими субъектами, общественными организациями и гражданским обществом. Эти отношения должны быть гибкими, руководство региона должно проводить постоянный мониторинг тенденций, происходящих на низовом уровне. При этом следует учитывать, что организация конструктивного взаимодействия со всеми перечисленными субъектами даёт региональным властям возможность существенно повысить эффективность управления национальными проектами.
- 3. Вовлечённость региональных властей в планирование инициатив федерального уровня. Регионы не только решают задачи, отражённые в паспортах национальных проектов, но и предлагают собственные идеи, направленные на повышение эффективности проектов. Эти идеи могут быть направлены на корректировку существующих федеральных планов либо на запуск новых инициатив [4].
- 4. Необходимость тщательного обоснования объёмов финансирования, направляемого на реализацию национальных проектов в регионах. В каждом субъекте РФ требуется проводить расширенный анализ инвестиционных и текущих затрат, связанных

- с реализацией национальных, федеральных и региональных проектов в данном субъекте. При этом следует учитывать все основные внутренние и внешние факторы и риски, способные повлиять на финансовые потоки проектов.
- 5. Необходимость непрерывного мониторинга всех основных процессов, связанных с реализацией национальных проектов. По результатам мониторинга рассчитываются фактические значения показателей эффективности проектов, которые сопоставляются с референсными значениями, отражёнными в плановых документах [8].

Реализация национальных проектов в регионах — задача комплексная, сочетающая стратегическое видение с оперативным руководством, адаптацию к местным условиям и тесное сотрудничество с муниципальными органами власти [6]. Успешное решение этой задачи критически важно не только для удачного выполнения отдельных проектов, но и для обеспечения устойчивого социально-экономического развития страны в целом.

В процессе реализации национальных проектов на региональном уровне возникает множество проблем в различных областях: проектное финансирование, организация взаимодействия между органами власти различных уровней, выстраивание партнёрских отношений с бизнес-структурами и т.д.

К числу наиболее серьёзных проблем относятся дефицит финансовых ресурсов и нарушение ритмичности финансирования при выполнении различных проектных мероприятий [3]. Во многих регионах наблюдается существенное отклонение фактических объёмов финансирования проектов от плановых. Бюджеты национальных, федеральных и региональных проектов часто осваиваются не полностью из-за проблем в администрировании. Особенно это касается проектов в наиболее социально значимых областях: образование, здравоохранение, транспортная инфраструктура. В связи с санкционным давлением на нашу страну и экономической нестабильностью растут цены на материалы и комплектующие, оборудование. Поэтому расходная часть проектов регулярно пересматривается.

Серьёзной проблемой является недостаток управленческих компетенций у многих региональных руководителей. Согласование проектной документации часто затягивается, в результате чего сдвигаются сроки выполнения проектных мероприятий. Во



многих случаях наблюдается отсутствие системного подхода к выбору подрядчиков, что является причиной низкого качества работ и необоснованного увеличения затрат на реализацию проектов. На этой проблеме многократно акцентировала внимание Счётная палата РФ [7].

Освоение бюджета в полном объёме в большинстве случаев является позитивным индикатором. Однако всегда необходимо проводить оценку эффективности использования бюджетных средств на основе регулярного мониторинга затрат и результатов. Для этого необходимо усилить кадровые ресурсы Счётной палаты в регионах. Распространённой является практика так называемых «приписок», когда показатели в отчётности не соответствуют реальным показателям.

Национальные проекты предполагают достижение масштабных целей, в связи с чем многие из них уже неоднократно продлевались либо трансформировались в новые аналогичные проекты. Задача федеральных и региональных властей — обеспечить «бесшовный» переход от одного проекта к другому (или продление уже действующих проектов) с точки зрения организации рабочих процессов и финансирования проектных мероприятий. Отметим, что вопросы финансирования региональных проектов в рамках реализации национальных проектов органы власти субъектов РФ всегда согласовывают с федеральным правительством, что осложняет процессы финансирования, однако при этом позволяет централизованно координировать их.

Для решения перечисленных и других проблем в каждом субъекте РФ целесообразно разработать комплексную методику реализации национальных, федеральных и региональных проектов. Данная методика должна учитывать географические, климатические, демографические, экономические и прочие особенности региона. В ней должны быть описаны алгоритмы не только реализации проектных мероприятий, но и оценки их эффективности.

Разработка комплексной методики представляет собой сложную задачу. При её решении необходимо учесть значительное количество внутренних и внешних факторов. Основные стадии, которые должна охватывать методика:

- анализ внутренней и внешней среды, выявление основных факторов, влияющих на проект, и ключевых рисков;
- разработка стратегии проекта;

- разработка тактического плана, включающего подробный перечень проектных мероприятий;
- реализация мероприятий (организация, финансирование, контроль);
- оценка экономической, социальной и экологической эффективности мероприятий.

Властям каждого субъекта РФ целесообразно согласовать собственную методику реализации проектов с методиками других регионов, что позволит повысить эффективность межрегионального сотрудничества. Кроме того, следует согласовывать все методические разработки, сделанные на региональном уровне, с федеральным центром. Внедрение методик управления проектами — длительный процесс, для реализации которого необходимо выполнение ряда организационных условий:

- правовое обеспечение и обоснование включения региональных методик в общий механизм стратегического планирования, функционирующий на федеральном уровне;
- согласование методов бюджетного финансирования проектных мероприятий, принятых в конкретных регионах, с соответствующими методами федерального уровня;
- уточнение правового статуса региональных проектов и программ;
- согласование региональных методик управления проектами с федеральными стратегическими документами, регламентирующими вопросы пространственного развития России;
- интеграция региональных методик управления проектами со стратегиями развития регионов.

Следует отметить, что в последние годы многие субъекты РФ разработали и согласовали с федеральным центром региональные стратегии социально-экономического развития. Это внесло существенный вклад в повышение эффективности реализации национальных проектов в регионах.

В целом, по мнению автора, для обеспечения реализации национальных проектов на региональном уровне необходимо внедрить следующие базовые нововведения:

1. Адаптация методологии управления проектами к уникальным условиям каждого региона, с акцентом на местные управленче-



- ские практики и существующие подходы к программно-целевому управлению.
- 2. Подготовка комплекса нормативных и инструктивных материалов, гарантирующих непрерывную работу системы управления проектами на всех уровнях.
- 3. Создание мотивирующей среды для развития проектного менеджмента в региональных и муниципальных органах власти посредством внедрения соответствующей системы контроля.
- 4. Реализация комплекса мер по методической интеграции проектной деятельности с ключевыми задачами и целями социально-экономического развития регионов, зафиксированными в их стратегических планах.

Итак, национальные проекты оказывают значительное позитивное влияние на российскую экономику в условиях внешнеполитической турбулентности и санкционного давления. Их адаптация к условиям конкретных регионов позволяет учитывать множество местных факторов, влияющих на реализацию проектов, и эффективно реагировать на современные вызовы. Государство сфокусировало свои усилия на приоритетных областях — от стимулирования демографического роста до прогресса в высокотехнологичных отраслях. Для достижения успеха в этих областях необходимо дальнейшее улучшение системы управления и контроля осуществления национальных проектов, в особенности на региональном уровне.

#### Список источников

- Агеев В.А. Национальные проекты как драйверы развития российской экономики: региональный аспект (на примере Камчатского края) // Научные труды Вольного экономического общества России. 2022. Т. 236. № 4.
- 2. Волоцков А.А. Национальные проекты как реализация целевых ориентиров стратегического развития регионов России // РЭиУ. 2023. № 4 (76).
- 3. Диденко А. Проблемы реализации нацпроектов в регионах это сочетание финансовых и организационных трудностей // Региональные комментарии. URL: http://regcomment.ru/analytics/problemy-realizatsii-natsproektov-v-regionah-eto-sochetanie-finansovyh-i-organizatsionnyh-trudnostej/ (дата обращения: 01.04.2025).
- 4. *Иванов О.Б., Бухвальд Е.М.* Национальные проекты России: региональное измерение // Актуальные вопросы экономики. 2019. № 1.

- Кожевников С.А. Национальные проекты в решении проблемы обеспечения связности экономического пространства России // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2023.
   № 4 (222).
- Конищев Е.С. Особенности системы территориального управления Российской Федерации: национальные проекты и локальные инструменты // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки. 2023. Т. 8. № 1.
- 7. *Махаматова С.Т.* Импортозамещение и национальные проекты как стимулы развития российской экономики в условиях экономических санкций // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. 2023. Т. 13. № 1.
- 8. *Першина Т.А., Авилова А.С., Измайлов Р.Р.* Оценка существующей системы мониторинга реализации национальных проектов // Социальные и экономические системы. 2023. № 5-1 (47).

### Информация об авторе

*М.Ш. Галимуллин* – аспирант Московского финансово-промышленного университета «Синергия», г. Москва, Россия

### Information about the author

*M.Sh. Galimullin* – graduate student of the Moscow Financial and Industrial University «Synergy», Moscow, Russia

Статья поступила в редакцию 03.04.2025; одобрена после рецензирования 23.04.2025; принята к публикации 06.06.2025.

The article was submitted 03.04.2025; approved after reviewing 23.04.2025; accepted for publication 06.06.2025.

Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 119–130.

Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 119–130.

Научная статья

УДК 001.895

# Импортозамещение инноваций в региональной промышленности: механизмы стимулирования предпринимательства в условиях санкций

### Сергей Евгеньевич Афонин

МИРЭА – Российский технологический университет, г. Москва, Россия, afonins1307@rambler.ru

Аннотация. Замещение импортных технологий и инноваций, которые постепенно всё более распространялись в отечественной экономике с начала 1990-х гг., стало актуальным с первых моментов взаимных санкций в 2014 г. России и стран коллективного Запада. После некоторого периода стабилизации санкционного фона и осваивании обходных путей для трансграничной торговли, в 2022 г. наступила новая эра в технологическом обеспечении российской экономики. С этого момента возможности для обхода санкций резко упали. И, не смотря на альтернативные технологии стран Азии, в управленческой среде и в бизнесе всё более распространяется понимание необходимости собственного независимого технологического развития. Не просто товарное импортозамещение, а технологический рывок становится основным вектором государственного развития. Исходя из этого, является актуальной задача анализа успешных механизмов стимулирования предпринимательской активности и импортозамещения инноваций. Наиболее эффективными из них общепризнанно являются интеграционные объединения, которые имеют определяющее значение для совместного использования инноваций и НИОКР представителями малого и среднего бизнеса с опорой на государственные институты. Среди которых стоит выделить создание технопарков и инновационных кластеров развития по аналогии с зарубежными альтернативами. Таким образом, ключевым направлением текущего исследования является оценка успешного отечественного опыта внедрения механизмов стимулирования инновационного роста в предпринимательской среде. Приведены примеры эффективных с точки зрения импортозамещения инноваций технопарков и кластеров в регионах России

<sup>©</sup> Афонин С.Е., 2025

с подробным анализом динамики их основных статистических параметров и применимости подобных интеграционных образований в инновационном развитии страны.

**Ключевые слова:** анализ, влияющие факторы, инновации, интеграция, кластеры, технопарки, эффективность

**Для цитирования:** Афонин С.Е. Импортозамещение инноваций в региональной промышленности: механизмы стимулирования предпринимательства в условиях санкций // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 119—...

### Original article

# Import substitution of innovations in regional industry: mechanisms for stimulating entrepreneurship under sanctions

Sergey E. Afonin

MIREA – Russian Technological University, Moscow, Russia, afonins1307@rambler.ru

Abstract. Substitution of imported technologies and innovations, which have gradually become more widespread in the domestic economy since the early 1990s, became relevant from the first moments of mutual sanctions in 2014 between Russia and the countries of the collective West. After a certain period of stabilization of the sanctions background and the development of workarounds for cross-border trade, a new era in the technological support of the Russian economy began in 2022. Since then, the possibilities for circumventing sanctions have fallen sharply. And, despite the alternative technologies of Asian countries, the understanding of the need for their own independent technological development is increasingly spreading in the management environment and in business. Not just commodity import substitution, but a technological breakthrough is becoming the main vector of state development. Based on this, the task of analyzing successful mechanisms for stimulating entrepreneurial activity and import substitution of innovations is relevant. The most effective of them are generally recognized as integration associations, which are of decisive importance for the joint use of innovations and R & D by representatives of small and medium businesses with support from government institutions. Among which it is worth highlighting the creation of technology parks and innovative development clusters by analogy with foreign alternatives. Thus, the key direction of the current study is the assessment of successful domestic experience in the implementation of mechanisms for stimulating innovative growth in the entrepreneurial environment. Examples of technology parks and clusters in the regions of Russia that are effective in



terms of import substitution of innovations are given with a detailed analysis of the dynamics of their main statistical parameters and the applicability of such integration entities in the innovative development of the country.

**Keywords:** analysis, influencing factors, innovation, integration, clusters, technology parks, efficiency

**For citation:** Afonin S.E. Import substitution of innovations in regional industry: mechanisms for stimulating entrepreneurship under sanctions // Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 1. P. 119—...

Импортозамещение инноваций представляет собой комплекс работ по преодолению зависимости от импорта инновационных технологий, дефицит которых обострился в начале 2022 г. с активизацией санкционного давления на Россию. Как замечает Стрекалова Г.Р. [10], в условиях открытости границ и внутреннего кризиса российской экономики в 1990-х гг. к концу 2010-х гг. сформировалась серьёзная зависимость от зарубежных технологий, которая лишь частично была нивелирована программами импортозамещения с 2014 г. и то в основном в части потребительского и продовольственного сектора [5; 8]. Основная часть технологий, особенно в стратегически важных направлениях тяжёлой промышленности продолжала поступать из-за рубежа, а наиболее инновационная отрасль – машиностроительная – оказалась в аутсайдерах промышленного развития [13]. Ситуация стала отчасти улучшаться с 2014—2015 гг. Однако, лишь практически полный запрет на продажу технологий в Россию с 2022 г. поставил экономику страны перед дилеммой – либо искать новые источники заимствования технологического обеспечения, либо заниматься инновационными разработками самим [1; 6; 12]. Оценивая прошлый опыт последнего десятилетия, когда для нашей страны последовательно ограничивались возможности ввоза технологий, всё-таки перспектива видится для второго варианта, то есть собственного научно-технического развития. И, по выражению Н.М. Тюкавкина, происходит переоценка приоритетов политики импортозамещения в сторону инноваций [11].

Существует достаточно обширный инструментарий поддержки и развития инновационной деятельности в предпринимательстве. Начиная с экстенсивных финансовых рычагов, бюджетного субсидирования, заканчивая созданием благоприятной среды для развития инноваций. В силу естественной ограниченности государственных

ресурсов механический прирост инноваций за бюджетный счёт представляется не совсем рациональным методом подогревания инновационного прогресса в стране. Более целесообразно сосредоточиться на различных методах повышения степени благоприятствования инновационным процессам. При такой постановке задачи, по мнению ряда исследователей, наибольший приоритет следует отдать производственной и инновационной кооперации и интеграционным объединениям [14; 17; 19]. Исследователи полагают, в том числе опираясь на международный опыт, что за счёт эффекта внутреннего взаимодействия и масштаба, совместного использования ресурсов, инфраструктуры и результатов НИОКР, экономии на логистике и ряда других аспектов интеграционные объединения повышают инновационные возможности экономики и стимулируют предпринимательскую инновационную активность.

В качестве примеров, встречающихся как в отечественной, так и в зарубежной практике, можно привести индустриальные и технопарки, а также кластеры, которые в международной, да и в российской практике справедливо снискали признание достаточно эффективных инструментов инновационного и технологического развития [3; 4; 7; 15]. Кроме того, можно отметить китайскую практику зон высокотехнологичного развития, на которые в 2022 г. пришлось до 50 % национальных вложений в НИОКР в КНР [16; 18]. В России подобных аналогов инновационных зон ещё не создано, но их подобие можно рассматривать как пример будущего развития существующих интеграционных объединений и комплексов.

В целом можно отметить, что ключевым механизмом стимулирования инновационного развития территорий и предпринимательской инновационной активности в международной и отечественной практике, исходя из анализа публикаций зарубежных и российских авторов, рассматривается консолидация предприятий в единые специализированные комплексы — технопарки и кластеры, а также комплексы более высокого порядка — высокотехнологичные зоны, аналогов которым, правда, в России пока не создано. В интеграционных процессах в наибольшей степени заинтересованы представители малого и среднего бизнеса в регионах в силу меньших преимуществ развития для данных категорий предприятий [9]. Что обуславливает важность создания и поддержки технопарков и кластеров для регионального развития.



В настоящей работе выдвигается гипотеза, суть которой заключается в предположении, что интеграция предприятий оказывает существенное положительное влияние на инновационное развитие и импортозамещение инноваций на региональном уровне. Для проверки гипотезы анализируются такие механизмы стимулирования инноваций в предпринимательской среде как создание и поддержка инновационных технопарков и кластеров. Рассматриваются суммарные ключевые показатели инновационной деятельности предприятий, входящих в состав указанных интеграционных объединений. Основным источником данных является ресурс Государственная информационная система промышленности (ГИСП) [2], который содержит исчерпывающую информацию о динамике российских индустриальных парков, технопарков и кластеров.

Стоит оговорить, что текущей работе под технопарками понимается обобщённая статистика по индустриальным паркам и технопаркам. Для целей исследования такое разделение не имеет существенного значения и целесообразнее рассматривать оба типа организационных комплексов совместно.

ГИСП [2] для технопарков и кластеров публикует несколько разный набор показателей. В качестве характеристик, описывающих механизм стимулирования инноваций в предпринимательской среде путём интеграции и взаимной кооперации, приняты следующие:

- для технопарков это: количество резидентов, численность работающих, количество патентов, зарегистрированных резидентами, объём затрат резидентов на НИОКР, а также объём инновационной продукции (товаров, работ и услуг) резидентов; данные доступны за период 2015–2024 гг., хотя для многих технопарков информация за 2024 г. пока не обновлена;
- для кластеров приведены данные по: количеству рабочих мест, объём затрат участников на НИОКР, а также такой важный показатель как «количество произведенных продуктов и технологий из отраслевых планов по импортозамещению»; данные для кластеров доступны с 2015 по 2024 гг., но также за 2024 г. информация может быть неполна.

Визуализация массивов исходных данных осуществлялась при помощи табличного метода. Их обработка и авторская интерпретация — с применением таких методов общенаучного познания как системный анализ, индукция, синтез.



Так как представить информацию по всем российским технопаркам и кластерам не представляется возможным (всего на 11 марта 2025 г. насчитывались 519 технопарков и 151 кластер), то в  $maблицаx\ I\ u\ 2$  отражены выборочно лишь некоторые из них. Основным принципом выборки был максимум полноты информации по всем рассматриваемым показателям. В  $maблицe\ I$  представлены данные по технопаркам, а в  $maблицe\ 2$  — по выбранным промышленным кластерам. Строго говоря, в российском правовом поле отсутствует такое понятие, как инновационный кластер или инновационный технопарк, а их направление, как правило, промышленное. Что, в общем, логично, ибо в конечном счёте все инновации служат задачам промышленного развития в той или иной степени. Однако, были выбраны интеграционные комплексы с наибольшей возможностью охарактеризовать их как инновационные. Хотя в скобках указана их официальная специализация.

Строка «товары» в *таблицах 1 и 2* отражает выпуск инновационных товаров, работ и услуг резидентами технопарков. «Патенты» — это количество патентов, зарегистрированных резидентами, а «НИОКР» — а объём затрат резидентов на НИОКР. Стоит ещё раз указать на возможную неполноту данных за 2024 г., которые могут подвергнуться уточнению.

Таблица 1. Показатели развития некоторых российских технопарков за 2015–2024 гг.

Table 1. Development indicators of some Russian technology parks for 2015–2024

Наиме- нование	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
«Космос-Нефть-Газ» – Воронежская область (машиностроение)										
Резиден- ты	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
Рабочие места	1020	1014	998	1052	1212	1197	1272	1157	1178	1119
Товары	34	568	2237	3253	5830	3382	7347	7869	8583	6839
Патенты	2	3	9	5	7	5	1	6	9	н.д.
НИОКР	0	25	84	785	84	7,9	26,6	28,1	15,6	31,9

### МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МФЮА

Наиме- нование	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Научно-технологический парк Новосибирского Академгородка (Академпарк, IT)											
Резиден- ты	198	212	209	173	177	178	209	202	214	н.д.	
Рабочие места	5540	4875	4987	4739	5158	4247	3969	4094	4147	н.д.	
Товары	11951	13648	13150	13474	14339	11532	12856	17032	21172	н.д.	
Патенты	0	0	0	0	58	31	0	0	0	н.д.	
НИОКР	0	0	273	349	249	587	677	942	970	н.д.	
«Технопарк «Якутия» (универсальный)											
Резиден- ты	91	89	92	90	164	165	168	152	162	175	
Рабочие места	341	206	246	290	685	644	490	789	1344	940	
Товары	326	376	380	401	682	1275	1997	1950	3459	3812	
Патенты	2	2	7	13	10	10	14	21	26	31	
НИОКР	16,4	12,8	0	31,2	7,2	13,5	20	289	294	98,6	
	«Жигулёвская долина» – Самарская область (универсальный)										
Резиден- ты	215	159	192	114	112	121	141	138	140	125	
Рабочие места	991	1667	1780	2131	2335	2020	2183	2204	2138	1594	
Товары	1003	1553	5638	8090	7986	10456	10809	11784	15028	8510	
Патенты	15	20	8	10	13	38	43	36	21	12	
НИОКР	0	0	961	1554	3425	2891	2967	0	918	276	

Источник: рассчитано по данным ГИСП [2].

Как можно видеть из *таблицы 1*, в ней, во-первых, представлены исключительно региональные технопарки. Во-вторых, среднее количество работающих для каждого технопарка составляет 17 чел., что свидетельствует о направленности данных объединений на консолидацию инновационных усилий представителей малого и среднего предпринимательства.

Третье наблюдение: можно заметить значительный рост инновационного производства за обозначенный период. В конечном счёте результатом любой инновации является либо новый (с новыми



характеристиками) товар или услуга, либо процесс, позволяющий повысить эффективность производства. В данном случае отражён аспект товарного инновационного производства, что является ключевым аспектом импортозамещения: выпуск современной конкурентоспособной отечественной продукции. Положительный тренд индикатора для всех технопарков в *таблице I* свидетельствует о том, что технопарки могут являться мощным механизмом стимуляции инноваций в предпринимательской среде. Для двух технопарков из четырёх 2023 г. стал переломным в резком ускорении положительной динамики, что указывает на эффективность интеграционного механизма в санкционных условиях.

Четвёртый момент: несмотря на то, что указанные технопарки являются преимущественно представителями малого бизнеса (исходя из их размера), наблюдается достаточно высокая патентная активность, что является важным фактором технологического развития и повышения статуса России в международных инновационных рейтингах (прежде всего – Global Innovation Index, GII).

Динамика расходов на НИОКР достаточно нестабильна. Но здесь также можно отметить влияние событий 2022 г. как одним из факторов роста показателя.

В целом, резюмируя данные таблицы 1, можно заключить, что интеграция представителей малого и среднего предпринимательства в технопарки с промышленной и универсальной специализацией в России является действенным механизмом ускорения инновационных процессов в региональной промышленности.

Для *таблицы* 2 следует сделать предварительное замечание: показатель «товары/технологии» здесь означает количество произведенных продуктов и технологий по различным отраслевым планам по импортозамещению. Показатель «НИОКР» аналогичен таковому в *таблице* 2. Она демонстрирует эффективность механизма кластеризации для инновационного развития российских регионов. Масштаб кластера значительно, можно сказать — на порядок выше размера технопарка, что делает его основным интеграционным механизмом уже для представителей среднего и крупного бизнеса. Достаточно показательна динамика основных инновационных показателей, хотя в ряде случаев разрыв производственных связей с зарубежными инвесторами привёл к резкому ухудшению показателей.



# Таблица 2. Показатели развития некоторых российских кластеров за 2015–2024 гг.

Table 2. Development indicators of some Russian clusters for 2015–2024

Наимено- вание	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
«Ассоциация «АКОТЕХ» – Калужская область (новые материалы)											
Рабочие места	4811	5006	5033	5604	6150	6205	1485	1489	1459	н.д.	
НИОКР	1337	1073	1619	1506	1801	1740	1091	1130	1130	н.д.	
Товары/тех- нологии	2	1	1	1	2	1	1	1	1	н.д.	
	«КЛАСТЕР АП» – 10 регионов (автомобилестроение)										
Рабочие места	-	-	-	_	_	_	46369	41965	45139	46510	
НИОКР	_	-	-	-	-	_	7900	7173	7354	12835	
Товары/тех- нологии	_	_	_	_	_	_	23	23	26	50	
«Электро	«Электротехнический кластер Псковской области» – 3 региона (машиностроение)										
Рабочие места	4187	4307	4534	4980	4152	3460	3571	3510	2883	3157	
НИОКР	7	32	80	79	126	113	202	151	55	123	
Товары/тех- нологии	0	3	8	8	8	20	19	23	29	13	
	«Транспортное и специальное машино- и приборостроение» — Мордовия (ж/дорожное машиностроение)										
Рабочие места	-	-	-	_	_	7861	6848	6895	6592	6979	
НИОКР	-	-	-	-	-	223	228	481	398	620	
Товары/тех- нологии	-	_	_	_	-	-	-	-	616	1353	
«Кластер производителей нефтегазового и химического оборудования Воронежской области»											
Рабочие места	-	-	6837	7110	6645	11173	10938	10720	10958	10796	
НИОКР	-	-	-	785	95	2881	2917	2494	2170	1617	
Товары/тех- нологии	-	_	-	-	1030	1425	653	1020	20	4	

Источник: рассчитано по данным ГИСП [2].



Здесь можно видеть результат принципиально разного назначения технопарков и кластеров: если технопарки создаются для инновационного развития представителей МСП, где иностранный капитал практически не представлен, то кластеры представляют собой комплексы крупных предприятий с разнообразной структурой капитала, в том числе зарубежного. Поэтому в ряде случаев наблюдается падение показателей в 2022 г., что особенно заметно в нефтегазовой сфере для последней позиции таблицы 2. При этом остальные кластеры демонстрируют положительный тренд инновационного развития участников, особенно кластер «Транспортное и специальное машино- и приборостроение».

Основная мысль исследования отталкивалась от предположения, что интеграция предприятий в промышленные комплексы оказывает благоприятное воздействие на инновационные процессы среди участников. Здесь принимались во внимание возможные эффекты масштаба, совместного использования результатов интеллектуального труда, ресурсов и инфраструктуры, снижения расходов на логистику товаров собственного производства и используемых участниками такой кооперации, а также ряд иных соображений общего смыслового вектора.

Исходя из результатов, представленных в *таблицах 1 и 2*, динамика показателей инновационного развития участников промышленных технопарков и кластеров действительно является отличной демонстрацией эффективности интеграционного механизма стимулирования предпринимательской инновационной активности в региональной промышленности. И 2022—2023 гг. являются этапным периодом, характеризующимся ускорением инновационного развития предприятий, входящих в указанные промышленные комплексы.

Так как суть промышленных технопарков и кластеров заключается в консолидации деятельности представителей МСП (технопарки) или крупных предприятий на уровне региона или нескольких (кластеры), то дальнейшим развитием интеграционного механизма должно быть создание ещё более крупных промышленных или универсальных структур со значительной инновационной и научно-исследовательской составляющей по типу китайских зон высокотехнологичного развития. Так же как кластеры привлекают несопоставимо большее внимание иностранных инвесторов по сравнению с технопарками, аналогичным образом высокотехнологичные зоны могли бы стать



ещё более развитыми центрами локализации иностранных инноваций на территории нашей страны, что способствовало бы процессу внутреннего инновационного и технологического развития.

#### Список источников

- 1. *Бублик М.Л., Маленков Д.С.* По пути импортозамещения и инноваций // Уголь. 2023. № 10 (1172).
- 2. Государственная информационная система промышленности // ГИСП. URL: https://gisp.gov.ru/gisip (дата обращения: 11.03.2025).
- 3. *Кирсанова Е.Г.* Создание кластеров как механизм реализации инновационной политики в европейском союзе (на примере инновационных кластеров Германии) // Вестник Забайкальского государственного университета. 2020. Т. 26. № 1.
- 4. *Короткевич А.И., Т. Цяо, У И., Шпарун Д.В.* Современное состояние промышленной системы Китая и роль инновационно-промышленных кластеров в ее развитии // International independent scientific journal. 2024. № 63.
- 5. *Ларина Т.Н., Козбаков Р.Н.* Исследование тенденций уровня самообеспеченности базовыми продуктами питания как основы обеспечения продовольственной безопасности России // Менеджмент в АПК. 2023. № 1.
- 6. *Мурзина П.С.* Развитие инноваций в условиях импортозамещения // Вестник Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых. Серия: Экономические науки. 2023. № 4 (38).
- 7. *Напольских Д.Л*. Атрибутивные признакии типы инновационных кластеров в условиях цифровой трансформации // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2024. Т. 59. № 3.
- 8. Попов В.В., Цыпин А.П., Овсянников В.А. Импорт сельскохозяйственной продукции как угроза продовольственной безопасности России // Интеграция науки, общества, производства и промышленности: сборник статей Международной научно-практической конференции (Самара, 10.08.2016 г.). Самара, 2016.
- 9. *Симонов С.В., Осипов В.С.* Приоритетные направления поддержки малого и среднего предпринимательства в рамках инновационной политики // Управление. 2023. Т. 11. № 4.
- 10. *Стрекалова Г.Р.* Инновации и импортозамещение ключи к успеху регионального экономического развития // Тенденции развития науки и образования. 2020. № 63-3.
- 11. *Тюкавкин Н.М., Анисимова В.Ю*. Диагностическая карта параметров импортозамещения инновационных технологий промышленных предприятий // Развитие и безопасность. 2024. № 1 (21).



- Хавкин А.Я. Инновации и импортозамещение в недропользовании // Естественные и технические науки. 2016. № 10 (100).
- 13. *Цыпин А.П., Овсянников В.А.* Сравнительная характеристика развития промышленного потенциала России и США за период 1970–2010 гг. // Вестник Оренбургского государственного университета. 2014. № 14 (175).
- 14. Cervelló-Royo R., Moya-Clemente I., Perelló-Marín M.R., Ribes-Giner G. Sustainable development, economic and financial factors, that influence the opportunity-driven entrepreneurship. An fsQCA approach // Journal of business research. 2020. Vol. 115. P. 393–402.
- 15. Hervas-Oliver J.L., Márquez García J.A., Chamizo F., Rojas R. Are clusters and industrial districts really driving sustainability innovation?. // Competitiveness review an international business journal incorporating. Journal of global competitiveness. 2024. Vol. 34. P. 896–915.
- 16. *Hu Z.L., Liao G.M., Wu B.* The Agglomeration of high-tech industries and the corecompetitiveness of manufacturing industry evidence from construction of national high-tech zone // Inquiry into economic issues. 2024. P 104–118.
- 17. *Leogrande A*. The state of cluster development and depth in the Global Innovation Index. 2024. 10.5281/zenodo.14174095.
- 18. *QU Xiaoyu, Tang Hongfei*. Analysis of the development path of new quality productivity in national high-tech zones based on the TOE-I framework. 2024. 10.21203/rs.3.rs-5739382/v1.
- 19. Vesco D., Damke F. (2024). Tapping the power of cooperation: unveiling the impact of intangible capital on competitive advantage //Journal of intellectual capital. 2024. Vol. 25. P 1285–1306.

## Информация об авторе

*С.Е. Афонин* – кандидат экономических наук; МИРЭА – Российского технологического университета, г. Москва, Россия

### Information about the author

**S.E. Afonin** – Candidate of Sciences in Economics; MIREA – Russian Technological University, Moscow, Russia

Статья поступила в редакцию 17.03.2025; одобрена после рецензирования 15.05.2025; принята к публикации 26.06.2025.

The article was submitted 17.03.2025; approved after reviewing 15.05.2025; accepted for publication 26.06.2025.

Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 131–136.

Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 131–136.

Научная статья

УДК 330.322

# Экономические методы анализа инвестиционной привлекательности инновационных проектов

### Татьяна Викторовна Фурсова

Московский финансово-юридический университет МФЮА, г. Москва, Россия, fusya@bk.ru

Аннотация. В статье рассматриваются ключевые экономические методы оценки инвестиционной привлекательности инновационных проектов на российских предприятиях в 2025 г. Особое внимание уделяется применению таких инструментов, как чистая приведённая стоимость (NPV), внутренняя норма доходности (IRR), срок окупаемости и индекс прибыльности (PI). В статье мы приводим примеры российских компаний, успешно реализующих инновационные проекты с использованием данных методов. В заключении подчёркивается важность комплексного экономического анализа для повышения эффективности инвестиций и конкурентоспособности предприятий в условиях динамично развивающейся экономики России.

*Ключевые слова*: инвестиционная привлекательность, инновационные проекты, экономические методы, российские предприятия, оценка эффективности

**Для цитирования:** Фурсова Т.В. Экономические методы анализа инвестиционной привлекательности инновационных проектов // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 131–136.

<sup>©</sup> Фурсова Т.В., 2025



Original article

# Economic methods of analysis of the investment attractiveness of innovative projects

#### Tatiana V. Fursova

Moscow University of Finance and Law, Moscow, Russia, fusya@bk.ru

**Abstract.** The article discusses the key economic methods of assessing the investment attractiveness of innovative projects at Russian enterprises in 2025. Special attention is paid to the application of such tools as net present value (NPV), internal rate of return (IRR), payback period, and profitability index (PI). The article provides examples of Russian companies that have successfully implemented innovative projects using these methods. In conclusion, the article emphasizes the importance of comprehensive economic analysis for improving investment efficiency and competitiveness in Russia's rapidly developing economy.

**Keywords:** investment attractiveness, innovative projects, economic methods, Russian enterprises, efficiency assessment

**For citation:** Fursova T.V. Economic Methods of Analysis of Investment Attractiveness of Innovative Projects // Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 131–…

Инвестиционный проект может быть оценен по большому числу факторов: ситуация на рынке инвестиций, состояние финансового рынка, геополитический фактор и т.п. Однако на практике существуют универсальные методы определения инвестиционной привлекательности проектов, которые дают формальный ответ: выгодно или невыгодно вкладывать деньги в данный проект, какой проект предпочесть при выборе из нескольких вариантов. Проблема оценки инвестиционной привлекательности состоит в анализе предполагаемых вложений в проект и потока доходов от его использования [4].

Теория и практика инвестиционных расчетов имеет в своем арсенале множество разнообразных методов и практических приемов оценки реальных проектов. С течением времени техника инвестиционного анализа все более совершенствуется. Если в 1950-е гг. лишь небольшой процент фирм использовал сложные методы, основанные на схеме дисконтированного денежного потока, то в 1970–1980-е гг. около 80 % опрошенных менеджеров реально применяли эти методы для оценки проектов и принятия решений [3].



В современном мире инновации играют ключевую роль в развитии экономики и повышении конкурентоспособности предприятий. Особенно это актуально для России, где государство активно поддерживает инновационные проекты, стремясь к технологическому прорыву и устойчивому экономическому росту. В 2025 г. предприятия России продолжают внедрять новые технологии, и для успешного инвестирования в инновации крайне важно правильно оценивать их инвестиционную привлекательность с помощью экономических методов.

Цифровая трансформация промышленности является приоритетным направлением развития отечественной экономики, обеспечивающим высокую адаптивность в формировании бизнес-моделей и работе производственных процессов посредством интеграции сквозных цифровых технологий [1].

Одним из основных инструментов является чистая приведённая стоимость (NPV). Этот метод позволяет оценить, насколько проект принесёт прибыли с учётом временной стоимости денег. Например, компания «Синергия Тех», специализирующаяся на разработке программного обеспечения, в 2024 г. реализовала инновационный проект с инвестициями в 200 млн руб. Благодаря расчету NPV с учётом ставки дисконтирования 13 %, проект показал положительный результат в размере 45 млн руб., что подтвердило его привлекательность для дальнейшего финансирования.

Другим важным показателем является внутренняя норма доходности (IRR), отражающая доходность проекта в процентах. В 2025 г. российский производитель электроники «Электроника XXI» запустил инновационный проект по выпуску энергоэффективных микросхем. IRR проекта составила около 20 %, что значительно превышало среднюю стоимость капитала компании и обеспечило положительное решение инвесторов.

Также широко применяется срок окупаемости (Payback Period) — период, за который инвестиции возвращаются. В сфере возобновляемой энергетики компания «ЭкоЭнерго» в 2023 г. реализовала проект с первоначальными вложениями в 500 млн руб. и сроком окупаемости около 4 лет. Такой показатель считается привлекательным в отрасли, где инвестиции традиционно имеют длительный горизонт окупаемости.



Для оценки эффективности вложений используют и индекс прибыльности (PI). В машиностроении, например, компания «Маш-Пром» в 2025 г. реализовала инновационный проект с PI равным 1,4, что свидетельствует о высокой отдаче от инвестиций.

Кроме этих классических методов, современные предприятия активно применяют анализ чувствительности и сценарный анализ, позволяющие учитывать риски и неопределённость. Например, нефтегазовая компания «Роснефть» в 2024 г. провела сценарный анализ влияния колебаний цен на нефть на показатели инвестиционных проектов, что помогло снизить потенциальные убытки и скорректировать стратегию инвестирования [2].

Экономические методы анализа инвестиционной привлекательности инновационных проектов являются незаменимым инструментом для российских предприятий в 2025 г. Применение NPV, IRR, срока окупаемости и индекса прибыльности, а также современных методов анализа риска помогает принимать взвешенные решения, минимизировать финансовые риски и повышать конкурентоспособность на рынке. Примеры компаний «Синергия Тех», «Электроника XXI», «ЭкоЭнерго» и «МашПром» подтверждают эффективность комплексного подхода к оценке инновационных проектов в условиях российской экономики.

Одним из основных методов оценки инвестиционной привлекательности является расчет чистой приведенной стоимости (NPV). Этот показатель отражает разницу между приведенной стоимостью денежных поступлений от проекта и величиной инвестиций. Например, если предприятие вкладывает 100 млн руб. в разработку нового продукта, а ожидаемые денежные потоки на протяжении пяти лет составляют 30 млн руб. ежегодно, при ставке дисконтирования 12 % можно рассчитать NPV. В данном случае NPV будет положительным, что свидетельствует о выгодности проекта.

Внутренняя норма доходности (IRR) – еще один важный показатель. Если IRR проекта превышает стоимость капитала, то инвестиции считаются привлекательными. По данным аналитиков, средняя ставка дисконтирования для российских инновационных проектов в 2025 г. составляет около 12–15 %. Если IRR проекта равна 18 %, это означает, что проект приносит доход выше средней стоимости капитала и стоит для инвестирования.



Срок окупаемости (Payback Period) показывает, за сколько лет предприятие вернет вложенные средства. Для инновационных проектов в России этот показатель обычно варьируется от 3 до 7 лет в зависимости от отрасли. Например, в сфере информационных технологий сроки окупаемости сокращаются благодаря быстрому выходу продукта на рынок, тогда как в производственной сфере сроки могут быть длиннее из-за больших капитальных затрат.

Индекс прибыльности (PI) помогает сравнивать проекты между собой. Если PI больше 1, проект считается выгодным. В 2025 г. многие российские предприятия используют этот показатель для отбора инновационных идей, особенно в условиях ограниченного бюджета и высокой конкуренции.

Кроме традиционных методов, в 2025 г. все больше внимания уделяется анализу чувствительности и сценарному анализу. В условиях нестабильной экономической ситуации в России важно оценивать, как изменения ключевых факторов – например, стоимости сырья, налоговой нагрузки или курса валют — повлияют на эффективность проекта. Такой подход помогает снизить риски и принять более обоснованные решения.

Практика показывает, что предприятия, успешно использующие комплексный экономический анализ, достигают лучших результатов. Например, крупный российский производитель электроники в 2024 г. инвестировал 500 млн руб. в инновационный проект с использованием методов NPV, IRR и анализа чувствительности. В результате проект окупился за 4 года, а внутренняя норма доходности составила 20 %, что значительно превысило среднерыночные показатели.

Например, крупный российский производитель электроники «ЭлектроТех» в 2024 г. инвестировал 500 млн руб. в инновационный проект по разработке энергоэффективных микросхем [5]. Применение комплексного экономического анализа позволило определить IRR проекта на уровне 20 %, NPV -120 млн руб., а срок окупаемости составил 4 года. Анализ чувствительности показал, что при снижении спроса на 15 % проект останется прибыльным.

Таким образом, экономические методы анализа инвестиционной привлекательности инновационных проектов в 2025 г. остаются незаменимыми инструментами для российских предприятий. Они позволяют не только оценить финансовую эффективность, но

и минимизировать риски, связанные с инновациями. В условиях динамично меняющейся экономики и технологических вызовов грамотное применение этих методов способствует устойчивому развитию и конкурентоспособности российских компаний.

Экономические методы анализа инвестиционной привлекательности инновационных проектов в России в 2025 г. являются необходимым инструментом для принятия взвешенных инвестиционных решений. Отраслевые данные подтверждают эффективность применения NPV, IRR, срока окупаемости и индекса прибыльности, а также современных методов анализа риска. Комплексный подход способствует минимизации финансовых рисков и повышению конкурентоспособности российских предприятий на международном рынке.

### Список источников

- 1. Министерство промышленности и торговли Российской Федерации. Аналитический обзор инновационных проектов в России. М., 2024.
- 2. Отчет компании «Роснефть» по управлению инвестиционными рисками. М., 2024.
- 3. *Спиридонова Е.А.* Управление инновациями: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. М., 2019.
- 4. *Фурсова Т.В., Заболотникова В.Д.* Финансирование и кредитование инвестиций: учебное пособие, Алматы, 2017.
- 5. Внутренние данные компаний «Синергия Тех», «Электроника XXI», «ЭкоЭнерго», «МашПром», 2023–2025 гг.

## Информация об авторе

*Т.В. Фурсова* – кандидат экономических наук; доцент Московского финансово-юридического университета МФЮА, г. Москва, Россия

#### Information about the author

*T.V. Fursova* – Candidate of Sciences in Economics; Associate Professor of the Moscow University of Finance and Law MFUA, Moscow, Russia

Статья поступила в редакцию 01.08.2025; одобрена после рецензирования 28.08.2025; принята к публикации 29.08.2025.

The article was submitted 01.08.2025; approved after reviewing 28.08.2025; accepted for publication 29.08.2025.

Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 137–149.

Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 137–149.

Научная статья

УДК 2964.33

# **Механизмы влияния креативных индустрий** на инвестиционный имидж региона

### Андрей Владимирович Шангин

Научно-исследовательский центр информатизации Министерства иностранных дел Российской Федерации, г. Москва, 1@шангин.рф

**Аннотация.** В статье исследуется влияние креативных индустрий (КИ) на формирование инвестиционного имиджа региона в условиях возрастающей конкуренции за привлечение инвестиций для обеспечения устойчивого социально-экономического развития территорий. Автор доказывает, что КИ выходят за рамки культурно-экономического сектора, выступая ключевым драйвером инвестиционной привлекательности через создание нарративов и нематериальных активов. Объектом анализа выступают конкретные механизмы этого влияния: формирование креативного бренда территории, развитие человеческого капитала, стимулирование инноваций и стартапов, а также улучшение городской среды. В качестве ключевого примера детально разбирается механизм воздействия киноиндустрии. На примере съемок технологически ориентированного кинопродукта демонстрируется, как визуальный контент и генерируемый медиадискурс создают позитивные ассоциации региона с инновациями и технологической компетентностью. Этот процесс рассматривается как опосредованный сигнал для инвесторов о развитости деловой экосистемы и высоком качестве человеческого капитала. На основе проведенного анализа формулируется гипотеза о том, что креативные индустрии формируют инвестиционный имидж через три взаимосвязанных механизма: привлечение и развитие талантов, создание современной инфраструктуры креативной экономики и генерацию устойчивого потока позитивных медиаповодов. Результаты исследования подчеркивают критическую роль нематериального капитала КИ в создании конкурентных преимуществ региона в борьбе за высокотехнологичные инвестиции и креативный класс.

<sup>©</sup> Шангин А.В., 2025

**Ключевые слова:** креативные индустрии, инвестиционный имидж региона, экономика инноваций, мягкая сила, человеческий капитал, кинопроизводство, нарратив, брендинг территорий

**Для цитирования:** Шангин А.В. Механизмы влияния креативных индустрий на инвестиционный имидж региона // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 137–149.

Original article

# Mechanisms of the influence of creative industries on the investment image of a region

### Andrey V. Shangin

Research Center for Informatization of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, Moscow, 1@шангин.рф

Abstract. The article examines the influence of creative industries (CI) on the formation of the investment image of a region in the context of the innovation economy. The author proves that CI go beyond the cultural and economic sector, acting as a key driver of investment attractiveness through the creation of narratives and intangible assets. The object of the analysis is the specific mechanisms of this influence: the formation of a creative brand of the territory, the development of human capital, the stimulation of innovations and start-ups, and the improvement of the urban environment. As a key example, the mechanism of the influence of the film industry is analyzed in detail. Using the example of filming a technologyoriented film product, it is demonstrated how visual content and generated media discourse create positive associations of the region with innovations and technological competence. This process is considered as an indirect signal for investors about the development of the business ecosystem and the high quality of human capital. Based on the analysis, a hypothesis is formulated that creative industries form an investment image through three interrelated mechanisms: attracting and developing talent, creating a modern infrastructure for the creative economy and generating a steady flow of positive media occasions. The results of the study highlight the critical role of intangible capital in creating a region's competitive advantage in the fight for high-tech investment and the creative class.

**Keywords:** creative industries, investment image of the region, innovation economy, soft power, human capital, film production, narrative, territorial branding

**For citation:** Shangin A.V. Mechanisms of influence of creative industries on the investment image of the region // Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 137–149.



В условиях перехода к экономике знаний и усиления конкуренции между регионами за инвестиции и человеческий капитал креативные индустрии (КИ) перестали восприниматься как сугубо культурный феномен. Всё чаще они рассматриваются в качестве стратегического инструмента экономического развития и формирования инвестиционного имиджа территории [1]. Актуальность данного исследования обусловлена необходимостью выявления и систематизации конкретных механизмов, посредством которых КИ влияют на инвестиционную привлекательность российских регионов, что остается недостаточно изученным в отечественной литературе.

Обзор публикаций по теме исследования. Основу теоретического фундамента влияния креативных индустрий на развитие территорий заложили зарубежные исследователи. Ричард Флорида в своей концепции «креативного класса» доказывает, что современная экономическая динамика определяется концентрацией творческих специалистов, которые выбирают для жизни толерантные, открытые и разнообразные места, тем самым стимулируя их развитие [2]. Чарльз Лэндри развивает эту идею в концепции «креативного города», утверждая, что креативность может быть использована как инструмент решения городских проблем и повышения качества жизни [6]. А. Скотт акцентирует внимание на роли кластеров культурного производства в формировании экономического имиджа городов [8].

В контексте влияния на имидж ключевой является работа С. Энхольта о «конкурентной идентичности», где он утверждает, что бренд территории формируется через её поступки, а не только коммуникации, и КИ играют в этом первостепенную роль [9]. М. Каварацис и Г. Эшворт углубляют понимание брендинга городов как процесса управления их идентичностью [5].

В российском контексте проблемы развития КИ и их роли в региональной экономике нашли отражение в работах таких авторов, как В.Л. Глазычев [7], а также в современных исследованиях, например, в статье О.Б. Иванова и Н.В. Суворовой [3]. Однако механизмы влияния КИ именно на инвестиционный имидж требуют более детальной проработки.

Целью данной работы является выявление и анализ ключевых механизмов влияния креативных индустрий на формирование инвестиционного имиджа региона. Для достижения цели поставлены следующие задачи:

- систематизировать теоретические подходы к пониманию роли КИ в развитии территорий;
- выделить и классифицировать основные механизмы влияния КИ на инвестиционный имидж;
- на конкретном примере (киноиндустрия) детально разобрать действие нарративного и коммуникативного механизмов этого влияния;
- сформулировать гипотезу и выводы, применимые для дальнейшего эмпирического исследования.

Методы исследования: в работе применяются методы теоретического анализа (систематизация научных концепций), классификации, а также метод обучения, основанный на анализе реальных или специально разработанных ситуаций (кейсов) для глубинного анализа конкретного механизма.

В условиях цифровизации и глобализации креативные индустрии рассматриваются как инструмент эффективного развития территорий, формирования «быстрых побед» за счет уникальных продуктов, основанных на традициях, творчестве и знаниях жителей территории. КИ становятся драйвером экономического роста, формируя конкурентные преимущества регионов [1]. Их роль выходит за рамки культурного сектора, влияя на инвестиционную привлекательность через создание инновационных экосистем, развитие человеческого капитала и усиление «мягкой силы» региона [2]. Они не только привлекают внимание инвесторов, но и способствуют развитию других секторов экономики, таких как туризм, шоу-бизнес, производство цифрового контента, образование и в целом способствуют более интенсивному развитию всё более качественной предпринимательской среды. Креативные индустрии становятся важным конкурентным преимуществом в бизнесе и в тоже время как отрасль являются фактором ускоренного экономического развития регионов, способствуя формированию уникальных конкурентных преимуществ и привлечению инвестиций.

Согласно классификации ООН (UNCTAD, 2022), креативные индустрии включают 16 направлений, объединяющих культуру, технологии и предпринимательство [4]. В России их развитие регламентируется Стратегией развития креативных индустрий до 2030 г. [1].

Креативные (творческие) индустрии представляют собой сектор экономики, основанный на развитии интеллектуальной



деятельности человека и технологий. Они включают в себя виды деятельности, в которых:

- творческий процесс является ключевым фактором производства;
- создается интеллектуальная собственность;
- происходит коммерциализация творческих идей.

По данным Министерства экономического развития, утвержден следующий перечень креативных индустрий, распределенный по 16 направлениям:

- 1. Народные художественные промысла и ремесла.
- 2. Арт-индустрия.
- 3. Культурное наследие.
- 4. Отдых и развлечения.
- 5. Мода (включая ювелирное дело).
- 6. Книжное дело.
- 7. Исполнительские искусства.
- 8. Кино, телевизионные программы и фильмы.
- 9. Программное обеспечение.
- 10. Видеоигры.
- 11. Медиа и СМИ.
- 12. Реклама и PR.
- 13. Дизайн.
- 14. Архитектура и урбанистика.
- 15. Гастрономия.
- 16. Музыка.

Результатами деятельности креативных индустрий являются:

- культурные продукты и услуги: создание художественных, музыкальных <sup>1</sup>, литературных, кинематографических <sup>2</sup> и других творческих произведений;
- экономический вклад генерация доходов, создание рабочих мест и стимулирование развития смежных отраслей;
- инновации разработка новых идей, технологий и бизнес-моделей (например, в digital-искусстве, геймдеве<sup>3</sup>, дизайне);
- социальное воздействие: укрепление идентичности, развитие инклюзивности, образование и повышение качества жизни;
- продвижение национальной культуры на международной арене, туристическая привлекательность;

- развитие креативных кластеров: формирование творческих пространств (коворкинги, арт-резиденции, технопарки);
- цифровизация контента: производство цифровых продуктов (стриминговые сервисы, VR/AR <sup>4</sup>, NFT-искусство).

Ключевые функции креативных индустрий:

- создание культурных продуктов (Сделано в Жуковском<sup>5</sup>);
- генерация инноваций через коллаборации с IT и наукой (Открытый экспертный координационный совет (ОЭКС) МООО «Движение жизни» <sup>6</sup>);
- формирование «креативных городов» (АРТ-Сатка<sup>7</sup>).

В рамках креативной экономики создание культурных продуктов выходит за рамки простого творчества и становится важным экономическим фактором, способствующим развитию городов и регионов. Это связано с тем, что культурная продукция не только формирует уникальный облик территорий, но и способствует привлечению креативного класса, развитию туризма и культурного обмена. Важно отметить, что создание культурных продуктов тесно связано с развитием креативных кластеров — сообществ творческиориентированных предпринимателей, которые взаимодействуют на замкнутой территории.

Креативные индустрии становятся ключевым драйвером экономики знаний, влияя на инвестиционную привлекательность регионов через создание инновационных экосистем, развитие человеческого капитала.

Инвестиционный имидж – это комплексное восприятие региона инвесторами, включающее:

- экономическую стабильность;
- инновационный потенциал;
- качество жизни.

Креативные индустрии играют ключевую роль в экономике знаний, объединяя культуру, технологии и предпринимательство, всё больше интегрируются с передовыми технологиями, формируя новые бизнес-модели, продукты и рынки.

Объектом нашего исследования являются процессы и механизмы, посредством которых креативные индустрии влияют на инвестиционный имидж региона. Предприятия креативной индустрии способны значительно повысить инвестиционную привлекатель-



ность региона через ряд механизмов, формируя его имидж как инновационного, динамичного и комфортного для жизни и бизнеса места. К ключевым механизмам этого влияния можно отнести:

### 1. Формирование «креативного бренда» региона:

- культурные ивенты<sup>8</sup> (фестивали, форумы, выставки) привлекают внимание международной аудитории (например, Кинофестиваль «Послание к человеку»<sup>9</sup>, Музыкальный фестиваль «Будущее»<sup>10</sup>, выставка-форум «Уникальная Россия»<sup>11</sup>);
- архитектурные и урбанистические проекты (музей Гуггенхайма <sup>12</sup> в Бильбао, «Зарядье» в Москве) становятся символами региона;
- поддержка локальных творческих кластеров (например, «Красный октябрь» в Москве <sup>13</sup>, «Севкабель порт» в Петербурге <sup>14</sup>) создает образ места, где развиваются инновации.

### 2. Развитие человеческого капитала:

- привлечение талантов креативные индустрии делают регион привлекательным для молодежи, IT-специалистов, дизайнеров, предпринимателей создавая уникальные продукты и рабочие места;
- образовательные программы (школы дизайна, киноакадемии, технопарки) повышают квалификацию местных кадров;
- снижение «утечки мозгов» креативная среда удерживает талантливых людей в регионе.

## 3. Стимулирование инноваций и стартапов:

- креативные хабы и коворкинги становятся точками роста для технологических стартапов;
- коллаборации с IT и наукой (например, использование VR в музеях, AI в музыке) повышают технологичность региона;
- гранты и акселераторы для творческих предпринимателей привлекают внешние инвестиции.

# 4. Повышение качества городской среды:

- реновация промзон (например, «Винзавод» и «Красный Октябрь» в Москве, музей Гуггенхайма <sup>15</sup> в Испании) оживляет депрессивные районы;
- стрит-арт и паблик-арт делают города визуально привлекательными для туристов и инвесторов;
- развитие креативных пространств (кафе, книжные, артрезиденции) формирует комфортную среду для жизни.

- 5. Увеличение туристического потока:
  - культурный туризм (музеи, галереи, фестивали) приносит доход в бюджет;
  - нишевые направления (гастрономические туры, музыкальные кластеры) диверсифицируют экономику;
  - медийный эффект регион чаще упоминается в СМИ и соцсетях, что повышает его узнаваемость.

### 6. Привлечение международного капитала:

- копродукция <sup>16</sup> в кино, музыке, играх (например, совместные проекты с Мосфильмом или Централ Партнершип (ЦПШ) <sup>17</sup>) повышает доверие инвесторов;
- участие в глобальных креативных сетях (ЮНЕСКО, Creative Cities Network <sup>18</sup>) усиливает репутацию;
- венчурные инвестиции в креативные стартапы (например, в геймдев или EdTech <sup>19</sup>).

### 7. Улучшение делового климата:

- гибкое регулирование (спецрежимы для креативных бизнесов, налоговые льготы);
- публично-частное партнерство (например, государство финансирует арт-резиденции, бизнес развивает инфраструктуру);
- снижение бюрократии для малого креативного бизнеса.

Рассмотрим подробней механизм влияния на инвестиционный имидж региона на примере формирования нарратива технологической компетентности через креативные индустрии: кейс киноиндустрии и его влияние на инвестиционный имидж региона.

Суть процесса и механизмов. Киноиндустрия (как сектор креативных индустрий) действует на регион не через прямое экономическое воздействие (например, создание большого числа высокооплачиваемых рабочих мест), а через сложные коммуникативные и нарративные механизмы, формирующие привлекательный образ региона для высокотехнологичных инвестиций.

**Конкретный механизм.** Создание визуального контента и ассоциаций: Съемки современного, технологически продвинутого кинофильма или сериала (например, в жанре киберпанк или научная фантастика) на локациях конкретного региона (например, в инновационном кластере, на фоне современных архитектурных объектов, в новом технопарке) создают мощный визуальный ряд.



Генерирование медиа-повода и дискурса. Сам факт съемок становится новостным поводом. В медиаполе появляются сообщения: «В технопарке «Сколково»/медиа центре «Открой мне» снимают блокбастер о будущем искусственного интеллекта». Это связывает в сознании аудитории (включая потенциальных инвесторов) образ региона не с традиционной промышленностью, а с передовыми технологиями и футуристическим будущим.

Опосредованная сигнальная функция. Для международной кинокомпании выбор локации для съемок — это акт верификации. Их производственная команда (продюсеры, location-менеджеры) подтвердила, что инфраструктура, логистика, кадровый потенциал и общая бизнес-среда региона соответствуют высоким стандартам для реализации сложного проекта. Для внешнего наблюдателя-инвестора это служит косвенным сигналом о развитости деловой экосистемы.

Формирование эмоционального отношения. Кинопродукция создает эмоциональную связь. Инвестор, видевший регион в качестве фона для истории об инновациях и успехе, на подсознательном уровне будет относиться к нему более лояльно и воспринимать его как потенциально более перспективное место для вложений, чем регион, лишенный такого позитивного культурного кода. Это наложение контекстов усиливает узнаваемость и закрепляет положительные ассоциации, повышая доверие и снижая когнитивные барьеры при принятии инвестиционного решения.

Итоговый эффект. В результате регион позиционируется не просто как точка на карте с набором налоговых льгот, а как «место, где создается будущее», как территория, обладающая необходимой креативной энергией и технологическим воображением для рождения прорывных идей. Этот сформированный креативными индустриями имидж региона-новатора становится критически важным нематериальным активом в конкурентной борьбе за инвестиции, особенно в высокотехнологичных и наукоемких отраслях, где ключевое значение имеют привлечение талантов и создание среды, открытой для инноваций.

Этот пример хорошо вписывается в парадигму экономики инноваций, так как фокусируется на роли нематериальных активов, знаний, нематериального капитала и сетевых эффектов в создании конкурентных преимуществ территории.

В результате проведенного исследования сформулирована и обоснована следующая гипотеза: креативные индустрии являются

А МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

эффективным инструментом формирования позитивного имиджа территории, реализующим свое влияние через три ключевых механизма:

- 1. Активное привлечение и развитие талантливых специалистов, что создает достаточную массу креативного человеческого капитала и формирует репутацию территории как привлекательного места для профессиональной реализации.
- 2. Формирование современной инфраструктуры креативной экономики, включающей коворкинги, технопарки и другие пространства для творческой деятельности, что способствует развитию предпринимательской экосистемы и создает условия для коллабораций.
- 3. Создание устойчивого потока позитивных информационных поводов посредством организации фестивалей, выставок, форумов, реализации арт-проектов и других культурных мероприятий, что усиливает медийную представленность территории и формирует её уникальный образ в общественном сознании.

Данная гипотеза предполагает, что комплексное воздействие этих механизмов способствует формированию устойчивого положительного имиджа территории и её позиционированию как центра развития креативных индустрий.

Проведенное исследование позволяет заключить, что креативные индустрии трансформируются из сугубо культурного феномена в стратегический ресурс формирования инвестиционного имиджа региона, действующий в парадигме экономики инноваций. Их влияние реализуется не через прямое экономическое воздействие, а через сложную систему коммуникативных, нарративных и символических механизмов, создающих привлекательный образ территории для высокотехнологичных инвестиций и креативного класса.

Центральным выводом работы является подтверждение гипотезы о том, что ключевое воздействие КИ на инвестиционный имидж осуществляется по трем взаимосвязанным направлениям:

- Привлечение и развитие человеческого капитала. КИ выступают магнитом для талантов, формируя критическую массу высококвалифицированных специалистов и сигнализируя инвесторам о наличии в регионе ценного кадрового ресурса.
- 2. Формирование инновационной инфраструктуры и экосистемы. Создание креативных кластеров, коворкингов и технопарков



- не только оживляет городскую среду, но и становится физическим воплощением инновационного климата, платформой для коллабораций и рождения стартапов.
- 3. Генерация позитивного медийного нарратива. Посредством масштабных культурных событий, кинопроизводства, арт-проектов и деятельности креативных сообществ КИ создают устойчивый поток позитивных ассоциаций, связывая образ территории с современностью, технологичностью и качеством жизни.

Как наглядно продемонстрировал кейс киноиндустрии, креативные индустрии обладают уникальной способностью конструировать желаемый образ региона — например, центра технологической компетентности и футуристического будущего. Этот сконструированный нарратив выполняет роль важнейшего нематериального актива, который снижает когнитивные барьеры и риски для потенциальных инвесторов, работая как механизм косвенной верификации качества деловой среды.

Таким образом, инвестиции в развитие креативных индустрий следует рассматривать не как расходы на культуру, а как стратегические вложения в создание долгосрочного конкурентного преимущества территории. Формируя уникальный симбиоз культуры, технологий и предпринимательства, креативные индустрии закладывают основу для устойчивого экономического роста, основанного на знаниях и инновациях, определяют позиционирование региона в глобальной экономической системе. Дальнейшие исследования могут быть направлены на разработку системы метрик для количественной оценки вклада каждого из выявленных механизмов в итоговые инвестиционные потоки.

### Примечания

- <sup>1</sup> ИИ-композиторы (Amper Music, AIVA), Цифровые концерты и голограммы (выступления «воскрешенных» артистов, Пространственный звук (Dolby Atmos, Sony 360RA) новые аудиоформаты.
- $^2$  Motion capture и CGI реалистичная анимация (пример: «Аватар»), Генеративное кино сценарии и визуальные эффекты на основе ИИ, Зеленые экраны и виртуальные продакшн-студии).
- <sup>3</sup> Геймдев (от англ. GameDev, game development) это процесс разработки видеоигр, который включает в себя множество этапов и требует участия специалистов разных направлений.
- <sup>4</sup>VR/AR это технологии виртуальной и дополненной реальности, которые меняют способы взаимодействия с цифровым контентом: VR (Virtual Reality – виртуальная

### МФЮА **МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

- реальность); AR (Augmented Reality дополненная реальность). Отличия: VR заменяет реальность, AR дополняет её.
- <sup>5</sup> Сделано в Жуковском. Комплексный проект по продвижению и поддержке культурных и коммерческих брендов города Жуковский (https://www.xoчувжуковский. pф/сделано-в-жуковском/)
- <sup>6</sup>Открытый экспертный координационный совет (ОЭКС) МООО «Движение жизни» (https://www.движ.орг/)
- <sup>7</sup> АРТ-Сатка. Креативное общественное пространство Пространство для культурного и интеллектуального досуга для жителей и гостей Сатки и Саткинского района (art-satka.com)
- <sup>8</sup> Ивент (event) это публичное мероприятие, которое носит развлекательный и/ или рекламный характер.
- <sup>9</sup> Крупнейший российский кинофестиваль. Особенности: Показы документального, короткометражного и экспериментального кино.
- <sup>10</sup> Открытый опен-эйр с акцентом на рок и инди-музыку Особенности: Выступления 40 артистов, включая известных хедлайнеров.
- 11 Художественно-промышленная выставка-форум «Уникальная Россия» (https:// уникальнаяроссия.pyc/)
- 12 Музей Гуггенхайма в Бильбао один из крупнейших музеев современного искусства в Испании, являющийся филиалом Фонда Соломона Р. Гуггенхайма.
- <sup>13</sup> На территории бывшей фабрики «Красный октябрь», в центре столицы активно развивается культурная жизнь: проводятся художественные выставки, ярмарки современного искусства и работают художественные галереи.
- <sup>14</sup> «Севкабель Порт» это современное общественное пространство в Санкт-Петербурге, которое открылось в 2018 г. и сразу стало популярным среди местных жителей и туристов. Находится на окраине Васильевского острова у Финского залива. Работает с 10:00 до 23:00 (некоторые заведения работают круглосуточно) Включает 5 переоборудованных производственных и административных зданий, имеет благоустроенную набережную длиной около 200 метров.
- 15 Музей Гуггенхайма в Испании один из крупнейших музеев современного искусства в Европе, являющийся филиалом Фонда Соломона Р. Гуггенхайма.
- <sup>16</sup> Копродукция это форма совместного производства, при которой две или более стороны из разных стран объединяются для создания общего продукта. Чаще всего этот термин используется в контексте кинопроизводства, где разные страны сотрудничают в процессе создания и финансирования фильма.
- <sup>17</sup> «Централ Партнершип» (Central Partnership) это российская кинокомпания, основанная 6 марта 1996 г. С 2014 г. входит в состав холдинга «Газпром-Медиа». Лидер рынка с долей 46 %. Годовой доход: 13,9 млрд руб. Самые успешные проекты: «Чебурашка» (6,8 млрд руб.), «Вызов» (2,1 млрд руб.).
- <sup>18</sup> Creative Cities Network (Сеть творческих городов) это международная инициатива ЮНЕСКО, созданная в 2004 г. для развития сотрудничества между городами, которые видят в культуре и творчестве стратегический элемент своего устойчивого развития.
- 19 EdTech (от англ. Education technology) это сфера, связанная с применением технологий для улучшения любых процессов обучения.



### Список источников

- 1. Распоряжение Правительства РФ от 29 сентября 2023 г. № 2596-р «Об утверждении стратегии развития креативных (творческих) индустрий до 2030 года». URL: http://static.government.ru/media/files/4BjN2 C1RZGfqRZ5ogqA3FhQ2h6x2tX8C.pdf (дата обращения: 25.05.2024).
- 2. Распоряжение Правительства РФ от 20 мая 2023 г. № 1315-р «Об утверждении Концепции технологического развития на период до 2030 г.» // СПС «Гарант». URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/406831204/ (дата обращения: 25.05.2024).
- 3. *Глазычев В.Л.* Урбанистика. М., 2010.
- 4. *Иванов О.Б., Суворова Н.В.* Креативные индустрии как фактор пространственного развития российских регионов // Экономика региона. 2021. Т. 17. № 4.
- 5. *Anholt S.* Competitive identity: The new brand management for nations, cities and regions. New York, 2007.
- 6. *Florida R*. The rise of the creative class: and how it's transforming work, leisure, community and everyday life. New York, 2002.
- 7. *Kavaratzis M., Ashworth G.J.* City branding: an effective assertion of identity or a transitory marketing trick? // Tijdschrift voor economische en sociale geografie. 2005. Vol. 96. № 5.
- 8. *Landry C*. The creative city: a toolkit for urban innovators. London, 2000.
- 9. *Scott A.J.* Creative cities: conceptual issues and policy questions // Journal of urban affairs. 2006. Vol. 28. № 1.
- 10. UNCTAD Creative Economy Outlook. 2022. URL: https://unctad.org/publication/creative-economy-outlook-2022 (дата обращения: 25.05.2024).

### Информация об авторе

**А.В. Шангин** — аспирант Научно-исследовательского центра информатизации Министерства иностранных дел Российской Федерации, г. Москва, Россия

### Information about the author

**A.V. Shangin** – graduate student of the Research Center for Informatization of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, Moscow, Russia

Статья поступила в редакцию 11.08.2025; одобрена после рецензирования 28.08.2025; принята к публикации 29.08.2025.

The article was submitted 11.08.2025; approved after reviewing 28.08.2025; accepted for publication 29.08.2025.

Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 150–159.

Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 150–159.

Научная статья

УДК 338.1

### Проблемы и механизмы обеспечения продовольственной безопасности

### Ольга Игоревна Болотнова

Московский финансово-юридический университет МФЮА, miss. bolotnowa@yandex.ru, https://orcid.org/0009-0002-6860-2596

Аннотация. Статья посвящена проблеме обеспечения продовольственной безопасности в регионах РФ. Стоит обратить внимание, что страна экспортирует очень много продукции сельского хозяйства. Поскольку вопросы, касающиеся импортных и экспортных товаров для государства, стоят достаточно остро, необходимо рассматривать и проанализировать основные показатели для лучшей систематизации данных и устранения несовершенств. Новизна заключается в пересмотре проблем в области экспорта стратегически значимых товаров для государства. Обосновывается необходимость пересмотра и ужесточения законодательства для сокращения объемов иностранной продукции на региональном рынке. Также в последнее время вводится новое понятие «продовольственный маркетинг», который подразумевает собой продвижение товара в массы, зачастую – не очень качественной продукции, поэтому на данную проблему стоит обратить особое внимание.

**Ключевые слова:** продовольственная безопасность, экспорт, АПК, импортозамещение, продовольственный маркетинг

**Для цитирования:** Болотнова О.И. Проблемы и механизмы обеспечения продовольственной безопасности // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 150–159.

<sup>©</sup> Болотнова О.И., 2025



Original article

## Problems and mechanisms of ensuring food security

### Olga I. Bolotnova

Moscow University of Finance and Law MFUA, miss.bolotnowa@yandex.ru, https://orcid.org/0009-0002-6860-2596

**Abstract.** The relevance of the work is the problem of ensuring food security in the regions of the Russian Federation. It is worth noting that the country exports a lot of agricultural products. Since the issues related to import and export goods are quite acute for the state, it is necessary to consider and analyze the main indicators in order to better systematize the data and eliminate imperfections. The novelty of the issue is the revision of issues in the field of exports of strategically important goods for the state. The need to review and tighten legislation to reduce the volume of foreign products on the regional market. Also, recently, a new concept of «food marketing» has been introduced, which implies the promotion of goods to the masses and often not very high-quality products, so special attention should be paid to this problem.

Keywords: food security, export, agriculture, import substitution, food marketing

**For citation:** Bolotnova O.I. Problems and mechanisms of ensuring food security // Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 150–159.

Продовольственная безопасность является одной из самых острых проблем как в регионе, стране, так и в мире в целом. Политика государства, как правило, направлена на защиту внутреннего рынка, а также на обеспечение населения продуктами питания. Многие ученые обращают особое внимание на качество обеспечения регионов необходимой продовольственной корзиной, поскольку жизнеобеспечение населения является достаточной актуальным вопросом.

Данную проблематику рассматривали такие ученые как: Е.И. Щенникова, В.Н. Щенникова [5], И.В. Гусакова, Г.В. Гусаков, Л.Т. Ёнчик, Л.А. Лобанова [2], А.В. Ишханов, С.А. Воробьева [3], Е.Е. Егорова, Е.А. Черенкова, Л.Е. Красильникова, Е.Д. Баландин, Д.А. Баландин, Е.В. Котов, О.Ю. Савченко, Е.С. Савосина [4].

В своей работе «Продовольственная безопасность: критерии и проблемы механизма обеспечения» Е.И. Щенникова и В.Н. Щен-



никова рассматривают проблему насыщения продуктами питания и сильного отклонения от нормы, прописанной в Доктрине продовольственной безопасности [5]. Особое внимание уделяется зерновым культурам и молочным продуктам, поскольку для регионов это важная составляющая поддержания жизнедеятельность населения.

Зерно для РФ является стратегически важным продуктом, поскольку из него производят незаменимый продукт для питания людей в любом регионе — хлеб, — а также каши и другие изделия из переработанной пшеницы.

По данным Росстата за последние три года экспорт зерновых культур вырос достаточно сильно. В 2022 г. он составил 45,5 млн т, в 2023 г. 68,6 млн т, а в 2024 г. достиг уже 71,3 млн т. (рисунок 1). Планируется, что в 2025 г. данный показатель будет снижен до 10,6 млн т.

За период с 2019 по 2023 гг. наиболее высокий экспорт продукции сельского хозяйства пришелся на Республику Тыва (88 %)

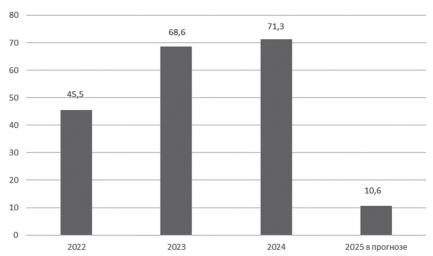


Рисунок 1. Объем экспорта зерна в период с 2022 г. по 2025 гг., млн т

Figure 1. The volume of grain exports in the period from 2022 to 2025, million tons

*Источник*: разработано автором исходя из систематизации данных Россельхознадзора и Росстата



за счет поставок овса, Республику Ингушетия (78%) – за счёт экспорта кукурузы, Республику Калмыкия (67%) – за счёт поставки зернобобовых культур и мяса, Республику Коми (63%) – за счёт экспорта овощей и кофе, Республику Хакасия (59%) – за счёт поставок кукурузы, пшеницы и рапса, Алтайский край (56%) – за счёт регулярных поставок пшеницы, Красноярский край (45%) – за счёт экспорта рапса, сахарной продукции, ячменя, пшеницы (pucyнок 2).

Поскольку уровень продовольствия является неотъемлемой частью экономики страны, вводятся различные нормативные акты для урегулирования норм обеспечения продовольствием каждый регион. Для этого необходимо не только контролировать ситуацию, но и совершенствовать законодательные акты в области агропромышленного комплекса и производства.

И.В. Гусакова, Г.В. Гусаков, Л.Т. Ёнчик, Л.А. Лобанова в своей работе «Факторы эффективности и проблемы устойчивости действующего организационно-экономического механизма обеспечения национальной продовольственной безопасности в условиях современных вызовов и угроз» [2] обращают внимание на то, что основными проблемами в продовольственной независимости могут выступать такие факторы как: изменение климата в мире, недостаток и неравномерное распределение ресурсов сырья и доходов и др.

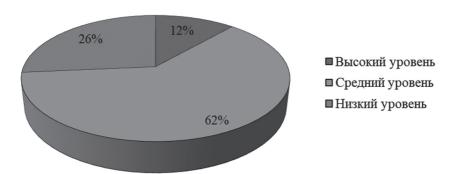


Рисунок 2. Доля экспортируемой продукции в регионах за 2019–2023 гг., %

Figure 2. Share of exported products in the regions for 2019–2023, %

### МФЮА МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Для выявления таких проблем проводились различные исследования в области продовольственной безопасности, в региональную безопасность внедряется комплекс методов, необходимый для благоприятного развития российского государства и общества и для нормативного функционирования всех видов деятельности государства.

Ситуация, связанная с санкционными ограничениями, позволяет регулировать бесконтрольное насыщение российского рынка импортными товарами, ведущее к снижению рентабельности отечественного производства со снижением экономической активности российского бизнеса, замедлению экономического роста и увеличению безработицы среди населения.

Продовольственная безопасность обеспечивает независимость государства от внешних угроз мирового рынка и помогает поддерживать гражданам соответствующий уровень жизни, обеспечивая их продуктами продовольственного питания [2].

Проблемы сельскохозяйственного сектора вызывает ряд сложностей в других сферах. Так, снижение спроса на отечественную продукцию АПК приводит к снижению спроса на товары на рынках регионов, приводя население к безработице, а экономику в целом – к упадку. Тем самым создаётся угроза продовольственной безопасности [3].

Таким образом, для РФ сегодня приоритетом является повышение продовольственной безопасности при ориентации на импортозамешение.

Обеспечение продовольственной безопасности должно происходить при обеспечении внутреннего рынка требуемой продукцией за счет отечественных производителей.

В связи с введением санкций против РФ, страна начала вводить повышенные пошлины на продовольственные товары. Согласно постановлению правительства № 2240 «Об утверждении ставок ввозных таможенных пошлин в отношении отдельных товаров, страной происхождения которых являются государства и территории, предпринимающие меры, которые нарушают экономические интересы Российской Федерации» [1] со 2 января 2025 г. началось повышение ставок пошлин на отдельные позиции продовольственных товаров, ввозимых на территорию государства. Данные нововведения коснулись таких товаров, как мясо, консервы, а также мучные изделия, фрукты, овощи, кофе и макаронные изделия. Это необходимо для того, чтобы поддержать своего производителя, импортозаместить



продукцию и привлечь больше инвестирования в производство, позволяя стране быть более независимой от зарубежных товаров [1].

Как показывает постановление, ставки пошлины должны вырасти на 10 %. Помимо этого, есть и отрицательные моменты: с начала 2025 г. ставки экспортной пошлины на удобрения обнуляются, что негативно скажется на сельском хозяйстве страны, поскольку объемы урожая аграрных регионов крайне малы и не позволяют снабжать регионы всеми необходимыми продуктами круглогодично.

Следует отметить, что на продовольственную безопасность может влиять и маркетинг. Наше общество является достаточно внушаемым, откликаясь на различные маркетинговые ходы:

- 1. Лид-магнит. Представляет собой предоставление бесплатного бонуса на контактные данные человека, например, видеолекции, рассылка полезной информации и т.д. Что касаемо общества, в настоящее время очень распространено так называемое «правильное питание», и люди, желающие поддерживать фигуру или сбросить лишний вес, обращаются к нему, начинают искать курсы, таблицы энергетической ценности продуктов и тогда компании начинают предлагать свои бесплатные услуги, получая данные человека и предлагая ему уже платные услуги.
- 2. Сравнение цен. Этот ход применяется в множестве случаев. В РФ за последние 30 лет расширился ассортимент продуктов питания населения, и во многих магазинах появляются товары разной ценовой категории, от разных производителей, для некоторых товаров применяются скидки, которые привлекают общество, и вместо товара подороже люди начинают брать товар подешевле.
- 3. Техника рассеивания. Данная техника основывается на влиянии на человека с помощью рекламы, при подаче информации выделяя важные для компании моменты, чтобы обратить внимание на свой товар и его преимущества.
- 4. Бандлинг (примотка). Представляет собой внушение человеку, что он приобретает какой-то из купленных товаров бесплатно, хотя оплата будет происходить по товару с более низкой стоимостью. К данной технике относятся такие акции как: 1+1=3, 2=1, 3=2 и т.д.
- 5. Ограничение продаж на одного клиента. Такой подход предполагает введение высоких скидок на товарные позиции, но при этом создается дефицит товаров на прилавках. Эту технику применяют такие сети магазинов, как МЕТRO и Магнит.



6. Предложение-ловушка. Это уловка компании, предлагающей более дешевый товар за счет рекламной деятельности, что позволяет продавать и раскручивать тот или иной товар.

Е.С. Савосина в своей работе «Маркетинг в системе обеспечения продовольственной безопасности территории» [4] уделяет особое внимание маркетингу продовольственной безопасности, что позволяет сформировать спрос и предложение на продукцию.

Автор отмечает, что в продовольственной безопасности необходимо проводить анализ данных, для выявления тенденций отклонения в объемах продовольствия, поставляемых государству и на прилавки магазинов в регионы страны. Что немаловажно, это будет способствовать уменьшению конкуренции на рынке страны.

Основным решением проблемы продовольственной безопасности является внедрение цифровых технологий, непрерывно связанных с маркетингом. Инновациями в данном случае может выступать использование различных разработок, способствующих развитию потенциала в условиях угроз внешней среды.

Инновационный маркетинг необходим для предприятий, желающих получать бо́льшую прибыль, чем их конкуренты, так как благодаря инновационному подходу формируются преимущества рыночной борьбы, основанной на инновациях и нововведениях.

Маркетинговыми решениями в отношении товарной политики предприятий является система качества, характеристики товара, таких как компоненты продукта (материал), функции (применение продукта), форма (дизайн) и цвет и др. [4].

Необходимость решения вопросов продовольственной независимости регионов является достаточно актуальным, поэтому введение маркетинговых инноваций в сферу обеспечения питанием будет способствовать увеличению объемов покупаемости товаров и привлечению инвестиций для поддержания высоких позиций.

Таким образом, обеспечение продовольственной безопасности связано с достаточно большим объемом проблем, которые необходимо решать. Государству необходимо поставить одним из важных направлений развитие собственного производства и стимулирование внутреннего производителя производить больше и расширять ассортимент, поскольку некоторые регионы страны недостаточно снабжены продуктами питания и не имеют собственного производства для обеспечения продуктовой корзины в своем населенном пункте.



Однако благодаря инновационным технологиям, которые вводятся повсеместно в каждую сферу продовольственной независимости, можно провести анализ, который систематизирует все данные и покажет все пробелы. Для этого необходимо создать программу для контроллинга за функционированием производства, которая будет в течение дня присылать отчеты об объемах произведенной продукции, данных о местах доставки.

В АПК необходимо увеличить посевные площади, увеличить количество машин по посеву, удобрению, окучиванию и прополки урожая, а также по его сбору. Очень важно обучать и нанимать высококвалифицированные кадры, способные контролировать все процессы, создавать новые способы для повышения урожая.

Не менее важным будет внедрение «инновационного маркетинга», поскольку при увеличении объема продаж товара повысится и спрос на него, что позволит повысить спрос на продукцию и увеличит доходность.

Поэтому определяющим ориентиром инновационной стратегии должно стать обеспечение готовности региональной продовольственной системы и субъектов ведения хозяйства к широкомасштабному осуществлению инновационной деятельности и функционированию в условиях инновационного развития. Характерными признаками инновационной стратегии должны стать:

- реализация государственной промышленной и инвестиционной политики, направленной на активизацию инновационной деятельности, как приоритетного направления стратегии социально-экономического развития государства и обеспечения интеграционной политики;
- создание благоприятных условий функционирования инновационной деятельности в регионах: правовое обеспечение, эффективные преференциальные условия, совершенствование механизмов субсидирования инновационной деятельности;
- повышение удельного веса сложных, наукоемких продуктов в личном и производственном потреблении, совершенствование инфраструктуры рынков;
- создание условий для реализации отечественными предприятиями наступательной стратегии на внешних рынках, поддержки конструктивной конкуренции на внутреннем рынке, которая будет поощрять предприятия к инновационной деятельности;

### МФЮА МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

поддержка ведущих больших предприятий и объединений, которые имеют возможность реализовать общегосударственные инновационные приоритеты, развития научно-производственной кооперации, венчурного бизнеса, промышленно-финансовой интеграции, в том числе – на региональном уровне.

#### Список источников

- Постановление Правительства РФ от 7 декабря 2022 г. № 2240 «Об утверждении ставок ввозных таможенных пошлин в отношении отдельных товаров, страной происхождения которых являются государства и территории, предпринимающие меры, которые нарушают экономические интересы Российской Федерации» // СПС «Гарант». URL: https://base.garant.ru/405912977/ (дата обращения: 23.04.2025).
- 2. Гусакова И.В., Гусаков Г.В., Енчик Л.Т., Лобанова Л.А. Факторы эффективности и проблемы устойчивости действующего организационно-экономического механизма обеспечения национальной продовольственной безопасности в условиях современных вызовов и угроз // Научные принципы регулирования развития АПК: предложения и механизмы реализации. 2022. № 1.
- 3. *Ишханов А.В.* Особенности развития внешней торговли сельскохозяйственной продукции Краснодарского края в условиях внешнеэкономических ограничений // ЦИТИСЭ. 2020. № 3 (25).
- 4. *Савосина Е.С.* Маркетинг в системе обеспечения продовольственной безопасности территории // Вестник ОрелГИЭТ. 2014. № 4 (30).
- 5. *Щенникова Е.И*. Продовольственная безопасность: критерии и проблемы механизма обеспечения // Проблемы экономики и юридической практики. 2019. Т. 15. № 5.

### Информация об авторе

**О.И. Болотнова** – преподаватель кафедры таможенного дела и права Московского финансово-юридического университета МФЮА, г. Москва, Россия

### Information about the author

*O.I. Bolotnova* – Lecturer of the Department of Customs and Law of the Moscow University of Finance and Law MFUA, Moscow, Russia

Статья поступила в редакцию 13.04.2025; одобрена после рецензирования 12.05.2025; принята к публикации 06.06.2025.

The article was submitted 13.04.2025; approved after reviewing 12.05.2025; accepted for publication 06.06.2025.

Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 159–170.

Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 159–170.

Научная статья

УДК 332.1

### Оценка уровня цифровой трансформации экономики на основе Регионального индекса сетевой готовности

Виктория Викторовна Камнева<sup>1</sup>, Дарья Александровна Баева<sup>2</sup>

- 1,2 Южно-уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Челябинск, Россия
- <sup>1</sup> kamnevavv@cspu.ru, https://orcid.org/0000-0002-0108-159X
- <sup>2</sup> baevada@susu.ru, https://orcid.org/0000-0002-8772-7311

Аннотация. Исследование посвящено оценке уровня цифровой трансформации экономики как результата реализации Региональных стратегий цифровой трансформации ключевых отраслей экономики, социальной сферы, государственного управления. Оценка произведена для 85 субъектов РФ посредством расчета Регионального индекса сетевой готовности, в основе которого заложены факторы, определяющие уровень цифровой трансформации экономики, а именно социально-экономический и инновационно-технологический потенциал, цифровая доступность, а также уровень использования цифровых технологий домохозяйствами и хозяйствующими субъектами. Проанализирована структура значений Регионального индекса сетевой готовности в 2023 г., выделены тенденции цифровой трансформации экономики. Установлено, что высокий уровень цифровой трансформации определен комплексной работой субъектов цифровой трансформации по формированию и развитию условий для данного процесса и повышению цифровой активности экономических субъектов.

**Ключевые слова:** цифровая экономика, цифровая трансформация, региональный индекс сетевой готовности, экономика инноваций

**Для цитирования:** Камнева В.В., Баева Д.А. Оценка уровня цифровой трансформации экономики на основе Регионального индекса сетевой готовности // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 159–170.

159

<sup>©</sup> Камнева В.В., Баева Д.А., 2025



Original article

## Assessing the level of digital transformation of the economy based on the Regional Network Readiness Index

Victoria V. Kamneva<sup>1</sup>, Daria A. Baeva<sup>2</sup>

- 1, 2 South Ural State Humanitarian and Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia
- <sup>1</sup> kamnevavv@cspu.ru, https://orcid.org/0000-0002-0108-159X
- <sup>2</sup> baevada@susu.ru, https://orcid.org/0000-0002-8772-7311

Abstract. The study is devoted to assessing the level of digital transformation of the economy as a result of the implementation of Regional Strategies for Digital Transformation of Key Sectors of the Economy, Social Sphere, and Public Administration. The assessment was made for 85 constituent entities of the Russian Federation by calculating the Regional Network Readiness Index, which is based on factors that determine the level of digital transformation of the economy, namely, socio-economic and innovative-technological potential, digital accessibility, as well as the level of use of digital technologies by households and business entities. The structure of the values of the Regional Network Readiness Index in 2023 is analyzed, and trends in the digital transformation of the economy are highlighted. It has been established that a high level of digital transformation is determined by the comprehensive work of digital transformation entities to create and develop conditions for this process and increase the digital activity of economic entities.

**Keywords:** digital economy, digital transformation, regional network readiness index, economics of innovation

For citation: Kamneva V.V., Baeva D.A. Assessing the level of digital transformation of the economy based on the Regional Network Readiness Index // Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 159–170.

В целях осуществления прорывного развития РФ, увеличения численности населения страны, повышения уровня жизни граждан, создания комфортных условий для их проживания, а также раскрытия таланта каждого человека Указом Президента РФ от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» определены Национальные цели развития Российской Федерации, к которым



относят цифровую трансформацию государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы [1]. На основании Указа Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» [2], а так же во исполнение Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [4] и п. 2 перечня поручений Президента РФ от 31 декабря 2020 г. № Пр-2242 по итогам конференции «Путешествие в мир искусственного интеллекта» [3] субъектами РФ в 2021 г. были утверждены «Региональные стратегии цифровой трансформации ключевых отраслей экономики, социальной сферы, государственного управления». Срок реализации мероприятий в рамках данных стратегий определен 2024 г. [5].

Принимая во внимание площадь страны, высокую численность населения, многонациональный и мультиэтнический характер российского общества, географические особенности, достаточно высокий уровень автономии субъектов РФ, а также разный уровень экономического развития регионов, можно предположить, что уровень цифровой трансформации субъектов РФ неоднороден, что определяет цифровое неравенство. Совершенно очевидно, что перед российскими учеными ставится задача оценки эффективности проведенной работы региональными властями в области цифровой трансформации, выявлении направлений цифровой трансформации регионов.

Объективная оценка этого многоаспектного показателя требует комплексного подхода и четко выверенной методики, на базе которой строятся стратегии и программы региональной цифровой трансформации. Основываясь на методике оценки уровня цифровой трансформации федеральных округов, предложенной в 2016 г., положениях теории «Трехуровневого цифрового неравенства» в 2021 г. разработан Региональный индекс сетевой готовности (далее – РИСГ) (англ. Regional Networked Readiness Index – RNRI). На рисунке 1 представлена структура Регионального индекса сетевой готовности.

Данный индекс позволяет произвести расчет уровня цифровой трансформации субъектов РФ посредством оценки социально-экономического и инновационно-технологического потенциала региона, цифровой доступности и фактического уровня использования цифровых технологий хозяйствующими субъектами и домохозяйствами в регионах РФ [6].

### ОА МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

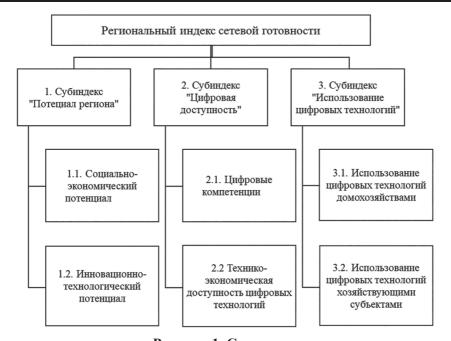


Рисунок 1. Структура Регионального индекса сетевой готовности

Figure 1. Structure of the Regional network capacity index

Источник: разработано авторами. Свидетельство о регистрации базы данных RU 2024626369, 25.12.2024 г.

Региональный индекс сетевой готовности включает несколько Субиндексов, которые в свою очередь детализированы Подиндексами, наполненными статистическими показателями. Субиндексы раскрывают факторы, оказывающие влияние на уровень цифровой трансформации субъектов РФ, определяющие цифровое неравенство регионов.

С целью определения направлений цифровой трансформации субъектов РФ в 2023 г. Региональный индекс сетевой готовности был рассчитан для 85 регионов. По итогам рассчета индекса была произведена группировка субъектов РФ в соответствии с уровнем цифровой трансформации: высокий, средний, низкий.



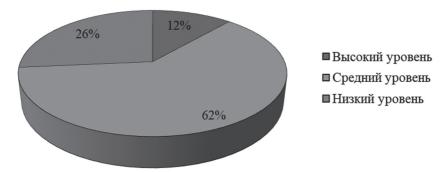


Рисунок 2. Уровень цифровой трансформации субъектов РФ в 2023 г.

Figure 2. Level of digital transformation of the constituent entities of the Russian Federation in 2023

Установлено, что высокий уровень цифровой трансформации в 2023 г. наблюдается у 12 % регионов, 62 % регионов находятся на среднем уровне цифровой трансформации, 26 % — на низком уровне (рисунок 2). Среднее значение Регионального индекса сетевой готовности в 2023 г. увеличилось на 0,0430 пунктов и составило 2,5139 пункта.

По данным ежегодного исследования цифрового развития РФ, проведенного Проектным офисом по реализации национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» и АНО «Цифровая экономика» при поддержке Правительства и Минцифры России, в 2023 г. состоялась официальная смена парадигмы развития российской экономики с импортозамещения на технологическое лидерство, увеличился объем государственной поддержки цифровых проектов, повысилось качество взаимодействия экономических агентов посредством цифровых технологий, российская экономика адаптировалась к давлению антироссийских санкций [7]. Данные положения экспертов подтверждаются ростом Субиндексов Регионального индекса сетевой готовности в 2023 г., являющихся факторами цифровой трансформации регионов.

В *таблице 1* представлены субъекты РФ, которые по данным индекса демонстрируют высокий уровень цифровой трансформации в 2023 г.



### Таблица 1. Высокий уровень цифровой трансформации субъектов РФ в 2023 г.

Table 1. High level of digital transformation of the subjects of the Russian Federation in 2023

No	Регион	РИСГ-2023, пункт
1	г. Москва	4,4722
2	Московская область	3,3490
3	г. Санкт-Петербург	3,3157
4	Республика Татарстан	3,2947
5	Тюменская область	3,0912
6	Свердловская область	3,0648
7	OAHR	3,0039
8	Нижегородская область	2,9206
9	ХМАО-Югра	2,8831
10	Самарская область	2,8553

Основываясь на данных *таблицы 1*, установили, что лидером по уровню цифровой трансформации выступает г. Москва. Значение Регионального индекса сетевой готовности столицы в 2023 г. на 1,9583 пунктов выше среднего значения по РФ (среднее значение РИСГ в 2023 г. составило 2,5139). Москва входит в число мировых лидеров по развитию и применению цифровых технологий, что обусловлено реализацией комплексных программ по развитию инфраструктуры, кадрового потенциала, инструментов поддержки деятельности хозяйствующих субъектов в области информационных технологий. г. Санкт-Петербург и Московская область занимают лидирующие позиции по уровню цифровой трансформации и замыкают тройку лидеров.

Структура РИСГ, определенная Субиндексами, позволяет произвести анализ факторов, определяющих уровень цифровой трансформации каждого субъекта РФ. Данный анализ позволяет выявить ключевые факторы, определяющие уровень цифровой трансформации субъектов РФ и на основании этого, определить направления цифровой трансформации регионов.

В *таблице 2* представлены данные Субиндексов Регионального индекса сетевой готовности в 2023 г. для регионов тройки лидеров.



Можно утверждать, что несмотря на высокие значения РИСГ рассматриваемых регионов, структура Индекса различна — преобладание того или иного Субиндекса, выступающего фактором цифровой трансформации.

Таблица 2. Субиндексы Регионального индекса сетевой готовности регионов-лидеров по уровню цифровой трансформации в 2023 г.

Table 2. Sub-indices of the Regional Network Readiness Index of Leading Regions in Digital Transformation in 2023

Регион	1. По- тенциал региона	2. Цифровая доступ- ность	3. Использова- ние цифровых технологий	РИСГ, пункты	
Московская область	0,9539	0,9552	1,4399	3,3490	
г. Москва	1,7246	1,4512	1,2964	4,4722	
г. Санкт-Петербург	1,0074	1,1102	1,1982	3,3157	
Регион	Субинс	РИСГ, %			
Московская область	28,4831	28,5219	42,9949	100	
г. Москва	38,5627	32,4494	28,9880	100	
г. Санкт-Петербург	30,3827	33,4831	36,1372	100	

По данным, представленным в *таблице 2*, установили, что г. Санкт-Петербург и Московская область имеют аналогичную структуру РИСГ. В Московской области уровень цифровой трансформации во многом определен «Использованием цифровых технологий» (в среднем 42,92 % от значения РИСГ), аналогично в г. Санкт-Петербург (в среднем 38,17 % от значения РИСГ). Проанализировав состав Субиндекса «Использование цифровых технологий» в г. Санкт-Петербург и Московской области установили, что высокие значения обусловлены группой показателей, входящими в состав Подиндекса «Использование цифровых технологий хозяйствующими субъектами» — от 0,74 до 0,90 пунктов. Значения потенциала региона и цифровой доступности относительно равномерно распределены по структуре РИСГ данных регионов. При этом отмечаем, что превалирует фактор цифровой доступности: г. Санкт-

Петербург – в среднем 32,53 %, что на 3,23 % выше фактора потенциала региона (в среднем 29,29 %), Московская область – в среднем 29,25 %, что на 1,44 % выше фактора потенциала региона (в среднем 27,81 %). Цифровая доступность в рассматриваемых регионах в большей степени определена показателями, отражающими Подиндекс «Цифровые компетенции» от 0,51 до 0,65 пунктов в период с 2021 г. по 2023 г.

Далее рассмотрим структуру РИСГ г. Москвы, как лидера рейтинга по уровню цифровой трансформации. Отмечаем, что Субиндексы относительно равномерно распределены в структуре РИСГ, что отличает регион от субъектов, так же демонстрирующих высокие значения индекса.

В *таблице 3* представлены субъекты РФ, находящиеся в 2023 г. на среднем уровне цифровой трансформации. Проанализировав структуру значений РИСГ представленных регионов, установили, что она идентична структуре регионов-лидеров — Московская область и г. Санкт-Петербург, а именно превалируют значения фактора «Использование цифровых технологий» — в среднем доля данного фактора составляет 46 % от значения РИСГ; фактор «Цифровая доступность» — в среднем 34 % от значения РИСГ, фактор «Потенциал региона» — 19 % от значения РИСГ.

Таблица 3. Средний уровень цифровой трансформации субъектов РФ в 2023 г.

Table 3. Average level of digital transformation of the subjects of the Russian Federation in 2023

№	Регион	РИСГ- 2023, пункт	№	Регион	РИСГ- 2023, пункт
1	Пермский край	2,8250	28	Вологодская область	2,5074
2	Ростовская область	2,8207	29	Ставропольский край	2,5056
3	Челябинская область	2,8110	30	Кировская область	2,5045
4	Краснодарский край	2,7490	31	Ивановская область	2,4981
5	Тюменская область без АО	2,7468	32	Волгоградская область	2,4806
6	Тульская область	2,7175	33	Курганская область	2,4779
7	Кемеровская область	2,6918	34	Удмуртская Республика	2,4680

### МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МФЮА

№	Регион	РИСГ- 2023, пункт	№	Регион	РИСГ- 2023, пункт
8	Республика Башкортостан	2,6732	35	Калининградская область	2,4630
9	Томская область	2,6697	36	Приморский край	2,4605
10	Воронежская область	2,6643	37	Омская область	2,4419
11	Новосибирская область	2,6324	38	Новгородская область	2,4340
12	Ленинградская область	2,6185	39	Рязанская область	2,4318
13	Сахалинская область	2,6114	40	Алтайский край	2,4261
14	Курская область	2,5978	41	Республика Бурятия	2,4261
15	Саратовская область	2,5905	42	Астраханская область	2,4153
16	Иркутская область	2,5848	43	Архангельская область	2,4075
17	Белгородская область	2,5743	44	Хабаровский край	2,4034
18	Липецкая область	2,5570	45	Ульяновская область	2,4015
19	Чувашская Республика	2,5492	46	Магаданская область	2,3976
20	Владимирская область	2,5418	47	Псковская область	2,3870
21	Красноярский край	2,5373	48	Республика Адыгея	2,3802
22	Республика Саха (Якутия)	2,5314	49	Костромская область	2,3509
23	Калужская область	2,5295	50	Тверская область	2,3402
24	Оренбургская область	2,5283	51	Тамбовская область	2,3400
25	Мурманская область	2,5259	52	Пензенская область	2,3328
26	Ярославская область	2,5243	53	Камчатский край	2,3140
27	Чукотский АО	2,5153	_	_	_

В структуре Субиндекса «Цифровая доступность» наибольшее значение имеют показатели, отражающие Подиндекс «Цифровая компетентность» — в среднем значения выше на 0,14 пунктов значений показателей, отражающих Подиндекс «Технико-экономическая доступность». Также отмечаем, что показатели в рамках Подиндекса «Использование цифровых технологий хозяйствующими субъектами» в среднем выше на 0,22 пункта показателей, отражающих «Использование цифровых технологий домохозяйствами».

В *таблице* 4 представлены регионы, находящиеся на низком уровне цифровой трансформации в 2023 г.



### Таблица 4. Низкий уровень цифровой трансформации субъектов РФ в 2023 г.

Table 4. Low level of digital transformation of the subjects of the Russian Federation in 2023

№	Регион	РИСГ- 2023, пункт	Ŋ₫	Регион	РИСГ- 2023, пункт
1	Республика Карелия	2,3053	13	Республика Марий Эл	2,2347
2	Смоленская область	2,3018	14	Амурская область	2,2162
3	Республика Крым	2,2807	15	Карачаево-Черкесская республика	2,2157
4	Республика Северная Осетия-Алания	2,2788	16	Республика Мордовия	2,2074
5	г. Севастополь	2,2778	17	Республика Калмыкия	2,1648
6	Республика Коми	2,2619	18	Еврейская автономная область	2,1332
7	Республика Хакасия	2,2564	19	Республика Дагестан	2,0380
8	Забайкальский край	2,2532	20	Республика Алтай	2,0332
9	Брянская область	2,2526	21	Республика Тыва	1,9598
10	Чеченская Респу- блика	2,2522	22	Кабардино-Балкарская республика	1,9337
11	Ненецкий автоном- ный округ	2,2493	23	Республика Ингушетия	1,7916
12	Орловская область	2,2389		_	-

Проанализировав структуру значений РИСГ регионов с низким уровнем цифровой трансформации установили, что превалируют значения показателей, отражающих Субиндекс «Использование цифровых технологий» — в среднем доля данного фактора составляет 48 % от значения РИСГ. Субиндекс «Цифровая доступность» занимает в среднем 35 % от значения РИСГ, Субиндекс «Потенциал региона» — 16 % от значения РИСГ. При этом отмечаем, что наибольшее значение имеют показатели, отражающие Подиндекс «Цифровая компетентность» — в среднем значения выше на 0,11 пунктов значений показателей, отражающих Подиндекс «Технико-экономическая доступность». При этом стоит отметить, что в ряде регионов таких



как Камчатский край, Республика Карелия и Республика Коми показатели технико-экономической доступности выше в среднем на 0,03 пунктов показателей, отражающих уровень цифровых компетенций. Так же показатели Подиндекса «Использование цифровых технологий хозяйствующими субъектами» в среднем выше на 0,16 пунктов показателей, отражающих «Использование цифровых технологий домохозяйствами». При этом в регионах Кабардино-Балкарская республика, Республика Бурятия, Республика Дагестан, Республика Мордовия и Республика Тыва активность использования цифровых технологий домохозяйствами выше, по сравнению с хозяйствующими субъектами в среднем на 0,03 пункта, что может быть обусловлено преобладанием аграрного сектора. Исходя из этого, структура значений РИСГ регионов низким уровнем цифровой трансформации совпадает со структурой РИСГ регионов, находящихся на высоком и среднем уровне цифровой трансформации, за исключением г. Москвы.

Таким образом, проанализировав структуру значений РИСГ всех регионов РФ в 2023 г. установили, что высокий уровень цифровой трансформации определен комплексной работой субъектов цифровой трансформации по формированию и развитию условий для цифровой трансформации и повышению цифровой активности экономических субъектов, что подтверждает равномерность распределения Субиндексов Регионального индекса сетевой готовности региона-лидера. Развитие социально-экономического и инновационно-технологического потенциала региона, обеспечение технико-экономической доступности цифровых технологий, развитие цифровых компетенцией и повышение активности использования цифровых технологий экономическими субъектами способствует сокращению цифрового неравенства регионов, повышению их конкурентоспособности и обеспечивает технологическое лидерство РФ в целом.

### Список источников

- Указ Президента РФ от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» // СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения: 10.10.2022).
- 2. Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» // СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения: 10.10.2022).

### МФЮА МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

- Поручения Президента Российской Федерации от 31 декабря 2020 г.
   № Пр-2242 по итогам конференции «Путешествие в мир искусственного интеллекта» // НПП «ГАРАНТ-СЕРВИС» (дата обращения: 05.03.2023).
- 4. Распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения: 27.03.2022).
- 5. Стратегии цифровой трансформации субъектов Российской Федерации на период до 2024 года // Информационно-аналитическое агентство TAdviser. URL: https://www.tadviser.ru/index.php (дата обращения: 15.02.2021).
- 6. *Камнева В.В.* Региональный индекс сетевой готовности как инструмент оценки уровня цифровой трансформации субъектов Российской Федерации // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2024. № 3.
- 7. Материалы пленарной сессии отраслевого Дня цифровизации на международной выставке-форуме // Автономная некоммерческая организация «Цифровая экономика». URL: https://d-economy.ru/news/na-vystavkerossija-proshel (дата обращения: 10.02.2024).

### Информация об авторах

- **В.В. Камнева** старший преподаватель кафедры экономики, управления и права Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, г. Челябинск, Россия
- **Д.А. Баева** кандидат экономических наук; доцент кафедры экономики и финансов Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, г. Челябинск, Россия

#### Information about the authors

- *V.V. Kamneva* Senior Lecturer of the Department of Economics, Management and Law of the South Ural State Humanitarian and Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia
- **D.A. Baeva** Candidate of Sciences in Economics; Associate Professor of the Department of Economics and Finance of the South Ural State University, Chelyabinsk, Russia

Статья поступила в редакцию 13.06.2025; одобрена после рецензирования 26.06.2025; принята к публикации 27.06.2025.

The article was submitted 13.06.2025; approved after reviewing 26.06.2025; accepted for publication 27.06.2025.

Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 171–192.

Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 171–192.

Научная статья

УДК 65.011.56

# Целевое видение, цели и ключевые показатели эффективности цифровой трансформации железнодорожной отрасли

### Илья Михайлович Альшинецкий

Московский финансово-юридический университет МФЮА, г. Москва, Россия, i.alschinetsky@yandex.ru

Аннотация. В условиях стремительного развития цифровых технологий транспортная отрасль России сталкивается с необходимостью коренных изменений в организации своей деятельности. ОАО «Российские железные дороги» (РЖД), являясь одним из крупнейших транспортных холдингов страны и мира, реализует масштабную стратегию цифровой трансформации. Эта стратегия направлена на повышение эффективности внутренних процессов, создание новых цифровых продуктов и услуг, а также на укрепление позиций компании на внутреннем и внешнем рынках. В данной статье рассматриваются ключевые направления, цели и технологические тренды цифровой трансформации ОАО «РЖД», а также перспективы развития компании в горизонте до 2030 г. и далее.

**Ключевые слова:** цифровизация, логистика, транспорт, инновации, цифровая трансформация

**Для цитирования:** Альшинецкий И.М. Целевое видение, цели и ключевые показатели эффективности цифровой трансформации железнодорожной отрасли // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 171–192.

<sup>©</sup> Альшинецкий И.М., 0225



Original article

# Target vision, goals and key performance indicators of the digital transformation of the railway industry

Ilya M. Alshinetsky

Moscow University of Finances and Law MFUA, Moscow, Russia, i.alschinetsky@yandex.ru

**Abstract.** In the context of the rapid development of digital technologies, the Russian transport industry is facing the need for fundamental changes in the organization of its activities. JSC Russian Railways (RZD), being one of the largest transport holdings in the country and the world, implements a large-scale digital transformation strategy. This strategy is aimed at improving the efficiency of internal processes, creating new digital products and services, as well as strengthening the company's position in the domestic and foreign markets. This article discusses the key directions, goals and technological trends of the digital transformation of Russian Railways, as well as the company's development prospects in the horizon up to 2030 and beyond.

Keywords: digitalization, logistics, transport, innovation, digital transformation

**For citation:** Alshinetsky I.M. Target vision, goals and key performance indicators of the digital transformation of the railway industry // Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 171–192.

Эффект от реализации цифровой трансформации ОАО «РЖД» достигается как за счет снижения операционных и капитальных затрат, так и за счет роста доходов от внедрения новых сервисов для пассажиров и грузоотправителей. Эффект достигается за счет семь рычагов:

- развитие инфраструктурных возможностей сети;
- расширение географического покрытия услуг ОАО «РЖД»;
- рост скорости перевозок;
- повышение качества перевозок;
- улучшение показателей выполнения расписания;
- повышение конкурентоспособности железнодорожного транспорта;
- рост производительности труда.

Указанные рычаги на горизонте реализации Стратегии позволят повысить уровень экономической связности территории  $P\Phi$ , что в свою очередь приведет к:



- стимулированию роста выпуска продукции;
- созданию новых рабочих мест;
- повышению качества жизни;
- социальной стабильности;
- росту конкурентоспособности экономики.

Основная цель цифровой трансформации ОАО «РЖД» – преобразование деятельности за счет выстраивания на основе цифровых технологий эффективных внутренних процессов и создания цифровых продуктов для существующих и новых рыночных сегментов. Она достигается за счет внедрения новых технологий, изменения культуры, бизнес-процессов и технологической базы в ответ на внешние вызовы, в том числе отраслевые [1].

Бизнес-модель ОАО «РЖД» в контексте цифровой трансформации представляет собой совокупность подходов к использованию цифровых технологий, инструментов и сервисов по следующим направлениям:

- использование ключевых ресурсов и развитие производственной системы;
- создание новых и развитие существующих продуктов и услуг;
- развитие каналов сбыта и системы взаимодействия с клиентами;
- взаимодействие с партнерами и поставщиками.

Бизнес-модель ОАО «РЖД» включает в себя следующие ключевые направления деятельности:

- пассажирские перевозки (в том числе в дальнем следовании и пригородном сообщении);
- грузовые перевозки;
- логистические услуги;
- услуги инфраструктуры;
- услуги локомотивной тяги;
- прочие виды бизнеса (аренда подвижного состава и имущества, терминально-складские услуги, услуги социальной сферы, передача электроэнергии и т.д.).

В целевом состоянии бизнес-модель ОАО «РЖД» в контексте цифровой трансформации характеризуется следующими чертами:

 базой для расширения ассортимента услуг становится продуктовый подход, объединяющий технические, организационные, финансо-

### А МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

во-экономические и цифровые аспекты предоставляемых услуг, основным критерием их качества становится ценность для клиента;

- разработка цифровых продуктов выходит за пределы ИТ-блока и реализуется непосредственно в бизнес-подразделениях компании силами кросс-функциональных команд с интеграцией подрядчиков и с применением гибких методологий разработки;
- инновационные модели взаимодействия с клиентами и партнерами реализуются преимущественно на основе цифровых платформ, построенных с применением «сквозных» технологий, обеспечивающих эффективное взаимодействие с отраслевыми автоматизированными системами ОАО «РЖД»;
- широко применяются системы поддержки принятия решений, использующие результаты обработки больших массивов данных, возможности искусственного интеллекта и прогнозные модели;
- данные становятся одним из ключевых активов компании, на их основе принимаются решения, совершенствуются внутренние процессы и осуществляется выход на новые рынки, развивается система управления знаниями;
- обеспечивается необходимый уровень информационной безопасности, релевантный растущему объему собираемых, передаваемых, хранимых и анализируемых данных.

К 2030 г. результатом цифровой трансформации ОАО «РЖД» станет целевое состояние, характеризующееся следующими принципиальными чертами:

- внедрено комплексное планирование и управление перевозочным процессом;
- работает система поддержки принятия решений на основе искусственного интеллекта, цифровых моделей, прогнозной аналитики и оценки рисков;
- используется расширенный набор инструментов поддержки принятия решений с экономической оценкой эффективности (рекомендательных сервисов);
- выполняются обслуживание и ремонт объектов инфраструктуры и подвижного состава по фактическому состоянию;
- обеспечено повышение эффективности организации производственных процессов;



- реализуются принципы проектного управления и управления рисками в системе управления проектированием и строительством объектов инфраструктуры;
- обеспечивается выполнение работниками нормированного задания в соответствии с технологическим процессом, ведется автоматизированный тайм-менеджмент;
- исключен ручной ввод первичной информации;
- реализуется гибкая, настраиваемая пользователем аналитика на основе корпоративной системы управления данными;
- внедрен широкий набор управляющих систем, активно применяются малолюдные технологии;
- осуществлен вывод персонала из опасных зон за счет новых технических средств, изменения технологических процессов на основе актуализированных нормативных и методических документов;
- используется импортозамещенное российское программное обеспечение и преимущественно российская радиоэлектронная продукция (далее РЭП);
- осуществлен полный переход на безбумажный документооборот;
- при взаимодействии с клиентами, партнерами и государством используются преимущественно цифровые каналы;
- доступны «бесшовные» мультимодальные перевозки (пассажирские и грузовые, внутренние и транзитные) на основе цифровых платформенных решений;
- развивается беспилотное движение;
- системы на основе ИИ будут использоваться для управления перевозками, автоведения поездов, контроля поведения сотрудников и пассажиров, диагностики объектов инфраструктуры и подвижного состава, управления запасами и закупками;
- важную роль ИИ будет играть в сфере работы с клиентами: он позволит прогнозировать спрос, формировать гибкие персонифицированные тарифы, управлять развлекательным контентом, контролировать состояние пассажиров и грузов;
- будут внедрены квантовые вычисления решение задач с использованием явлений квантовой механики: квантовой суперпозиции (нахождения квантовой системы одновременно в нескольких состояниях) и квантовой запутанности (зависимости квантовых состояний). Вычисления будут востребованы для радикального

### МФЮА **МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

ускорения обработки больших данных, расчетов, требующих учета большого числа параметров, в том числе для управления движением, оптимизации логистических цепочек, прогнозирования спроса, распознавания мошеннических действий, формирования индивидуальных тарифов для отдельных перевозчиков [2].

Ключевым технологическим трендом «интернета вещей» (IoT) является интеграция информационных (IT) и операционных (OT) систем, которая дает возможность повышения эффективности управления железной дорогой. ОТ/IT-интеграция заложена в основу эталонной архитектуры компьютерно-интегрированного производства СІМ 2.0 – «подключенного цифрового предприятия», которая включает:

- формирование системы «цифровых двойников» объектов и технологических процессов;
- переход от описательной к предсказательной, а затем и к предписывающей аналитике;
- создание интегрированных моделей управления активами;
- цифровую трансформацию финансовой, управленческой и бизнес-моделей компании, совершенствование и оптимизацию цепочек поставок;
- переход от ревизионной и реакционной модели оптимизации к постоянной (через частое обновление программного обеспечения);
- агрегацию данных и алгоритмов, унификацию управления различными программными решениями в цифровых платформах;
- дистанционное управление в режиме реального времени;
- расширение возможностей аналитики данных и искусственного интеллекта для принятия решений.

IT/ОТ-интеграция способна существенным образом усовершенствовать методологию моделирования капитальных и операционных затрат компании, оптимизировать расходы и повысить качество и прозрачность использования активов [3].

Продолжится внедрение ВІМ-технологий, которое позволяет повысить точность прогнозирования стоимости строительства и ремонта капитальных сооружений, улучшить качество эксплуатации инженерных объектов, снизить количество ошибок при проектировании [4]. Постепенно будет формироваться спрос на создание библиотек проектных решений, которые могут быть собраны на платформах управления данными ОАО «РЖД» (в том числе созданных в разных



подразделениях холдинга «РЖД»), а также в библиотеках решений поставщиков специализированного программного обеспечения. Наработанный опыт проектирования сложных инженерных объектов может быть коммерциализирован ОАО «РЖД» по предоставлению собственных моделей сторонним заказчикам [5].

Распространение новых подходов управления на основе сервисной модели (SaaS, PaaS, IaaS, XaaS)<sup>1</sup>. Семейство бизнес-моделей XaaS позволит сократить капитальные затраты, оптимизировать эксплуатационные расходы, в том числе на основе точной калькуляции стоимости использования активов в любом временном интервале («продвинутая» версия контрактов жизненного цикла). ОАО «РЖД» может быть как оператором, так и пользователем моделей XaaS [6].

Внедрение **технологий XR/AR/VR/MR**<sup>2</sup> позволяют повысить эффективность и безопасность обучения и переобучения сотрудников. Обучение новых сотрудников при помощи XR-технологий требует в 10 раз меньше времени, а результаты лучше на 30–40 %. При этом обучающиеся не работают в опасной среде. Технологии AR также могут быть использованы при производстве ремонтных и складских работ, поиске неисправностей, для вывода поддерживающей информации машинистам поездов и диспетчерам [7].

В целях всестороннего управления ходом цифровой трансформации с учетом необходимости синхронизации работ по разработке и развитию цифровых сервисов, своевременной реализации обеспечивающих задач, пилотирования, разработки и внедрения технических и технологических решений на горизонте реализации Стратегии применяется комплексный подход к реализации проектов, учитывающий выполнение проектов цифровой трансформации, развитие и поддержку цифровых платформ и ИТ-инфраструктуры, а также реализацию мероприятий по переходу на использование отечественного программного обеспечения [8].

Одним из главных трендов цифровой трансформации является применение искусственного интеллекта (ИИ). ИИ может стать одним из основных источников инноваций для железнодорожного транспорта в ближайшие два десятилетия. Системы на основе ИИ будут использоваться для управления перевозками, автоведения поездов, контроля поведения сотрудников и пассажиров, диагностики объектов инфраструктуры и подвижного состава, управления запасами



и закупками. Важную роль ИИ будет играть в сфере работы с клиентами: он позволит прогнозировать спрос, формировать гибкие персонифицированные тарифы, управлять развлекательным контентом, контролировать состояние пассажиров и грузов [9].

Холдинг «РЖД» реализует более 50 проектов с применением искусственного интеллекта ИИ. Современные решения используются для повышения эффективности и безопасности основных технологических и бизнес-процессов.

Некоторые примеры внедрения ИИ в ОАО «РЖД»:

- 1. Помощь в нормировании труда. Компьютерное зрение автоматизирует процесс оценки трудоёмкости технологического процесса. Алгоритм находит каждого члена бригады и его ключевые точки: руки, ноги, голову. Система определяет, какие инструменты применяют специалисты, и привязывает их к рукам конкретного сотрудника.
- 2. **Изучение отраслевых документов для помощи сотрудникам**. Компания создаёт собственного интеллектуального помощника, который будет консультировать сотрудников по отраслевым документам.
- 3. **Выявление дефектов рельсов**. Технологии ИИ помогают специалисту по расшифровке дефектограмм, обеспечивая функцию поддержки принятия решения.
- 4. Оптимизация работы Главного вычислительного центра (ГВЦ) филиала ОАО «РЖД». На платформе на основе ИИ для создания текстовых и голосовых роботов создан виртуальный ассистент «ВиКо», который оптимизировал работу ГВЦ.

Главную роль в ИИ-разработках для ОАО «РЖД» играет ООО «Отраслевой центр разработки и внедрения информационных систем» (ООО «ОЦРВ»).

Расширение сфер применения ИИ и кооперация с другими игроками потребуют выработки стандартов обмена данными между различными компаниями и с государством, а также повышения защиты данных, прежде всего персональных и связанных с безопасностью движения.

Одновременно с этим будет происходить развитие процессорной базы – тензорных процессоров, которые предназначены для выполнения узкого круга математических операций и применяются в решении



задач машинного обучения, и нейроморфных, архитектура чипа которых основывается на принципах работы человеческого мозга [10].

Большим потенциалом обладают **квантовые вычисления** — решение задач с использованием явлений квантовой механики: квантовой суперпозиции (нахождения квантовой системы одновременно в нескольких состояниях) и квантовой запутанности (зависимости квантовых состояний).

Сейчас известны четыре класса задач, в которых квантовые вычисления обладают существенно лучшими результатами, чем классические компьютеры. Это криптография, машинное обучение, имитационное моделирование и оптимизация [11].

Главным бенефициаром развития квантовых вычислений станет транспортная отрасль. Квантовые вычисления будут востребованы для радикального ускорения обработки больших данных, расчетов, требующих учета большого числа параметров, в том числе для управления движением, оптимизации логистических цепочек, прогнозирования спроса, распознавания мошеннических действий, формирования индивидуальных тарифов для отдельных перевозчиков [12].

К 2023—2025 гг. ожидается появление первых версий коммерческих технологий. В России, согласно утвержденной правительством дорожной карте, первые отечественные квантовые вычислительные устройства появились уже в 2024 г. Однако для их использования будет необходимо специальное программное обеспечение под конкретные задачи. Это потребует вовлечения потребителей, в том числе ОАО «РЖД» и других компаний, в процесс разработки и создания у них собственных центров компетенций в этом направлении.

Говоря про тренды железнодорожного транспорта в рамках цифровой трансформации, необходимо отдельно выделить **цифровые двойники**. Цифровые двойники – это глубоко детализированные цифровые модели, которые отражают основные характеристики физического актива. Их использование в железнодорожном транспорте помогает оптимизировать проектирование в соответствии с эксплуатационными требованиями, повышать производительность, эффективность и надежность эксплуатации. В дальнейшем возможно масштабирование полунатурного моделирования новых разработок на основе цифровых двойников в сфере железных дорог. Полунатурное моделирование уже сейчас активно применяется в различных отраслях, например, в авиационной – MATLAB / Simulink,



судостроительной — внедрение Shipbuilding 4.0 (в США — Newport News Shipyard, в Южной Корее — инновационный центр Ulsan, верфь Geoje, в Австралии — Adelaide Australian Navy).

В настоящее время в России и за рубежом активно ведется работа по созданию цифровых двойников объектов железнодорожной инфраструктуры. В ближайшее десятилетие будет преобладать формирование набора независимых цифровых двойников для отдельных активов. Далее преобладающей тенденцией станет объединение цифровых двойников в единые интегрированные системы [13].

К 2050 г. крупные региональные системы железных дорог будут иметь цифровые двойники, содержащие цифровые отображения всех транспортных потоков, подвижного состава и инфраструктуры, вовлеченных в перевозки на всех стадиях жизненного цикла. Это позволит моделировать мобильность в макрорегиональном масштабе и обеспечивать гибкость принимаемых решений.

Технологии информационного моделирования зданий (Building Information Modeling, BIM) основаны на использовании интеллектуальных 3D-моделей. С помощью этих технологий можно эффективно планировать, проектировать, строить и эксплуатировать здания и объекты инфраструктуры. В настоящее время ВІМ уже получили развитие в пилотных проектах российских строительных и промышленных компаний, включая ОАО «РЖД».

Повсеместное внедрение ВІМ-технологий позволит повысить точность прогнозирования стоимости строительства и ремонта капитальных сооружений, улучшить качество эксплуатации инженерных объектов, снизить количество ошибок при проектировании. Постепенно будет формироваться спрос на создание библиотек проектных решений, которые могут быть собраны на платформах управления данными ОАО «РЖД» (в том числе созданных в разных подразделениях холдинга «РЖД»), а также в библиотеках решений поставщиков специализированного ПО. Наработанный опыт проектирования сложных инженерных объектов может быть коммерциализирован ОАО «РЖД» по предоставлению собственных моделей сторонним заказчикам [14].

Долгосрочные горизонты развития ВІМ, в том числе в железнодорожной индустрии, связаны с формированием целостных цифровых моделей, содержащих в себе не только отражения отдельных объектов, но и целых территорий с объектами инфраструктуры, имеющих



сложную структуру и состав, — информационное моделирование городов (Computer-Integrated Manufacturing, CIM). К 2035 г. ожидается реализация пилотных проектов информационного городского планирования преимущественно в границах городских систем, а использование технологии BIM может стать обязательным требованием ко всем объектам строительства в железнодорожной индустрии.

 ${
m K}$  2050 г. интегрированное проектирование в модели CIM станет возможным благодаря переходу градостроительной документации и региональных геоинформационных систем (ГИС) в полностью цифровой вид.

ОАО «РЖД» предстоит сделать выбор — в какой мере участвовать в создании стандартов ВІМ / СІМ-проектирования и управления капитальными объектами. Они могут быть сформированы при непосредственном участии ОАО «РЖД» либо будут импортированы в отрасль с требованием внедрения в ограниченном временном периоде и со всеми сопутствующими ограничениями (приведению транспортной отрасли к единому для всех перевозчиков стандарту, снижению бюджетов на строительство). Для холдинга «РЖД» более предпочтительным является вариант непосредственного участия в создании стандартов и моделей.

Для достижения поставленных целей мероприятия по развитию информационных технологий в ОАО «РЖД» увязываются с соответствующей перестройкой технологических процессов Компании и изменениями нормативно-правовой базы, в соответствии с которой работает Компания.

Реализация мероприятий и программ развития информационных технологий обеспечит цифровую трансформацию холдинга и укрепит позицию ОАО «РЖД» как отраслевого технологического лидера в использовании информационных систем, цифровых технологий и инновационных решений.

В своем целеполагании Стратегия опирается на ряд государственных и корпоративных документов высокого уровня:

- Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Директивы Правительства РФ от 14 апреля 2021 г. № 3438п-П13;
- Методические рекомендации по цифровой трансформации государственных корпораций и компаний с государственным

участием, одобренные на заседании Президиума Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности под председательством Заместителя Председателя Правительства РФ Д.Н. Чернышенко (протокол от 31 августа 2022 г. № 34);

- Стратегия цифровой трансформации транспортной отрасли РФ, утвержденная протоколом президиума Правительственной комиссии по цифровому развитию от 25 июня 2021 г. № 20;
- Долгосрочная программа развития ОАО «РЖД» до 2025 г., утвержденная распоряжением Правительства РФ от 19 марта 2019 г. № 466-р.

Реализация Стратегия цифровой трансформации транспортной отрасли РФ ориентирована на повышение конкурентоспособности Компании, нацелена на рост экономической эффективности, развитие информационной безопасности для получения практической устойчивости ОАО «РЖД» к критичным рискам информационной безопасности и угрозам безопасности информации, возникающим в результате цифровой трансформации (киберустойчивость), и обеспечивает вклад цифровой трансформации в рост прибыли ОАО «РЖД». Кроме того, она направлена на достижение «цифровой зрелости» транспортной отрасли в соответствии с Указом Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474.

Стратегические цели ОАО «РЖД» в сфере цифровой трансформации увязаны с показателями, характеризующими степень их достижения, предусмотренными Методическими рекомендациями по цифровой трансформации государственных корпораций и компаний с государственным участием, а также распоряжением ОАО «РЖД» от 15 марта 2021 г. № 527/р «Об утверждении целевых показателей и мероприятий по их достижению, характеризующих достижение национальных целей Российской Федерации к 2030 г. в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474».

Стратегические цели цифровой трансформации ОАО «РЖД» декомпозированы в систему ключевых показателей эффективности (далее – КПЭ) цифровой трансформации, включающую четыре уровня:

вклад цифровой трансформации в достижение стратегических целей, задач и показателей эффективности в области цифровой



трансформации, установленных в государственных документах стратегического планирования;

- вклад цифровой трансформации в стратегические цели;
- цифровая трансформация ключевых сфер деятельности;
- обеспечение базовых корпоративных условий для цифровой трансформации.

Вклад цифровой трансформации ОАО «РЖД» в достижение стратегических целей, задач и показателей в области цифровой трансформации, изложенных в государственных документах стратегического планирования, отражен в Приложении № 7 к Стратегия цифровой трансформации транспортной отрасли РФ, стратегические цели ОАО «РЖД» в сфере цифровой трансформации и показатели их достижения приведены в Приложении № 8, а целевые значения КПЭ ОАО «РЖД» – в Приложении № 9 к настоящей Стратегии.

Исходя из текущего состояния транспортного комплекса РФ, определены следующие основные направления его развития:

- развитие цифровых решений для взаимодействия с клиентами и их информационного обеспечения;
- повышение уровня проникновения цифровых технологий по всему жизненному циклу транспортной инфраструктуры и транспортных средств для всех видов транспорта;
- повышение уровня цифровизации при организации управления транспортным комплексом.

Распространение платформенных технологий и смарт-контрактов позволит упростить взаимодействие между участниками перевозочного процесса, устранить посредников, не формирующих добавленную стоимость, и сократить логистические затраты. Для повышения уровня доверия к таким технологиям и вовлечения максимального числа участников транспортного рынка будут поддерживаться распределенные платформы – логистические интеграторы, независимые от одного крупного игрока или государственной структуры. Для российских логистических платформ будут сформированы каналы обмена данными с азиатскими и европейскими платформами.

Применение сервисных моделей обеспечит обмен данными и реализацию сервисов для компаний, условия для сбора и агрегации данных о транспортных услугах, перевозках и грузах в режиме реального времени, условия для выдачи разрешений на перевозку в цифровом виде в режиме «одного окна» по перевозке.



Следовательно, цифровая трансформация транспортной отрасли будет направлена, в первую очередь, на внедрение интегрированных транспортных сервисов, таких как сервисная модель «мобильность как услуга» (англ.: MaaS, Mobility as a Service), электронные площадки заказа грузовых, логистических услуг и услуг электронной коммерции в формате «груз как услуга» (англ.: Freight as a Service), внедрение цифровых транспортных коридоров».

Сервисная модель «мобильность как услуга» (MaaS) имеет широкую перспективу развития в ОАО «РЖД» как подход к организации железнодорожного туризма. Данный подход предусматривает развитие мультимодальной платформы пассажирской мобильности.

Концепция пассажирской мобильности предусматривает поэтапный переход от текущей В2С-модели, привязанной к пассажирской перевозке, к комплексной сервисной модели путешествия с гибким конфигуратором пользовательских возможностей. Пользователь может собрать или найти готовое путешествие. При этом он может использовать все возможности платформы или только их часть (например, только поиск и бронирование отеля).

Углублённая интеграция MaaS-сервисов в проекты цифровой трансформации холдинга «РЖД» является одним из перспективных направлений цифровой трансформации на стратегическом горизонте планирования.

Принцип «одного окна» обеспечит пользователю возможность оформить билет на поезда дальнего следования, пригородные поезда, межрегиональные автобусные маршруты, городской и речной транспорт; визуализацию расписания, ознакомления с системой тарифов, сведениями о перевозчике и маршруте следования по всем видам транспорта.

Таким образом, для встраивания в экономику цифровых экосистем к 2035 г. холдинг «РЖД» должен сделать следующее:

1. Обеспечить легкое, быстрое и бесшовное встраивание своих продуктов в экосистемы потребителей, выиграв конкуренцию по скорости обработки заказа и конфигурированию услуги. Взаимодействовать с цифровым покупателем сможет только цифровой продавец, принимающий решения без участия человека, т.к. «человеческие» процессы будут принципиально отставать по скорости обработки информации формированию конечного предложения.



2. Перестроить внутренние производственные процессы таким образом, чтобы каждый цифровой заказ оказывал мгновенное и непосредственное директивное влияние на все решения всей производственной цепочки, в том числе на управление движением, подвижным составом, инфраструктурой, персоналом (а также на среднесрочную и долгосрочную перспективу формировал и корректировал параметры ремонтов, закупок и строительства). Такую связность и скорость принятия решений можно обеспечить только посредством применения технологий обработки большого объема данных и искусственного интеллекта.

Сделать это возможно только путем создания единой цифровой платформы РЖД, объединяющей в себе все цифровые сервисы компании, взаимодействующие с единым банком данных и построенной на принципе принятия решений в первую очередь и в максимальном объеме искусственным интеллектом, без участия человека (в том числе включая действия в случае отклонений и нештатных ситуаций) (англ. AI First).

Платформа сможет предоставить свои интерфейсы получения заказов для непосредственного включения в состав экосистем заказчиков, а также интерфейсы для взаимодействия с органами государственной власти.

Заказы будут поступать на платформу преимущественно от других цифровых платформ, работающих у клиентов (федерального, регионального и корпоративного уровня).

Работа платформы будет генерировать большую часть выручки и прибыли холдинга «РЖД», перевозка с точки зрения доходов станет одним из равноправных элементов портфеля бизнесов наряду с финансовой деятельностью, медиа и развлечениями, информационными услугами.

С учетом указанных предпосылок и ранее достигнутых результатов цифровой трансформации сформированы стратегические направления дальнейшего развития цифровой трансформации ОАО «РЖД»:

- планирование и создание железнодорожной инфраструктуры;
- эксплуатационная часть жизненного цикла железнодорожной инфраструктуры;
- эксплуатационная часть жизненного цикла подвижного состава;

- диагностика и предиктивный анализ;
- управление активами;
- экономика, финансы и производственное планирование;
- безопасность движения;
- экология и охрана труда;
- развитие железнодорожного туризма;
- управление человеческим капиталом;
- управление коммерческой деятельностью;
- управление перевозочным процессом;
- управление снабжением и складской логистикой;
- инновационное развитие;
- управление данными;
- информационная безопасность;
- обеспечение операционной деятельности Компании.

Для продвижения по указанным направлениям на горизонте реализации Стратегии формируются и реализуются соответствующие инициативы, проекты и мероприятия цифровой трансформации, включающие работы по импортозамещению и обеспечению развития ИТ-инфраструктуры в соответствии с комплексным подходом.

Комплексный подход к реализации проектов цифровой трансформации включает в себя как реализацию отдельных проектов и инициатив, подтвердивших свою эффективность, так и работ, приносящих косвенный или кросс-функциональный эффект в рамках трансформации сквозных бизнес-процессов Компании.

Структура комплексного подхода включает в себя следующие виды работ:

- разработка, тиражирование, развитие программного обеспечения автоматизированных систем управления / информационных систем;
- закупка и техническая поддержку лицензионного программного обеспечения;
- обеспечение ИТ-инфраструктуры;
- развитие сетей передачи данных;
- реализация требований безопасности информации;
- разработка, пусконаладочные работы, сопровождение необходимых технических средств и устройств железнодорожной автоматики и железнодорожной инфраструктуры.



Структура комплексного подхода объединяет работы, необходимые для:

- реализации портфеля инициатив цифровой трансформации в соответствии с Дорожной картой;
- развития цифровых платформ, поддерживающих развитие направления;
- закупки и поддержки ИТ-оборудования, необходимого для обеспечения требуемого уровня доступности сервисов;
- выполнения мероприятий по импортозамещению отдельных компонентов ИТ-инфраструктуры;
- своевременного обновления парка ПЭВМ;
- закупки иного оборудования, необходимого для реализации проектов.

В ОАО «РЖД» выделены три горизонта планирования цифровой трансформации.

Краткосрочный горизонт — один год. В его рамках производится детальное бюджетирование цифровой трансформации, формируется и реализуется Программа цифровизации ОАО «РЖД».

Среднесрочный горизонт — период, начиная с утверждения Стратегии и заканчивая 2027 г. включительно. Целевые значения для КПЭ определяются с детализацией по времени на каждый год.

Долгосрочный горизонт – с 2028 по 2030 гг. включительно.

Каждый следующий горизонт развивает и расширяет ключевые результаты и приоритетные направления цифровой трансформации предыдущего горизонта.

Реализация проектов цифровой трансформации обеспечит изменение бизнес-процессов по взаимодействию ОАО «РЖД» с многими участниками транспортного рынка РФ. Создание новых сервисов, повышение эффективности транспортной системы, снижение административной нагрузки на грузоотправителей, повышение удобства работы с ОАО «РЖД» и другие изменения позволят реализовать 3 из 10 отраслевых платформ, предусмотренных в госпрограмме «Цифровая экономика» на базе технологических решений ОАО «РЖД», еще 4 цифровые платформы, разрабатываемые ОАО «РЖД», обладают экспортным потенциалом и обеспечат продвижение российских цифровых проектов на международном рынке, а также достижение значений целевых показателей.

# Таблица 1. Влияние цифровой трансформации ОАО «РЖД» на участников транспортного рынка РФ

# Table 1. The impact of digital transformation of Russian Railways on the participants of the transport market of the Russian Federation

Участник	Влияние цифровой трансформации ОАО «РЖД»
1. Грузоотправители	Запуск новых сервисов для грузоотправителей:  — мультимодальные грузовые перевозки;  — многофункциональный личный кабинет клиента;  — индивидуальные предложения транспортных услуг;  — финансовые услуги (например, страхование).  Снижение административной нагрузки для грузоотправителей и повышение удобства работы:  — повышение скорости и ритмичности перевозок;  — полнота информации о статусе перевозки;  — отказ от бумажного документооборота
2. Операторы и перевозчики	Повышение эффективности транспортной системы:  – создание единой доверительной среды с участниками транспортного рынка;  – распространение цифровых транспортных документов;  – рост скорости транзитных перевозок
3. Пассажиры	Повышение уровня мобильности населения:  — рост скорости перевозок;  — удобное расписание;  — индивидуальные предложения, включая обеспечение пассажиров с ограниченными возможностями дополнительными услугами;  — мультимодальные пассажирские перевозки. Обеспечение пассажиров с ограниченными возможностями дополнительными услугами (обеспечение креслом-коляской). Эффективное использование времени в поездке с развитием системы «Попутчик». Удобный электронный портал продаж и полнофункциональное мобильное приложение
4. Государство	Сопряжение в создании государственных цифровых платформ:  — национальная система продажи и бронирования услуг мультимодальных пассажирских перевозок;  — юридически значимый межгосударственный обмен данными и электронными документами;  — национальная система управления и обеспечения безопасности движения поездов
5. Ино- странные контраген- ты	Высокотехнологичные проекты для экспорта:  – система цифровых двойников при проектировании и эксплуатации капитальных строений (технология ВІМ);  – смарт-контракты на блокчейн-платформе для выстраивания взаимодействия всех участников транспортного процесса



# Таблица 2. Вклад цифровой трансформации ОАО «РЖД» в национальную программу «Цифровая экономика РФ»

# Table 2. Contribution of Russian Railways' Digital Transformation to the National Digital Economy Program

Нац. програм- ма «Цифровая экономика РФ»	Вклад цифровой трансформации ОАО «РЖД»
1. Информационная инфраструктура	Перевод в частное облако вычислительных ресурсов ОАО «РЖД» и ДЗО с возможностью хранения 12,5 петабайт данных и ежегодным приростом на 1 петабайт.  Сбор, накопление и обработка в реальном времени данных с 25ти млн объектов железнодорожной инфраструктуры.  Монетизация накопленных данных.  Покрытие железнодорожной инфраструктуры на пассажирских маршрутах сетями 4G и LTE.  Внедрение квантовых коммуникаций на инфраструктуре ОАО «РЖД» и создание коммерческих продуктов на основе этой технологии.  Подключение бесшовного WiFi на более чем 100 вокзалах и всех поездах дальнего следования
2. Информационная безопасность	Импортозамещение технологического стека ОАО «РЖД» и ДЗО. 100 % использование отечественного ПО для задач информационной безопасности
3. Цифровые технологии	Реализация 55-ти проектов и 7-ми проектных предложений и инициатив цифровой трансформации, а также создание 7-ми цифровых платформ, 3 из которых являются платформами транспортно-логистического комплекса России. Создание ИТ-кластера ОАО «РЖД» на базе центра Сириус в г. Сочи, а также Центра цифровых технологий ОАО «РЖД» для работы над высокотехнологичными продуктами совместно с ФРИИ, Сколково и т.п. Создание сети Инжиниринговых центров. Формирование субхолдинговой структуры для управления цифровым бизнес-активами, включая центр экспертизы и компетенций по передовым технологиям
4. Кадры для цифровой экономики	Изменение корпоративной культуры ОАО «РЖД». Обучение сотрудников ОАО «РЖД» и ДЗО цифровым технологиям и передовым методикам решения инженерных, деловых и прочих задач на основе творческого подхода (метод дизайн-мышления)
5. Цифровое го- сударственное управление	Оказание услуг пассажирам и грузоотправителям в электронном виде. Организация электронного документооборота с ФОИВ. Переход на электронное взаимодействие с государственными контролирующими органами членов-государств ЕАЭС
6. Искусственный интеллект	Применение технологии искусственного интеллекта в проектах, направленных на внедрение цифровых двойников-«автоагентов», ВІМ-систем, программных продуктов навигации и управления автономных роботов-погрузчиков, систем предиктивного анализа, систем помощи машинистам)

Вклад результатов реализации Стратегии согласован с Министерством транспорта РФ и учтен в целевых прогнозных показателях Стратегии цифровой трансформации транспортной отрасли РФ, утвержденной протоколом президиума Правительственной комиссии по цифровому развитию № 20 от 25 июня 2021 г.

В *таблице 1* представлено влияние цифровой трансформации ОАО «РЖД» на участников транспортного рынка.

Цифровая трансформация ОАО «РЖД» синхронизирована с ключевыми направлениям развития национальной программы «Цифровая экономика РФ», и вклад результатов реализации Стратегии учтен в целевых прогнозных показателях Стратегии цифровой трансформации транспортной отрасли РФ, утвержденной протоколом президиума Правительственной комиссии по цифровому развитию № 20 от 25 июня 2021 г.

В *таблице 2* представлен вклад цифровой трансформации ОАО «РЖД» в национальную программу «Цифровая экономика РФ».

Цифровая трансформация ОАО «РЖД» — это комплексный и стратегически важный процесс, охватывающий все ключевые аспекты деятельности компании: от внутренних бизнес-процессов до взаимодействия с клиентами и партнерами. Внедрение искусственного интеллекта, квантовых вычислений, цифровых двойников, ВІМ-технологий, сервисных моделей и интеграция ІТ/ОТ позволяют не только повысить эффективность и безопасность железнодорожной отрасли, но и обеспечить устойчивое развитие компании в долгосрочной перспективе. К 2030 г. ОАО «РЖД» планирует перейти к полностью цифровым платформам, автоматизации процессов, безбумажному документообороту и развитию мультимодальных перевозок, что позволит компании сохранять лидирующие позиции на рынке и стать драйвером цифровых изменений в транспортной отрасли России и мира.

# Примечания

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Software as a Service – программное обеспечение как услуга. Platform as a Service – платформа как услуга. Infrastructure as a Service – инфраструктура как услуга. Anything as a service – все как услуга.

 $<sup>^2</sup>$  XR — технологически опосредованные опыты, сочетающие в себе среды и реальности виртуального и реального миров (часто обозначает AR, VR и MR вместе взятые).



AR – дополненная реальность.

VR – виртуальная реальность.

MR – смешанная реальность.

#### Список источников

- 1. Агарков А.П. Управление инновационной деятельностью. М., 2020.
- 2. *Альшинецкий И.М.* Реализация политики цифровизации, необходимость цифровой трансформации транспортной отрасли // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2023. № 3.
- 3. *Ильюк В.В., Мысаченко В.И., Комаров В.Ю.* О роли кластеров в инновационном развитии отечественной промышленности // Вестник национального института бизнеса. 2017. № 29.
- 4. *Ильюк В.В., Горбунов И.Н.* Об особенностях и факторах развития национальных инновационных систем // Вестник РМАТ. 2022 № 1.
- 5. Цифровая трансформация транспортно-логистической отрасли Российской Федерации: тренды, вызовы, решения, технологии. URL: https://www.dtla.ru/upload/docs/Analitika\_DTLA.pdf (дата обращения: 13.10.2023).
- 6. Тренды на рынке транспорта и городской умной мобильности. URL: https://data.tedo.ru/publications/autonet-082023.pdf (дата обращения: 08.11.2023).
- 7. Форсайт HTP холдинга РЖД 2050. URL: https://csr-nw.ru/upload/iblock/ a90/Форсайт %20научнотехнологического %20развития %20холдинга %20РЖД %20РЖД %202050. %20Взгляд %20за %20горизонт.pdf (дата обращения: 11.01.2024).
- 8. Цифровая трансформация: ожидания и реальность (Доклад НИУ ВШЭ). URL: https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/603838492.pdf (дата обращения: 17.01.2024).
- 9. Small is beautiful. Making micromobility work for citizens, cities, and service providers // Deloitte. 2019. URL: https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/future-of-mobility/micro-mobility-is-the-future-of-urban-transportation.html (дата обращения: 23.01.2024).
- 10. Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года // Портал Правительства Российской Федерации. URL: http://gov.garant.ru/SESSION/ PILOT/main.htm (дата обращения: 24.01.2024).
- 11. Future of Rail 2050 // ARUP. 2019. URL: https:// www.arup.com/perspectives/publications/research/section/future-of-rail-2050 (дата обращения: 24.01.2024).
- 12. Тренды на рынке транспорта и городской умной мобильности. URL: https://data.tedo.ru/publications/autonet-082023.pdf (дата обращения: 27.01.2024).

- 13. Основные проблемы логистики. URL: https://studme.org/16280414/logistika/osnovnye\_problemy\_logistike (дата обращения: 02.02.2024).
- 14. Инновации, как ключевой вектор развития логистических процессов. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsii-kak-klyuchevoy-vektor-razvitiya-logisticheskih-protsessov/viewer (дата обращения: 03.02.2024).

## Информация об авторе

**И.М.** Альшинецкий – аспирант Московского финансово-юридического университета МФЮА; аналитик операционных проектов в ООО «РЖД-Технологии», г. Москва, Россия

#### Information about the author

*I.M. Alshinetsky* – graduate student of the Moscow University of Finance and Law MFUA; analyst of operational projects at Russian Railways Technologies LLC, Moscow, Russia

Статья поступила в редакцию 28.05.2025; одобрена после рецензирования 05.06.2025; принята к публикации 06.06.2025.

The article was submitted 28.05.2025; approved after reviewing 05.06.2025; accepted for publication 06.06.2025.

Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 193–206.

Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 193–206.

Научная статья

УДК 338.242

# Транспортная инфраструктура как объект долгосрочного государственного инвестирования (на примере BCM)

Инна Алексеевна Миронова <sup>1</sup>, Татьяна Ивановна Тищенко <sup>2</sup>, Марина Петровна Фролова <sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup> Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук, г. Москва, Россия

Аннотация. В статье сформулированы базовые постулаты теории эффективности инвестиционных проектов применительно к крупномасштабным долгосрочным (10–20 и более лет) проектам развития транспортной инфраструктуры, реализуемым за счет средств государства. На примере проекта создания высокоскоростной магистрали (ВСМ) показана несостоятельность использования оценок коммерческой и социально-экономической эффективности проектов рассматриваемого типа для принятия решения об их реализации. Рассмотрены аргументы, которые в текущих геополитических и экономических условиях развития страны могут служить реальным основанием для государственного финансирования долгосрочных крупномасштабных транспортных проектов. В качестве иллюстрации представленных идей используются характеристики проекта ВСМ «Москва — Санкт-Петербург», взятые из нормативных материалов, научных исследований, периодических изданий, в том числе в сети Интернет.

**Ключевые слова:** долгосрочный крупномасштабный проект, транспортная инфраструктура, высокоскоростная магистраль, коммерческая эффективность, социально-экономическая эффективность

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> makbat@mail.ru, https://orcid.org/0000-0003-3184-6650

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> ttischenko@isa.ru, https://orcid.org/0000-0002-8347-7693

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> marinafr2011@yandex.ru, https://orcid.org/0000-0003-3711-1188

<sup>©</sup> Миронова И.А., Тищенко Т.И., Фролова М.П., 2025

**Для цитирования:** Миронова И.А., Тищенко Т.И., Фролова М.П. Транспортная инфраструктура как объект долгосрочного государственного инвестирования (на примере ВСМ) // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 193–206.

#### Original article

# Transport infrastructure as an object of long-term state investment

Inna A. Mironova<sup>1</sup>, Tatyana I. Tischenko<sup>2</sup>, Marina P. Frolova<sup>3</sup>

- 1, 2, 3 Federal Research Center «Computer Science and Control» of Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia
- <sup>1</sup> makbat@mail.ru, https://orcid.org/0000-0003-3184-6650
- <sup>2</sup> ttischenko@isa.ru, https://orcid.org/0000-0002-8347-7693
- <sup>3</sup> marinafr2011@yandex.ru, https://orcid.org/0000-0003-3711-1188

**Abstract.** The article proposes the basic postulates of the theory of investment project efficiency as applied to large-scale long-term (10–20 years or more) transport infrastructure development projects implemented at the expense of the state. Using the example of the high-speed railway (HSR) construction project, the article shows the inconsistency of using commercial and socio-economic efficiency assessments of the projects of this type to make decisions on their implementation. The article examines arguments that, in the current geopolitical and economic conditions of the country's development, can serve as a real basis for state financing of long-term large-scale transport projects. The presented ideas are illustrated by the characteristics of the Moscow–Saint Petersburg HSR project taken from regulatory materials, scientific research, periodicals, including those on the Internet.

**Keywords:** long-term large-scale project, transport infrastructure, high-speed highway, commercial efficiency, socio-economic efficiency

For citation: Mironova I.A., Tischenko T.I., Frolova M.P. Transport infrastructure as an object of long-term state investment // Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 193–206.

Классическая теория оценки эффективности инвестиционных проектов нуждается в корректировке и дополнении применительно к крупномасштабным долгосрочным государственным проектам развития транспортной инфраструктуры [4; 6]. Обращение к базовым



принципам и подходам теории эффективности при оценке такого рода проектов, реализуемых за счет государственных средств, следует считать некорректным с точки зрения обоснованности и правомерности затрат.

Транспортная инфраструктура является обслуживающей отраслью, а ее продукция — общественным благом, главным и определяющим мотивом для ее развития должна быть реальная потребность населения страны и бизнеса в транспортных услугах. Величина этой потребности на конкретной территории рассчитывается на основе анализа текущего уровня обеспеченности, научно обоснованных прогнозов развития материального производства, отраслей непроизводственной сферы, численности населения, изменения деловой активности, социального поведения и т.д.

Коммерческая и общественная эффективность (неэффективность) не должны и не могут быть поводом для принятия или неприятия к реализации рассматриваемых инфраструктурных проектов.

С учетом текущей геополитической, мировой и внутренней экономической ситуации на период от 10 и более лет невозможно дать научно обоснованную оценку уровня инфляции, динамики цен на сырье, топливо, комплектующие, материалы, уровня заработной платы в разных отраслях, тарифов на энергоресурсы и транспортные услуги.

При оценке внешних социально-экономических эффектов развития транспортной инфраструктуры на отрезках продолжительностью 10–20 и более лет можно перечислять множество направлений воздействия проекта на экономические и социальные стороны развития общества в регионах влияния с расчетами эффекта, но при этом любой расчет легко подвергнуть сомнению, выдвинув не менее обоснованные аргументы и соответствующие расчеты.

Высокоскоростная железнодорожная магистраль (далее также BCM) «Москва – Санкт-Петербург» является примером долгосрочного крупномасштабного государственного инфраструктурного проекта, к которому уже многие годы заинтересованные ведомства пытаются в полной мере применить классический подход теории эффективности.

Общие характеристики проекта BCM «Москва – Санкт-Петербург». В соответствии с определением Директивы Евросоюза 96/48/EC, BCM — это специально построенные железнодорожные пути с соответствующей инфраструктурой и подвижным составом, обеспечивающие скоростной режим поездов 250–300 км/ч и более.



ВСМ «Москва – Санкт-Петербург» протяженностью 679 км пройдет по территории шести регионов: Москва, Санкт-Петербург, Московская, Тверская, Новгородская и Ленинградская области.

Актуальная схема финансирования проекта – государственночастное партнерство на основе концессионного соглашения. Распоряжением Правительства РФ от 5 июня 2024 г. № 1397-р полномочия концедента осуществляет Росжелдор, концессионер проекта, с которым заключено соглашение на 40 лет – ООО «ВСМ Две Столицы» [2]. Общая стоимость проекта, включая строительство магистрали, производство подвижного состава, составляет 2,349 трлн руб.

Согласно Распоряжению Правительства РФ от 10 июня 2024 г. № 1799-р проекту выделяются бюджетные ассигнования в размере 28,5 млрд руб. на приобретение земельных участков [3]. Собственный капитал участников проекта складывается в основном из средств ОАО «РЖД» и бюджетов субъектов РФ [3; 20]. Средства негосударственных пенсионных фондов (450 млрд руб.) предоставляются путем их размещения в облигации ООО «ВСМ Две Столицы». Порядка 1,05 трлн руб. поступят на счета концессионера и производителя подвижного состава из внебюджетных источников в виде кредитов синдиката банков (Сбербанк, ВТБ и др.) из средств, полученных им из Фонда национального благосостояния на субординированные депозиты (300 млрд руб. – по льготной ставке 1 %; остальные – по ставке на уровне ключевой + 3 п.п.) на срок от 21 до 25 лет [9]. Дополнительная финансовая поддержка участников проекта со стороны государства предоставляется в виде налоговых льгот и льготной арендной ставки по земельным участкам [30].

Таким образом, хотя формально проект реализуется преимущественно за счет частных средств, по факту все средства на проект выделяются государством.

Научно обоснованная потребность в услугах ВСМ. До сих пор ни в одном из открытых источников не встречается научно обоснованных доказательств реальной потребности в услугах ВСМ на участке Москва — Санкт-Петербург. В качестве обоснования часто приводится дефицит перевозочных возможностей на железнодорожной инфраструктуре между Москвой и Санкт-Петербургом с продолжением далее на север в морские порты Арктики и необходимость разгрузки железнодорожного пути за счет снятия пассажирских поездов. Однако строительство ВСМ — не единственный возмож-



ный способ увеличить грузооборот, строительство второго пути на данном маршруте для грузовых поездов обошлось бы государству существенно дешевле [16; 21; 29].

**Коммерческая эффективность ВСМ.** По данным одного из участников – ПАО «Сбербанк России», финансово-экономическая модель проекта, подтверждает высокую бюджетную и коммерческую эффективность ВСМ «Москва – Санкт-Петербург» [5].

Коммерческая эффективность инвестиционного проекта по созданию и вводу в эксплуатацию ВСМ связана с перевозкой пассажиров и обеспечивается доходами владельца высокоскоростной инфраструктуры и перевозчика, получаемыми за счет предоставления инфраструктуры в пользование и продажи билетов. Определяющим фактором при доказательстве коммерческой эффективности является величина пассажиропотока.

Из Распоряжения № 1799-р следует, что целевой пассажиропоток ВСМ «Москва — Санкт-Петербург» составляет: 22,98 млн пассажиров в 2030 г.; 28,02 млн — в 2040 г.; 32,65 млн — в 2050 г. и 36,42 млн — в 2060 г. [3].

По данным Росстата, численность постоянного населения регионов прохождения трассы — 31,5 млн чел., из них 3,55 млн. имеют доходы ниже прожиточного минимума. По данным ОАО «РЖД» за 2022 г., поездами «Сапсан» отправлено примерно 5 млн чел. [26]; общее количество пассажиров, перевезенных по железной дороге между Москвой и Санкт-Петербургом в 2024 г., составило порядка 11 млн чел. [22].

Таким образом, даже исходя из этих самых общих данных с трудом представляется, что только по BCM на рассматриваемом направлении через 5 лет будет перевозиться 23 млн пассажиров.

Основные аргументы в пользу данной величины пассажиропотока — переключение на BCM пользователей «Сапсанов» и пассажиров воздушного транспорта, а также появление нового потока пассажиров за счет роста транспортной подвижности населения, вызванного реализацией проекта (так называемый индуцированный спрос).

Предположение о массовом переключении на BCM пассажиров «Сапсанов» и авиапассажиров правомерно только в случае постоянного и существенного датирования цен на билеты. Длина маршрута Москва — Санкт-Петербург близка к расстояниям, на которых авиация может конкурировать с BCM. По мнению аналитиков Минтранса, на момент ввода линии на ней существует много лет ско-



ростное движение, которое уже забрало часть трафика у воздушного транспорта; если стоимость билета BCM будет порядка 10 тыс. руб., а существующая на текущий момент возможность купить авиабилет за меньшие деньги останется, отток трафика у авиакомпаний на первые годы работы BCM составит порядка 14 % [25].

По оценкам Центра экономики инфраструктуры, в случае ввода в эксплуатацию ВСМ индуцированный спрос на услуги общественного транспорта на линии Москва — Тверь — Великий Новгород — Санкт-Петербург к 2030 г. составит 7,3 млн пассажиров в год [13]. Величина спроса на поездки рассчитана по функции зависимости спроса от совокупных транспортных затрат (сумма стоимости билета и стоимость потраченного времени в пути). В качестве дополнительного аргумента к расчетам по функции эластичности спроса от затрат приводится тот факт, что на рассматриваемом направлении в период 2010—2019 гг. «Сапсаны» обеспечили индуцированный спрос в размере 1,8 млн пассажиров в год [12].

Функция спроса как зависимость поездок от затрат построена на определенной статистике (временной, территориальной). Она верна при определенном уровне доходов населения, может использоваться для прогнозирования будущего спроса только в определенных пределах, установленных численностью населения региона и т.д.

Тот факт, что в период в 2010–2019 гг. «Сапсаны» вызвали дополнительный спрос на скоростные поезда, скорее свидетельствует не в пользу роста нового спроса на поезда ВСМ, а, наоборот, говорит о том, что данный ресурс в основном исчерпан. Более того, среднегодовой прирост населения в регионах прохождения ВСМ в 2009–2019 гг. был почти в два раза выше, чем в 2019–2024 гг.

Для появления новых пассажиров и существенного роста транспортной подвижности старых пассажиров из проживающих в регионе, должны быть серьезные аргументы: развитие новых крупных производств, туристических кластеров, наличие свободной рабочей силы, готовой перемещаться, определенный уровень доходов населения и т.д.

Объемы предполагаемого пассажиропотока на ВСМ как необоснованные и слишком оптимистичные неоднократно характеризовал в своих выступлениях научный руководитель Института экономики транспорта и транспортной политики НИУ ВШЭ Михаил Блинкин [14].

В случае проекта ВСМ правильнее было бы описывать коммерческую (операционную) эффективность в терминах: если поток



пассажиров будет составлять не менее «X» млн в сутки на начальном этапе эксплуатации, расти не менее чем на «n» % ежегодно, средняя стоимость билета будет установлена — не более «Y» руб. на начальном этапе и расти не более чем на «m» % ежегодно, государство сможет вернуть потраченные на проект средства в течение «N» лет, и в дальнейшем проекту не грозит операционная убыточность.

Социально-экономические внешние эффекты ВСМ. Финансово-экономическая модель проекта разработана в соответствии с Методикой оценки социально-экономических эффектов от проектов строительства (реконструкции) и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры, планируемых к реализации с привлечением средств федерального бюджета, утвержденной постановлением Правительства РФ 26 ноября 2019 г. № 1512 (далее также – Методика № 1512) [1].

Методика № 1512 является одним из главных практических достижений разработчиков теории оценки эффективности инвестиционных проектов и их последователей и максимально учитывает основные положения этой теории [4; 6; 17; 18; 19; 31]. Тем не менее, к долгосрочным крупномасштабным государственным инфраструктурным проектам Методику № 1512 применять не следует. В целом аргументы в пользу данного тезиса уже приведены выше. Детально можно добавить следующие соображения.

Согласно расчетам Центра экономики инфраструктуры, совокупный эффект от реализации проекта ВСМ «Москва — Санкт-Петербург» за период строительства и первые 20 лет эксплуатации составит 7 трлн руб. (в ценах 2022 г.), в том числе: 60 % — экономия времени в пути и агломерационные эффекты; 30 % — доходы строителей ВСМ и прирост операционной выручки; 10 % — оценка снижения количества ДТП и туристических эффектов [13].

По данным Центра стратегических разработок, суммарный прирост валовой добавленной стоимости от реализации проекта составит 6,6 трлн руб. Из них: 1,4 трлн руб. — эффекты на этапе инвестиций; 5,2 трлн руб. — на этапе эксплуатации за 20 лет, в том числе, 1 трлн руб. — экономия времени в пути, 2,2 трлн руб. — агломерационные эффекты, 1,1 трлн руб. — прирост туристического потока [10].

И это далеко не все примеры оценок социально-экономической эффективности ВСМ «Москва — Санкт-Петербург», опубликованных в последние годы. Они различаются, что неизбежно, поскольку Методика  $\mathbb{N}$  1512 предполагает наличие большого массива первичной



информации для расчетов, большинство позиций которого — оценочные (экспертные) и прогнозные данные. Кроме того, итоги расчетов представлены в ценах разных лет.

Во всех расчетах доминируют внешние эффекты от реализации проекта, среди которых существенную долю занимают прирост доходов предприятий, реализующих проект на инвестиционной стадии, стоимость сэкономленного времени и агломерационные эффекты.

Оценка экономии времени в пути основана на стоимости пассажиро-часа, которая зависит от многих факторов: вида транспорта, времени поездки, цели поездки, дохода пассажира, условий поездки и др. В настоящее время в России нет научно обоснованных усредненных оценок свободного времени, которые можно применить для расчета данного эффекта [24].

Агломерационными эффектами от реализации инвестиционного проекта принято называть перераспределение активного населения и производства между городами, расположенными вдоль магистрали, ведущее к росту экономики в регионе. Для этих процессов должны быть предпосылки. Факт возможного появления агломерационных эффектов необходимо подтверждать экономическими расчетами, основанными на авторитетном анализе текущего состояния регионов влияния проекта, включая развитие разных сфер производства, крупного и малого бизнеса, уровень доходов населения, состояние трудовых ресурсов, уровень обеспеченности населения жильем, и грамотно построенных прогнозах социально-экономического и демографического развития этих регионов. Одна дорога в отличие от сети ВСМ, покрывающих часть страны (как, например, в Китае), не может вызвать глобальных перемен в экономике регионов влияния [14].

Рост доходов связанных с проектом предприятий строительства, машиностроения, металлургии и других можно посчитать с большей точностью и объективностью, чем абстрактное экономическое развитие регионов влияния, однако и здесь скрыто множество «подводных камней», связанных с прогнозированием экономических параметров на долгосрочную перспективу и реальной возможностью обеспечить потребности проекта в связи с ресурсными ограничениями, в частности, дефицитом кадров.

В последние годы в стране наблюдается самый низкий уровень безработицы, а количество вакансий в расчете на одного безработного растет. По данным аналитического агентства INFOLine,



в 2025 г. дефицит рабочих в строительной сфере достигает 200—400 тыс. чел. [27]. В то же время, по расчётам РЖД и концессионера проекта, на инвестиционной стадии ежегодно будет требоваться до 240 тыс. работников [5]. После ввода линии понадобиться заполнить порядка 6 тыс. постоянных рабочих мест [7].

ВСМ как фактор научно-технологического развития страны. Высокоскоростные транспортные системы – один из важнейших драйверов технологического суверенитета страны. Это сложный комплекс, объединяющий нестандартные и инновационные инженерно-технические сооружения, включая дорожное полотно, тяговые подстанции и контактную сеть, искусственные сооружения (мосты, тоннели и пр.), специально разработанный инновационный подвижной состав, высокотехнологичные системы управления, обособленные системы сигнализации и связи, вокзалы, спроектированные как элементы мультимодальной транспортной инфраструктуры с учетом самых современных технологий и пассажирских сервисов [23].

В разработке проекта ВСМ задействованы более 160 российских предприятий, научно-исследовательских институтов, отраслевых научных центров, конструкторских бюро, заводов.

Высокоскоростной железнодорожный транспорт рассматривается во многих странах как фактор технологической самостоятельности. Например, политика правительства США, получившая название «Виу America», исходит из того, что транспортная инфраструктура должна финансироваться из федерального бюджета и ориентироваться на производства внутри страны [11].

Создание собственных прорывных технологий высокоскоростного железнодорожного сообщения и локализация соответствующих производств на территории России имеет «минусы» в виде проблем со сбытом продукции высокоскоростного производства, с новыми сферами применения уникальных технологий прокладки ВСМ, приложения труда высококлассных специалистов в этой области. Развитие собственных производств должно быть ориентировано на реальные перспективные объемы строительства высокоскоростных магистралей в стране или за рубежом с гарантированными заказами.

**ВСМ и экология.** В мире принято считать, что высокоскоростное железнодорожное движение – одно их самых экологичных и перспективных с точки зрения защиты окружающей среды. По данным французских исследователей, выбросы СО2 в расчете



на пассажиро-км при движении высокоскоростного поезда в 13 раз ниже, чем при движении автобуса, в 50 — чем при движении автомобиля, в 70 — самолета [8]. При этом практически игнорируется тот факт, что высокоскоростное движение имеет принципиально более высокую энергоемкость по сравнению с прочими видами железнодорожного транспорта. Увеличение скорости до 250–300 км/ч и более вызывает значительной рост сопротивления движению и, соответственно, увеличение расхода энергии на его преодоление [28]. В долгосрочной перспективе с учетом замедления темпов развития зеленой энергетики это означает рост выбросов в атмосферу в ходе производства дополнительного количества электроэнергии.

Исходя из приведенных соображений и экономических характеристик текущего этапа развития, реализация природосберегающей экологически ориентированной долгосрочной стратегии обеспечения мобильности населения не может быть аргументом в пользу рассматриваемого проекта.

**ВСМ как фактор увеличения спроса на внутреннем рын- ке.** Прежде всего речь идет о спросе на продукцию строительной и металлургической отрасли.

Возможности сбыта металлургии в настоящее время существенно сократились как на внешнем рынке (санкции против российских металлургических компаний, сокращение спроса), так и на внутреннем (высокая стоимость инвестиций, сокращение объемов строительства жилья, логистических объектов). По данным Горно-металлургического профсоюза России, спрос на сталь в стране по итогам первого полугодия 2025 г. сократится на 14–15 % в годовом сравнении, по итогам года снижение составит 10 % [15].

По мнению экспертов аналитического агентства INFOLine, в 2025 г. благодаря инвестициям госбанков и реализации мегапроектов одной из ключевых сфер применения строительных металлоконструкций будет инфраструктурное строительство и в частности проект ВСМ «Москва — Санкт-Петербург» [27].

Таким образом, решение о начале реализации государственного долгосрочного крупномасштабного инфраструктурного проекта создания ВСМ «Москва — Санкт-Петербург» не может быть обосновано расчетами коммерческой и социально-экономической эффективности проекта в классическом понимании этих терминов ввиду того, что транспортная услуга — это общественное благо,



а также вследствие высокого уровня неопределенности базовых стоимостных показателей, практически неограниченного круга возможностей при отборе последствий воздействия проекта на экономику и общественную жизнь регионов влияния.

В числе факторов, которые могут служить основанием для начала реализации данного проекта следует рассматривать возможность технологического прорыва за счет создания и освоения новых перспективных технологий строительства объектов инфраструктуры и (или) оказания инфраструктурных услуг и сохранение производственных мощностей в строительной отрасли, машиностроении, металлургии за счет обеспечения их заказами в рамках проекта.

Основные усилия разработчиков, отвечающих за экономическую составляющую проекта, а также аналитиков и экспертов должны быть перенаправлены с поиска и оценки многочисленных, волнообразно наращиваемых эффектов разного рода на грамотное проектирование, научно обоснованный расчет затрат на реализацию проекта и разработку оптимальной схемы его финансирования.

#### Список источников

- Постановление Правительства РФ от 26 ноября 2019 г. № 1512 «Об утверждении методики оценки социально-экономических эффектов от проектов строительства (реконструкции) и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры, планируемых к реализации с привлечением средств федерального бюджета, а также с предоставлением государственных гарантий Российской Федерации и налоговых льгот» // СПС «Гарант». URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72996990/ (дата обращения: 13.03.2025).
- 2. Распоряжение Правительства РФ от 5 июня 2024 г. № 1397-р. URL: http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202406060025?index=6 (дата обращения: 13.03.2025).
- 3. Распоряжение Правительства РФ от 10 июля 2024 г. № 1799-р. URL: http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202407290022?index=4 (дата обращения: 13.03.2025).
- 4. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (Вторая редакция). Министерство экономики РФ, Министерство финансов РФ, ГК РФ по строительству, архитектуре и жилищной политике. М., 2000.
- 5. Бизнес с ускорением. Как строительство скоростной железной дороги изменит инфраструктуру. URL: https://sber.pro/publication/biznes-s-



- uskoreniem-kak-stroitelstvo-skorostnoi-zheleznoi-dorogi-izmenit-infra-strukturu/ (дата обращения: 03.07.2025).
- 6. Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Теория и практика. М., 2015.
- 7. Возяков А. ВСМотрелись в проект: первой скоростной ж/д прописали сроки и бюджет // Деловой Петербург. 2014. 24 ноября. URL: https://www.dp.ru/a/2024/11/24/vsmotrelis-v-proekt-pervoj (дата обращения: 20.02.2025).
- 8. *Грудцын Н*. Пространственно-временная динамика высокоскоростного железнодорожного транспорта: Мир и Россия: дис. ... канд. геогр. наук. Санкт-Петербург, 2017.
- 9. *Долженков А., Ивантер А.* Для ВСМ Москва Петербург нашли интересную схему финансирования // Еженедельный электронный журнал «Монокль». 2025. № 15 (1383).
- 10. *Калмацкий М*. Строительство BCM ускорит развитие регионов и рост экономики страны // Официальный сайт ОАО «РЖД». 2014. 6 мая. URL: https://company.rzd.ru/ru/9401/page/78314?id=216125#:~:text (дата обращения: 21.03.2025).
- 11. Каренина А. Стратегия Виу Атегіса препятствует появлению сети ВСМ в США // Сайт Информационного агентства «РЖД Партнер.ру». 2023. 25 мая. URL:https://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/comments/strategiya-buy-america-prepyatstvuet-poyavleniyu-seti-vsm-v-ssha/ (дата обращения: 13.06.2025).
- 12. Косой В.В., Лавриненко П.А., Макуцкий Н.А., Фадеев М.С. и др. В поисках высоких скоростей. Что значит ВСМ для России? М., 2024.
- 13. *Лавриненко П., Макуцкий Н., Фадеев М.* ВСМ Москва Санкт-Петербург: пора воплотить мечту // Еженедельный электронный журнал «Монокль». 2023. № 34 (1308).
- 14. «Маржинальность спорная»: эксперт о первой в России магистрали для высокоскоростных поездов // Тинькофф Журнал (Т–Ж) (российское корпоративное онлайн-СМИ). 2025. 3 июля. URL: https://t-j.ru/vsm-msk-spb/ (дата обращения: 12.07.2025).
- 15. Материалы с сайта Горно-металлургического профсоюза России. URL: https://www.gmpr.ru/news/novosti\_otrasli/26802/ (дата обращения: 20.06.2025).
- 16. *Медведев А.* «Сапсаны» между Москвой и Петербургом исчезнут в 2028 году // Официальный сайт Парламентской газеты. 2024. 21 августа. URL: https://www.pnp.ru/politics/sapsany-mezhdu-moskvoy-i-peterburgom-ischeznut-v-2028-godu.htm (дата обращения: 10.07.2025).
- 17. *Миронова И.А., Тищенко Т.И*. К оценке общественной эффективности железнодорожных высокоскоростных магистралей // Российский экономический журнал. 2019. № 2.



- 18. *Миронова И.А., Тищенко Т.И., Фролова М.П.* Внешние эффекты от реализации общественно значимых проектов развития транспортной инфраструктуры // Труды ИСА РАН. 2021. Т. 71. Вып. 2.
- 19. *Миронова И.А.* Оценка внешних эффектов в расчетах общественной эффективности крупных инвестиционных проектов строительства и реконструкции участков железной дороги // Аудит и финансовый анализ, 2013. № 4.
- 20. *Обухова Е*. Есть на что строит // Еженедельный электронный журнал «Монокль». 2025. № 23 (1391).
- 21. РЖД благодаря первой ВСМ сэкономят минимум 600 млрд руб. инвестиций в инфраструктуру // Официальный сайт Министерства транспорта Российской Федерации. URL: https://mintrans.gov.ru/press-center/branch-news/7100 (дата обращения: 02.06.2025).
- 22. РЖД за девять месяцев перевезли 8,3 млн пассажиров между Москвой и Санкт-Петербургом // Официальный сайт компании ОАО «РЖД». URL: https://company.rzd.ru/ru/9401/page/78314?id=219342&ysclid=md2 v7ajauy708493893 (дата обращения: 29.06.2025).
- 23. Российский высокоскоростной поезд: график разработки, характеристики, технологии и комплектаторы: доклад начальника департамента технической политики РЖД В. Андреева 09.12.2024 г. в Совете Федерации на круглом столе. URL: https://rollingstockworld.ru/passazhirskij-ps/rossijskij-vysokoskorostnoj-poezd-grafik-razrabotki-harakteristiki-tehnologii-i-komplektatory/ (дата обращения: 20.06.2025).
- 24. *Сергиенко М.Е.* Оценка стоимости времени: применение в городской транспортной политике // Городские исследования и практики. 2022. Т. 7. № 4.
- 25. *Скорлыгина Н*. Со ВСМ уважением к скоростным поездам. Магистрали Москва Санкт-Петербург будет сложно оттянуть пассажиров у авиации // Коммерсант. 2024. 15 июля. URL: https://www.kommersant.ru/doc/6835214 (дата обращения: 20.06.2025).
- 26. Пассажиропоток поездов Сапсан за 2022 год // Сайт ЖД Медиа. URL: https://www.zd-media.ru/stat/sapsan2022.htm (дата обращения: 20.06.2025).
- 27. Строительная отрасль и рынок металлоконструкций в первом квартале 2025 года отчет APCC и Инфолайн // Сайт Ассоциации развития стального строительства. URL: https://steel-development.ru/ru/news/arss-news/3097-2025-3 (дата обращения: 06.07.2025).
- 28. Титова Т.С., Евстафьев А.М., Изварин М.Ю., Евстафьева М.В. Оценки энергоэффективности работы железнодорожного транспорта с применением специализированных удельных единиц измерения // Известия Петербургского университета путей сообщения. 2017. Т. 14. Вып. 1.

- 29. *Ульянов Н*. ВСМ откроет дорогу в Арктику // Еженедельный электронный журнал «Монокль». 2025. № 26 (1394).
- 30. Яблоков П. Царь-концессия ВСМ Москва Санкт-Петербург: «взлетит» ли «Белый кречет» к 2028 году? // TR.ru (Транспорт в России). 2025. 6 марта. URL: https://tr.ru/articles/5828-car-koncessiya-vsm-moskva-sankt-peterburg-vzletit-li-belyy-krechet-k-2028-godu (дата обращения: 02.04.2025).
- 31. *Livchits V., Mironova I., Tishchenko T., Frolova M., Shvetsov A.* Problems of substantiating the public efficiency of high-speed railways // Proceedings of the 15th International conference «Management of large-scale system development» (MLSD). M., 2022.

## Информация об авторах

- **И.А. Миронова** кандидат экономических наук; главный специалист Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» Российской академии наук, г. Москва, Россия
- **Т.И. Тищенко** кандидат экономических наук; старший научный сотрудник Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» Российской академии наук, г. Москва, Россия
- **М.П. Фролова** кандидат экономических наук; старший научный сотрудник Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» Российской академии наук, г. Москва, Россия

#### Information about the authors

- *I.A. Mironova* Candidate of Sciences in Economics; Chief Specialist at the Federal Research Center «Computer Science and Control» of Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia
- *T.I. Tischenko* Candidate of Sciences in Economics; Senior Researcher at the Federal Research Center «Computer Science and Control» of Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia
- *M.P. Frolova* Candidate of Sciences in Economics; Senior Researcher at the Federal Research Center «Computer Science and Control» of Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

Статья поступила в редакцию 31.07.2025; одобрена после рецензирования 24.08.2025; принята к публикации 25.08.2025.

The article was submitted 31.07.2025; approved after reviewing 24.08.2025; accepted for publication 25.08.2025.

Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 207–229.

Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 207–229.

Научная статья

УДК 332.1 + 334.027

# **Исследование внешней среды** функционирования энергосбытовых компаний в Российской Федерации

## Анатолий Петрович Дзюба

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия, dzyuba-a@yandex.ru, https://orcid.org/0000-0001-6319-1316

**Аннотация.** Статья посвящена исследованию субъектов внешней среды, оказывающих влияние на деятельность организаций в области сбыта электрической энергии в процессе реализации их обязанностей не только по отпуску энергетических ресурсов потребителям, но и в процессе установления тарифов на оказание их услуг, а также в процессе функционирования в конкурентном поле. Внешняя среда организаций, осуществляющих функции в области сбыта энергетических ресурсов, рассматривается, во-первых, в зависимости от типа отпускаемых энергетических ресурсов энергосбытовыми организациями, во-вторых, в зависимости от самих субъектов внешней среды энергосбытовых организаций. Автором предлагается разделение вешней среды организаций России, осуществляющих функции сбыта энергетических ресурсов на четыре ключевые категории: органы регулирования и контроля, государственный сектор, поставщики, подрядчики и партнеры. В материалах статьи проводится описание функций ФАС России по отношению организаций в области сбыта энергетических ресурсов различного типа, органов исполнительной власти субъектов РФ в области государственного регулирования тарифов. В рамках представленных направлений внешней среды выделены группы органов регулирования и контроля, которые включают себя федеральные и региональные органы исполнительной власти в области регулирования деятельности субъектов энергетики, органы исполнительной власти в области обеспечения безопасности функционирования промышленных объектов, операторы инфраструктуры оптового рынка электроэнергии, а также субъекты торговой системы оптового рынка и товарно-сырьевой

<sup>©</sup> Дзюба А.П., 2025

биржи. В направлении государственного сектора выделяются органы власти регионального и муниципального уровня, федеральные и региональные органы власти, осуществляющие распределение и контролю бюджетных средств, фискальные организации, образовательные организации и социальный сектор. В направлении поставщиков выделяются организации, расположенные в иерархии поставок энергетических ресурсов, начиная от поставок первичных источников энергии, организаций производства потребляемых энергоресурсов и организаций транспорта энергии. Теоретические результаты представленные в материалах статьи могут быть полезны в практической деятельности сотрудникам энергосбытовых компаний, а также органов исполнительной власти в области регулирования деятельности российских энергосбытовых компаний и иных субъектов электроэнергетики.

**Ключевые слова:** энергосбытовая деятельность, энергосбыт, экономика промышленности, промышленная энергетика, рынки энергии, энергетическая эффективность, сбыт электроэнергии, сбыт тепловой энергии, сбыт природного газа, сбыт ГВС и ХВС

**Для цитирования:** Дзюба А.П. Исследование внешней среды функционирования энергосбытовых компаний в Российской Федерации // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 207–229.

## Original article

# Investigation of the external environment of the functioning of energy supply companies in the Russian Federation

# **Anatoly Petrovich Dzyuba**

Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin, Yekaterinburg, Russia, dzyuba-a@yandex.ru, https://orcid.org/0000-0001-6319-1316

**Abstract.** The article is devoted to the study of environmental entities that influence the activities of organizations in the field of electric energy sales in the process of fulfilling their responsibilities not only for the supply of energy resources to consumers, but also in the process of setting tariffs for the provision of their services, as well as in the process of functioning in a competitive field. The external environment of organizations performing functions in the field of energy resources sales is considered, firstly, depending on the type of energy resources supplied by energy marketing organizations, and secondly, depending on the subjects of the external environment of energy marketing organizations themselves. The author suggests dividing the external environment of Russian organizations that sell energy resources into four key categories: regulatory and



control authorities, the public sector, suppliers, contractors, and partners. The article describes the functions of the FAS of Russia in relation to organizations in the field of marketing energy resources of various types, executive authorities of the subjects of the Russian Federation in the field of state regulation of tariffs. Within the framework of the presented areas of the external environment, groups of regulatory and control bodies have been identified, which include federal and regional executive authorities in the field of regulating the activities of energy entities, executive authorities in the field of ensuring the safety of industrial facilities, operators of the wholesale electricity market infrastructure, as well as entities of the wholesale market trading system and commodity exchange. In the direction of the public sector, regional and municipal authorities, federal and regional authorities responsible for the allocation and control of budget funds, fiscal organizations, educational organizations and the social sector are allocated. In the direction of suppliers, organizations located in the hierarchy of energy supply are distinguished, starting from the supply of primary energy sources, organizations for the production of consumed energy resources and organizations for energy transportation. The theoretical results presented in the materials of the article can be useful in practical activities for employees of energy marketing companies. as well as executive authorities in the field of regulating the activities of Russian energy marketing companies and other subjects of the electric power industry.

**Keywords:** energy marketing activities, energy marketing, industrial economics, industrial energy, energy markets, energy efficiency, electricity sales, heat sales, natural gas sales, hot water and HVAC sales

For citation: Dzyuba A.P. Investigation of the External Environment of the Functioning of Energy Marketing Companies in the Russian Federation // Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 207–229.

Организации, осуществляющие функции по сбыту энергоресурсов (либо совмещающие такие функции) функционируют в условиях достаточно активной внешней среды [1; 3; 4]. В качестве внешней среды энергосбытовых компаний представляются не только многочисленные потребители энергоресурсов, но значительное количество регулирующих и контролирующих органов, субъекту государственного сектора, а также многочисленные поставщики, подрядчики и партнеры, с которыми энергосбытовые компании взаимодействуют в процессе исполнения своих обязанностей [2; 10–12].

На рисунке 1 представлена схема субъектов внешней среды организаций, осуществляющих функции сбыта энергоресурсов. Предложенная классификация состоит из четырёх основных направлений внешней среды, с которыми энергосбытовые организации про-

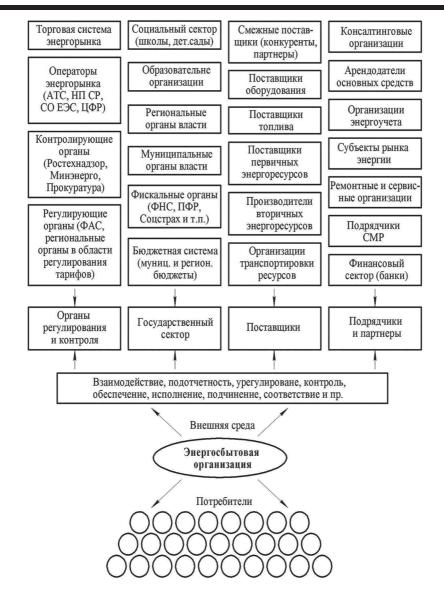


Рисунок 1. Субъекты внешней среды организаций, осуществляющих функции сбыта энергоресурсов

Figure 1. Subjects of the external environment of organizations performing the functions of selling energy resources



изводят непрерывное взаимодействие, которым несут обязательства в предоставлении отчетности, с которыми вынуждены урегулировать возникающие вопросы и разногласия, деятельность которых вынуждены контролировать и т.п.

К органам регулирования и контроля энергосбытовых организаций относятся (в зависимости от типа реализуемых энергоресурсов):

- Федеральная антимонопольная служба (ФАС России), в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 30 июня 2004 г
   № 331 «Об утверждении Положения о Федеральной антимонопольной службе»:
- для энергосбытовых компаний, осуществляющих сбыт электрической энергии;
- производит контроль за деятельности энергосбытовых компаний в части соблюдения антимонопольного законодательства и защиты конкуренции;
- контроль за действиями субъектов оптового и розничного рынков электроэнергии, занимающих исключительное положение на указанных рынках, перераспределением долей (акций) в уставных капиталах субъектов оптового рынка и их имущества, суммарной величиной установленной генерирующей мощности электростанций, включаемых в состав генерирующих компаний;
- контроль за действиями субъектов оптового и розничных рынков электрической энергии (мощности) в части установления случаев манипулирования ценами на электрическую энергию (мощность) на оптовом и розничных рынках электрической энергии (мощности);
- контроль за действиями субъектов оптового и розничных рынков электрической энергии (мощности) в части установления случаев манипулирования ценами на электрическую энергию (мощность) на оптовом и розничных рынках электрической энергии (мощности);
- контроль за манипулированием ценами на оптовом и (или) розничных рынках электрической энергии (мощности);
- контроль за применением государственных регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике, тарифов и надбавок организаций коммунального комплекса [13];
- контроль за использованием инвестиционных ресурсов, включаемых в регулируемые государством тарифы на электрическую энергию [14];

- для энергосбытовых компаний осуществляющих сбыт природного газа:
- производит расчет и устанавливает размер платы за снабженческо-сбытовые услуги, оказываемые конечным потребителям поставщиками газа;
- производит контроль за деятельности энергосбытовых компаний в части соблюдения антимонопольного законодательства и защиты конкуренции;
- производит отмену решений об установлении тарифов в области газоснабжения, если такие тарифы были приняты с нарушением законодательства.

Для энергосбытовых компаний осуществляющих сбыт тепловой энергии (либо совмещающих такую деятельность):

- контроль за обоснованностью установления и изменения цен (тарифов) в сфере теплоснабжения;
- контроль решений исполнительных органов субъектов РФ об отмене регулирования тарифов в сфере теплоснабжения и о введении регулирования тарифов в сфере теплоснабжения после их отмены;
- рассматривает жалобы на акты и (или) действия (бездействие) федерального органа исполнительной власти, органа государственной власти субъекта РФ, органа местного самоуправления либо иных осуществляющих функции указанных органов органа или организации, организации, участвующей в предоставлении государственных или муниципальных услуг, на действие теплоснабжающих организаций;
- рассматривает возникающие разногласия части установления предельных (минимальных и (или) максимальных) уровней тарифов на тепловую энергию (мощность), поставляемую теплоснабжающими организациями потребителям, в том числе между исполнительными органами субъектов РФ в области государственного регулирования цен (тарифов);
- утверждает предельные (минимальный и (или) максимальный)
   уровни тарифов на тепловую энергию (мощность), поставляемую теплоснабжающими организациями потребителям;
- согласовывает решения исполнительных органов субъектов РФ в области государственного регулирования тарифов в сфере теплоснабжения.



Для энергосбытовых компаний, осуществляющих сбыт ГВС и XBC (либо совмещающих такую деятельность):

- контроль в области регулирования тарифов в сфере водоснабжения, в том числе за соблюдением стандартов раскрытия информации в сфере водоснабжения исполнительными органами субъектов РФ в области государственного регулирования тарифов;
- согласовывает решения исполнительных органов субъектов РФ в области государственного регулирования тарифов в сфере водоснабжения в случаях, установленных Правительством РФ;
- направляет предписания, обязательные для исполнения организациями, осуществляющими холодное водоснабжение, организациями, осуществляющими горячее водоснабжение;
- рассматривает жалобы на акты и (или) действия (бездействие) федерального органа исполнительной власти, органа государственной власти субъекта РФ, органа местного самоуправления либо иных осуществляющих функции указанных органов органа или организации, организации, участвующей в предоставлении государственных или муниципальных услуг на действия организации, осуществляющей холодное водоснабжение и организации, осуществляющей горячее водоснабжение.

При этом представленный спектр ответственности Федеральной антимонопольной службы позволяет получить более общее представление о взаимодействии энергосбытовых компаний и указанного федерального органа исполнительной власти. Существует значительное количество подзаконных актов, действующих в рамах антимонопольного законодательства, обязательных к исполнению для энергосбытовых организаций.

Органы исполнительной власти субъектов РФ в области государственного регулирования тарифов действуют в рамках субъектов федерации (регионов). Функции органов исполнительной власти субъектов РФ в области государственного регулирования тарифов в каждом регионе возлагаются на различные органы власти [15]:

- в Свердловской области: Региональная энергетическая комиссия Свердловской области;
- в Пермском Крае: Министерство тарифного регулирования и энергетики Пермского края;
- в Челябинской области: Министерство тарифного регулирования и энергетики Челябинской области;

в Тюменской области: Департамент тарифной и ценовой политики Тюменской области.

Среди ключевых полномочий Министерства тарифного регулирования и энергетики Челябинской области, связанных с регулированием и контролем деятельности энергосбытовых компаний можно выделить (в соответствии с Положением о Министерстве тарифного регулирования и энергетики Челябинской области, утвержденным Постановлением Губернатора Челябинской области от 31 декабря 2014 г. № 300 «О Министерстве тарифного регулирования и энергетики Челябинской области»):

- 1. Установление подлежащих государственному регулированию цен (тарифов) в сфере электроэнергетики и теплоснабжения в пределах полномочий, установленных законодательством РФ, Челябинской области.
- 2. Недопущение установления для отдельных категорий потребителей на территории Челябинской области льготных цен (тарифов) на электрическую энергию (мощность), тепловую энергию (мощность) и теплоноситель за счет повышения цен (тарифов) для других потребителей Челябинской области.
- 3. Осуществление государственного контроля (надзора) за соблюдением порядка ценообразования на территории Челябинской области, а также функций по регулированию деятельности гарантирующих поставщиков.
- 4. Установление сбытовых надбавок для гарантирующих поставщиков электрической энергии.
- 5. Установление цен (тарифов) на электрическую энергию (мощность), поставляемую населению и приравненным к нему категориям потребителей, в рамках, установленных федеральным органом исполнительной власти в области регулирования тарифов предельных (минимального и (или) максимального) уровней таких цен (тарифов).
- 6. Установление величины социальной нормы потребления электрической энергии (мощности) в пределах своих полномочий в порядке, установленном Правительством РФ.
- 7. Установление тарифов на:
  - тепловую энергию (мощность), производимую в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой



- энергии источниками тепловой энергии с установленной генерирующей мощностью производства электрической энергии (мощности), составляющей 25 мегаватт и более [7];
- тепловую энергию (мощность), поставляемую теплоснабжающими организациями потребителям тепловой энергии (мощности);
- теплоноситель, поставляемый теплоснабжающими организациями потребителям тепловой энергии (мощности), другим теплоснабжающим организациям;
- горячую воду, поставляемую теплоснабжающими организациями потребителям, другим теплоснабжающим организациям с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения).
- 8. Установления тарифов в сфере горячего и холодного водоснабжения и водоотведения:
  - тариф на техническую воду;
  - тариф на горячую воду (горячее водоснабжение);
  - тариф на транспортировку воды;
  - тариф на подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе горячего и холодного водоснабжения.
- 9. Утверждение нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям, за исключением тепловых сетей, расположенных в поселениях, городских округах с численностью населения пятьсот тысяч человек и более [5; 6].
- 10. Установление цен (тарифов) на газ, реализуемый населению, а также жилищно-эксплуатационным организациям, организациям, управляющим многоквартирными домами, жилищностроительным кооперативам и товариществам собственников жилья для бытовых нужд населения.
- 11. Осуществление регионального государственного контроля (надзора) в области:
  - регулируемыми государством ценами (тарифами) в электроэнергетике в части обоснованности величины цен (тарифов) и правильности применения цен (тарифов);
  - регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения;
  - регулирования тарифов в сфере водоснабжения;
  - за соблюдением стандартов раскрытия информации организациями коммунального комплекса, теплоснабжающими

организациями, теплосетевыми организациями, организациями, осуществляющими горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

Указанные полномочия органов исполнительной власти субъектов  $P\Phi$  в области государственного регулирования тарифов не являются исчерпывающими. При этом, представленный перечень позволяет подчеркнуть, что организации по сбыту энергетических ресурсов существенно контролируются со стороны органов исполнительной власти субъектов в области государственного регулирования тарифов, а также несут значительный объем отчетности.

Ограничение объема предоставления материала не позволяют перечислить полномочия всех контролирующих и регулирующих органов, а также особенности взаимодействия со всеми внешними субъектами. При этом, описание особенностей направлений внешней среды энергосбытовых компаний агрегировано в *таблице 1*.

В рамках представленных направлений внешней среды выделены группы органов регулирования и контроля, которые включают себя федеральные и региональные органы исполнительной власти в области регулирования деятельности субъектов энергетики, органы исполнительной власти в области обеспечения безопасности функционирования промышленных объектов, операторы инфраструктуры оптового рынка электроэнергии, а также субъекты торговой системы оптового рынка и товарно-сырьевой биржи.

В направлении государственного сектора выделяются органы власти регионального и муниципального уровня, федеральные и региональные органы власти, осуществляющие распределение и контролю бюджетных средств, фискальные организации, образовательные организации и социальный сектор [9].

В направлении поставщиков выделяются организации, расположенные в иерархии поставок энергетических ресурсов, начиная от поставок первичных источников энергии, организаций производства потребляемых энергоресурсов и организаций транспорта энергии [19]. Также, среди поставщиков выделаются поставщики оборудования и смежные субъекты, от которых энергосбытовые компании получают энергоресурсы для последующей перепродажи.

В направлении подрядчиков и партнеров выделяются все организации, оказывающие услуги организациям по сбыту энергоресурсов.



## Таблица 1. Описание особенностей направлений внешней среды энергосбытовых компаний

Table 1. Description of the specifics of the directions of the external environment of energy marketing companies

Направле- Поднаправле- ния внеш- ния внешней ней среды среды		Описание		
органы регулирования и контроля	Регулирующие органы (ФАС, региональные органы в области регулирования тарифов)  Контролирующие органы (Ростехнадзор, Минэнерго, Прокуратура, МЧС)	Контроль и регулирование деятельности на соответствие антимонопольному законодательству. Контроль и регулирование деятельности на соответствие норм в области тарифного регулирования. Контроль и регулирование деятельности в области реализации государственных и инвестиционных программ [8]. Контроль и регулирование деятельности в части взаимодействия с потребителями энергоресурсов; Контроль за соблюдением порядка раскрытия информации регулируемыми организациями  Техническое регулирование и контроль деятельности по сбыту энергоресурсов [17]. Контроль безопасной эксплуатации объектов потребления энергоресурсов. Контроль за соблюдением мер безопасности на объектах организаций по сбыту энергоресурсов. Контроль за соблюдением мер пожарной безопасности на объектах организаций по сбыту энергоресурсов. Контроль и регулирование деятельности субъектов энергетики в области реализации государственной энергетической политики. Контроль и регулирование деятельности субъектов розничного рынка электроэнергии. Контроль за исполнение нормативно-правового регулирования в организациях по сбыту энергоресурсов		
	Операторы энергорынка (АТС, НП СР, СО ЕЭС, ЦФР)	Контроль и регулирование деятельности субъектов оптового рынка электроэнергии. Контроль исполнения платежной дисциплины на энергорынке и мониторинг финансовых рисков участников рынка [16]. Контроль за исполнением операционных функций взаимодействия с торговой системой участниками рынка электроэнергии. Контроль исполнения мер технического регулирования на энергорынке;		
	Торговая система рынка электроэнергии и товарно-сырьевой биржи газа	Контроль за соблюдением правил и регламентов оптового рынка. Контроль за исполнением порядка закупок электроэнергии на энергорынке. Контроль за дисциплиной участников товарно-сырьевой биржи при закупках газа. Контроль за соблюдением платежной дисциплины		

## МФЮА МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Направле- ния внеш- ней среды	Поднаправле- ния внешней среды	Описание		
	Бюджетная система (муниципальные и региональные ные бюджеты)	Взаимодействие в части получения субсидий из бюджетов. Взаимодействие в части урегулирования задолженностей со стороны бюджетных организаций [18]. Взаимодействие в рамках реализации региональных программ финансируемых региональными бюджетами. Взаимодействие в рамках реализации мер в области энергосбережения и повышения качества учета энергопотребления		
	Фискальные органы (ФНС, ПФР, Соцстрах и т.п.)	Взаимодействия в части оплаты налоговых платежей. Взаимодействие в части оплаты взносов в государствен- ные страховые фонды		
Государ-	Муниципаль- ные органы власти	Взаимодействие в части энергоснабжения муниципальных предприятий. Взаимодействие в части урегулирования задолженностей со стороны муниципальных учреждений. Взаимодействие в части подготовки и прохождения ОЗП. Взаимодействие в процессе проведения ремонтных и строительно-монтажных мероприятий		
ственный сектор	Региональные органы власти	Взаимодействие в процессе реализации региональных программ, в том числе с привлечением средств регионального бюджета.  Взаимодействие в части урегулирования задолженностей со стороны учреждений финансируемых из регионального бюджета.  Взаимодействие в процессе защиты тарифов на период регулирования;  Взаимодействие в процессе защиты и реализации инвестиционных программ		
	Образовательные организации	Взаимодействие в вопросах привлечения молодых специалистов. Привлечение студентов на практику. Оказание мер финансовой поддержки образовательным организациям		
	Социальный сектор (школы, детские сады)	Обеспечение социальной поддержки детским домам, садам и школам. Реализация мер материальной поддержки социальным учреждениям. Реализация мер социальной поддержки спортивным школам		
Поставщики	Организации транспортиров- ки ресурсов	Взаимодействие в процессе учета передаваемых энергоресурсов. Взаимодействие в процессе контроля качества передаваемых ресурсов. Взаимодействие в процессе финансовых расчётов		

## МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МОЮА

Направле- ния внеш- ней среды	Поднаправле- ния внешней среды	Описание		
неи среоы	Производители	Взаимодействие в части закупок, для последующей пере		
	вторичных	продажи потребителям.		
	энергоресурсов	Взаимодействие в процессе финансовых расчетов		
	Поставщики	Взаимодействие в рамках реализации отдельных про-		
	первичных	ектов.		
	энергоресурсов	Взаимодействие в процессе финансовых расчетов		
	Поставщики	Взаимодействие в процессе транспортировки и хранения		
	топлива	топлива для собственных нужд.		
Поставщики		Взаимодействие в процессе финансовых расчетов		
	Поставщики	Взаимодействие в процессе проведения проектных работ.		
	оборудования	Взаимодействие в процессе получения оборудования,		
		строительно-монтажных работ, сервисного обслуживания		
		и рекламаций		
	Смежные	Взаимодействие в процессе обеспечения основной дея-		
	поставщики	тельности для собственных потребителей.		
	(конкуренты,	Взаимодействие в процессе совместной поставки энерго-		
	партнеры)	ресурсов		
	Финансовый	Взаимодействие в части привлечения краткосрочных		
	сектор (банки)	и долгосрочных кредитов.		
		Взаимодействие в процессе исполнения обязательных		
		платежей по кредитам		
	Подрядчики	Взаимодействие в процессе проведения проектных работ.		
	CMP	Взаимодействие в процессе выполнения ремонтных		
		работ.		
		Взаимодействие в процессе получения оборудования, строительно-монтажных работ.		
		Взаимодействие в процессе контроля исполнения работ,		
		обеспечения финансовых расчетов		
	Ремонтные	Взаимодействие в процессе исполнения подрядных работ.		
Подрядчики и партнеры	и сервисные	Взаимодействие в процессе контроля исполнения работ,		
и партнеры	организации	обеспечения финансовых расчетов		
	Субъекты рын-	Взаимодействие в процессе обеспечения функций смеж-		
	ка энергии	ного субъекта оптового рынка		
	Организации	Взаимодействие в процессе обмена данными коммерче-		
	энергоучета	ского учета электроэнергии		
	Арендодате-	Взаимодействие в процессе исполнения обязательств		
	ли основных	по договору и ежемесячных финансовых расчетов		
	средств	G		
	Консалтинго-	Взаимодействие в процессе контроля исполнения обяза-		
	вые организа-	тельств консалтинговых организаций.		

На рисунках  $2\,u\,3$  представлены модели внешнего взаимодействия энергосбытовых компаний — поставщиков электроэнергии и природного газа. Представленные модели отражают схематичную структуру внешнего взаимодействия организаций по сбыту энергоресурсов с субъектами внешней среды.

Для энергосбытовых организаций – поставщиков электроэнергии характерны следующие особенности структуры внешнего взаимодействия:

1. Энергосбытовые организации осуществлющие сбыт электрической энерги осущетсвляют прамое взаимодействие со средой поставщиков электроэнергии, которые делятся на три ключевые группы: оптовый рынок электроэнергии, поставщики розничного рынка, перепродавцв электроэнергии. Они же в свою очередь взаимодействуют с торговой системой оптового рынка электроэнергии, блок-станции розничного рынка. Финансовые ресурсы от указанных субъектов распределяются крупным электростанциям оптового рынка и дальнейшим смежным субъктам отрасли электроэнергетики, таким как, субъектам газовой промышленности (не только поставщикам природного газа, но и организациям по транспортировке газа, переработке, добычи, сервиса, эксплуатации инфарструктуры и т.п.), субъектам угольной промышленности, субъектам нефтяной промышленности и т.п.

Указанные субъекты распределяют ресурсы на обеспечение внутренней операционной и инвестиционной деятельности, также, взаимодействуя с органами регулирования и контроля, государственным сеткором, поставщиками, подрядчиками и партнерами.

2. Также, энергосбытовые организации осуществлющие сбыт электрической энерги имеют существенное взаимодействие с операторами передаи электроэнергии по региональным распределительным сетям, и сетям входящим в Единую национальную (общероссийскую) электрическую сеть (территориальными сетевыми организациями, организациями МРСК и ФСК).

Как и остальные субъекты энергетики, операторы передачи электроэенрии распределяют ресурсы на обеспечение внутренней операционной и инвестиционной деятельности, также, взаимодействуя с органами регулирования и контроля, государственным сеткором, поставщиками, подрядчиками и партнерами.



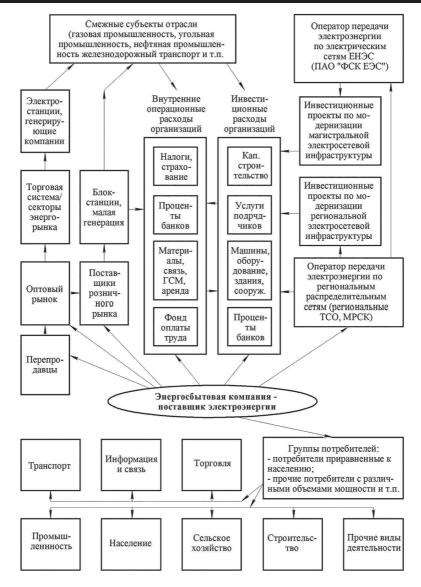


Рисунок 2. Модель внешнего взаимодействия энергосбытовых компаний – поставщиков электроэнергии

Figure 2. The model of external interaction of energy supply companies – suppliers of electricity



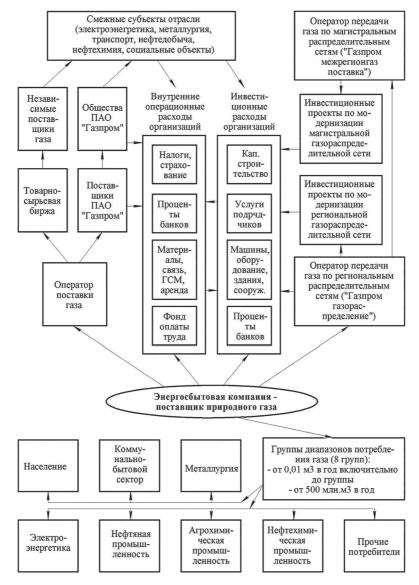


Рисунок 3. Модель внешнего взаимодействия энергосбытовых компаний – поставщиков природного газа

Figure 3. The model of external interaction of energy supply companies – suppliers of natural gas



При этом, если поставщики электорэнергии в структуре собственных затрат, основную долю распределяют на закупку топлива, либо закупку электроэнергии у перепродавцов, то организации по сбыту электроэнергии в структуре собственных затрат основную долю расходуют на затраты, связанные с эксплуатацией электросетевого хозяйства, а именно, закупку комплектующих, запасных частей, обеспечения фонда оплаты труда персонала и т.п. [14].

3. Третье направление взаимодействие энергосбытовых организаций представляет обеспечение процессов внутренней операционной и инвестиционной деятельности организаций, что происходит непосредственно при взаимодействии с огранизациями внешнего контура.

Аналогичные модели внешнего взаимодействия энегосбытовых организаций в области сбыта прирлнеого газа (рисунок 3), тепловой энергии (рисунок 4), сбыта ГВС и ХВС (рисунок 5) по своей структуре схожи с представленной моделью энегосбытовой компании в области сбыта электроэнергии.

В первую очередь, схожесь проявляется в сходстве трех направлений взаимодействия: производство энергоресурсов, транспортировка энергоресурсов, а также обеспечение внутреннх процессов сбыта энергоресурсов.

При этом, среди ключевых отличий, помимо различия структуры потребителей энергетических ресурсов различного вида, можно выделить, что для поставщиков газа структура поставки самого топлива отличается от отрасли электроэнергетики, т.к. модель среды поставки природного газа отличается от рынка электроэнергии. Для модели энергосбытовых организаций реализующих тепловую энергию, характерно прямое взаимодействие с котельными либо теплоэлектроцентралями в части контроля качества и объемов переданной тепловой энергией, для организаций по сбыту ГВС и ХВС, аналогично, характерно взаимодействие с поставщиками воды.

В целом, среда внешнего взаимодействия организаций по сбыту энергетических ресурсов характеризуется сложными и разветвленными условиями функционирования. Помимо органов, осуществляющих регулирование и контроль за энергосбытовыми организациями, последние в процессе своей ежедневной деятельности взаимодействуют со значительным количеством экономических субъектов, и это не считая того количества потребителей энегроресурсов которым производится ежедневный отпуск энергоресурсов.



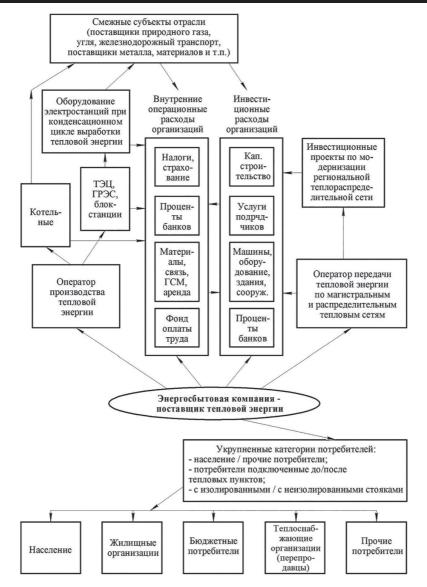


Рисунок 4. Модель внешнего взаимодействия энергосбытовых компаний – поставщиков тепловой энергии

Figure 4. The model of external interaction of energy supply companies – suppliers of thermal energy



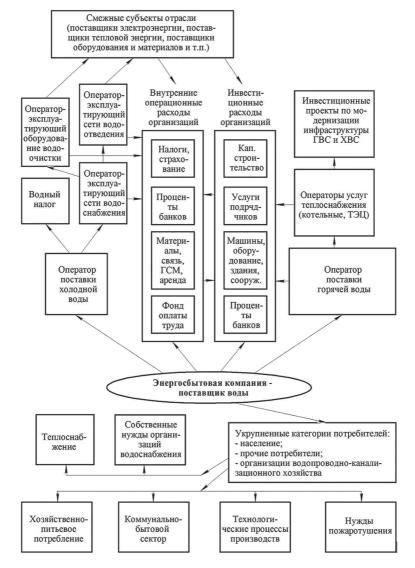


Рисунок 5. Модель внешнего взаимодействия энергосбытовых компаний – поставщиков сетевой воды (XBC и ГВС)

Figure 5. Model of external interaction of energy supply companies – suppliers of mains water (Cold water supply and Hot water supply)

#### МФЮА МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Таким образом, для обеспечения внешнего взаимодействия, организациям по сбыту энегоресурсов требуется значительная внутренняя штатная структура.

В результате проведенного исследования, в качестве заключительных выводов можно констатировать следующее:

- 1. Организации, осуществляющие функции по сбыту энергоресурсов (либо совмещающие такие функции) функционируют в условиях достаточно активной внешней среды. В качестве внешней среды энергосбытовых компаний представляются не только многочисленные потребители энергоресурсов, но значительное количество регулирующих и контролирующих органов, субъекту государственного сектора, а также многочисленные поставщики, подрядчики и партнеры, с которыми энергосбытовые компании взаимодействуют в процессе исполнения своих обязанностей.
- 2. Внешняя среда организаций, осуществляющих функции в области сбыта энергетических ресурсов, рассматривается, во-первых, в зависимости от типа отпускаемых энергетических ресурсов энергосбытовыми организациями, во-вторых, в зависимости от самих субъектов внешней среды энергосбытовых организаций. Автором предлагается разделение вешней среды организаций России, осуществляющих функции сбыта энергетических ресурсов на четыре ключевые категории: органы регулирования и контроля, государственный сектор, поставщики, подрядчики и партнеры.
- 3. Представленные полномочия Федеральной антимонопольной службы и органов исполнительной власти субъектов РФ в области государственного регулирования тарифов в части воздействия на организации осуществляющих функции в области сбыта энергоресурсов показывают, во-первых, достаточно широкие полномочия регулирования и контроля со стороны указанных ведомств, во-вторых, различие механизмов взаимодействия на энергосбытовые организации осуществляющие сбыт энергетических ресурсов различного типа;
- 4. В рамках представленных направлений внешней среды выделены группы органов регулирования и контроля, которые включают себя федеральные и региональные органы исполнительной власти в области регулирования деятельности субъектов энергетики,



- органы исполнительной власти в области обеспечения безопасности функционирования промышленных объектов, операторы инфраструктуры оптового рынка электроэнергии, а также субъекты торговой системы оптового рынка и товарно-сырьевой биржи.
- 5. В направлении государственного сектора выделяются органы власти регионального и муниципального уровня, федеральные и региональные органы власти, осуществляющие распределение и контролю бюджетных средств, фискальные организации, образовательные организации и социальный сектор. В направлении поставщиков выделяются организации, расположенные в иерархии поставок энергетических ресурсов, начиная от поставок первичных источников энергии, организаций производства потребляемых энергоресурсов и организаций транспорта энергии. Также, среди поставщиков выделаются поставщики оборудования и смежные субъекты, от которых энергосбытовые компании получают энергоресурсы для последующей перепродажи.

#### Список источников

- 1. Алуян С.В., Катити А.А. Энергосбытовая отрасль России: специфика и экономические особенности // Экономика, бизнес, инновации: сборник статей V Международной научно-практической конференции: в 2 ч. Пенза, 2018.
- 2. Бальжинов А.В., Казьмина Т.А. Приоритетные направления деятельности энергосбытовых компаний в регионе // Развитие социально-экономических систем в условиях цифровизации: материалы Национальной научно-практической конференции ВСГУТУ «Образование и наука». Улан-Удэ, 2020.
- 3. *Горяева К.А*. Финансовое обеспечение инвестиционной деятельности энергосбытовых компаний // Инновационная наука. 2015. Т. 1. № 6 (6).
- 4. *Горяева К.А*. Энергосбытовая отрасль России: специфика и экономические особенности // Интернет-журнал Науковедение. 2015. Т. 7. № 3 (28).
- 5. Дзюба А.П., Конопелько Д.В. Исследование показателей энергетической эффективности потребления топливно-энергетических ресурсов в странах мира в контексте эффективности использования систем теплоснабжения // Вестник ГГНТУ. Гуманитарные и социально-экономические науки. 2024. № 2 (36).
- 6. Дзюба А.П., Конопелько Д.В. Повышение энергетической эффективности регионального энергоснабжения промышленных территорий на основе систем комбинированного теплоснабжения: монография. Челябинск, 2024.

## МФЮА МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

- 7. Дзюба А.П., Семиколенов А.В. Управление активными энергетическими комплексами промышленных предприятий в условиях рынка электроэнергии (мощности) России. Челябинск, 2022.
- 8. Дзюба А.П. Оценка результатов реализации мер в области повышения энергоэффективности России за 10-летний период (с 2010 по 2019 годы) // Вестник ГГНТУ. Гуманитарные и социально-экономические науки. 2021. № 1 (23).
- 9. Дзюба А.П. Управление спросом на энергоресурсы в глобальном экономическом пространстве. Челябинск, 2021
- 10. *Козина К.А*. Технические мероприятия по улучшению условий труда в энергопередающей организации (на примере ТОО «АРЭК-Энергосбыт») // Молодой ученый. 2021. № 3 (345).
- 11. *Коцкая О.О.* SWOT-анализ предприятия ОАО «Энергосбыт Плюс» // Вестник магистратуры. 2016. № 7-2 (58).
- 12. *Миллер И.Я., Апенькина А.И.* Стратегия работы независимых энергосбытовых компаний в России // Энергетические системы. 2019. № 1.
- 13. Петров И.В. Исследование перспективной деятельности энергосбытовых компаний // Проблемы устойчивого развития российских регионов: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Тюмень, 2014.
- 14. Спешилова Н.В., Лапаева М.Г., Юмакаева Г.И. Определение направлений повышения эффективности труда в организации посредством разработки и внедрения оценочной системы (на примере энергосбытовой компании АО «Энергосбыт Плюс») // Magyar Tudományos Journal. 2020. № 42-1 (42).
- 15. *Травкин А.А.* Энергосбыт онлайн // Региональная энергетика и энергосбережение. 2017. № 4.
- 16. *Утегенова А.К.* Управление рисками на примере организации АО «Энергосбыт Плюс» // Молодой ученый. 2024. № 51 (550).
- 17.  $\Phi$ едоров Д.Ю., Белокопытов А.В. Функции энергосбытовых компаний в региональных системах контроллинга энергосбережения // Транспортное дело России. 2011. № 9.
- 18. Шевякова В.В., Асанова Д.А. Проблемы управления дебиторской задолженностью в российских энергосбытовых компаниях // Социально-экономическое развитие регионов России: тенденции, проблемы, перспективы: сборник научных трудов І Всероссийской научно-практической конференции. Волгоград, 2021.
- 19. *Шеронова Т.С.* Особенности сбыта продукции энергетики // Российская наука в современном мире: сборник статей XIX международной научно-практической конференции. М., 2018.



## Информация об авторе

**А.П.** Дзюба – доктор экономических наук; профессор кафедры систем управления энергетикой и промышленными предприятиями Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия

#### Information about the author

A.P. Dzyuba – Doctor of Sciences in Economics; Professor of the Department of Energy and Industrial Enterprises Management Systems, Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin, Yekaterinburg, Russia

Статья поступила в редакцию 10.03.2025; одобрена после рецензирования 09.04.2025; принята к публикации 06.06.2025.

The article was submitted 10.03.2025; approved after reviewing 09.04.2025; accepted for publication 06.06.2025.

Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 230–242.

Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 230–242.

Научная статья

УДК 336.66

# Особенности управления запасами на промышленных предприятиях

#### Андрей Николаевич Щапов 1, 2

- <sup>1</sup> Московский финансово-юридический университет МФЮА, Ярославский филиал, г. Ярославль, Россия, alois01@yandex.ru, https://orcid.org/0000-0003-0797-2067
- <sup>2</sup> Федеральное бюджетное учреждение Ярославская лаборатория судебной экспертизы Министерства юстиции Российской Федерации, г. Ярославль, Россия

Аннотация. В статье отражены некоторые особенности управления запасами на промышленных предприятиях, а также предлагается алгоритм, позволяющий комплексно подойти к процессу принятия финансовых решений. Определены мероприятия, направленные на повышение эффективности управления запасами: классификация запасов, оценка сырья и материалов при отпуске в производство, определение максимального, минимального (страхового) и оптимального объема запасов, определение оптимального размера партии заказа сырья и материалов.

**Ключевые слова:** запасы, ABC-анализ готовой продукции, сырья и материалов, классификация запасов, максимальный, минимальный (страховой), оптимальный объем запасов, оптимальный размер партии заказа сырья и материалов

**Для цитирования:** Щапов А.Н. Особенности управления запасами на промышленных предприятиях // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 230–242.

<sup>©</sup> Щапов А.Н., 2025



Original article

# Features of inventory management in industrial enterprises

Andrey N. Shchapov 1, 2

- <sup>1</sup> Moscow University of Finance and Law MFUA, Yaroslavl branch, Yaroslavl, Russia, alois01@yandex.ru, https://orcid.org/0000-0003-0797-2067
- <sup>2</sup> Federal Budgetary Institution Yaroslavl Forensic Laboratory of the Ministry of Justice of the Russian Federation, Yaroslavl, Russia

**Abstract.** The article reflects some features of inventory management at industrial enterprises, and also proposes an algorithm that allows for a comprehensive approach to the process of making financial decisions. The measures aimed at improving the efficiency of inventory management are defined: inventory classification, evaluation of raw materials and materials when releasing into production, determination of the maximum, minimum (insurance) and optimal volume of inventory, determination of the optimal batch size of an order for raw materials and materials.

**Keywords:** stocks, ABC analysis of finished products, raw materials and supplies, classification of stocks, maximum, minimum (insurance), optimal stock volume, optimal batch size of raw materials and supplies

**For citation:** Shchapov A.N. Features of inventory management in industrial enterprises // Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 230–242.

Промышленные предприятия, находясь в условиях жесткой рыночной конъюнктуры, вынуждены проявлять гибкость в процессе управления активами и капиталом. В рамках управления оборотными активами, немаловажным аспектом является управление запасами.

Т.А. Ильина верно определяет проблемы при управлении запасами, однако указывает, что вследствие данных проблем, величина запасов значительно превышает необходимый уровень, что приводит к росту затрат [4]. Очевидно, что данные проблемы могут, ровно также, привести и к недостаточному уровню величины запасов. Это обстоятельство автор упускает из рассмотрения. В качестве основных показателей эффективности мероприятий по снижению запасов Ильина Т.А. предлагает использовать показатели деловой активности – коэффициент оборачиваемости запасов и длительность



оборота запасов. Верное предложение, если бы речь шла не о снижении, а об оптимизации величины запасов. В результате снижения величины запасов могут произойти сбои в производстве и реализации продукции по причине нехватки запасов. Соответственно, предлагаемые автором показатели могут принять неблагоприятные значения по причине снижения выручки.

- С.С. Жердев, К.С. Кривякин и Т.В. Щёголева, поддавшись общему тренду, связывают интеллектуальное управление лишь с применением цифровых технологий [3], отрицая интеллектуальное управление, существовавшее до их изобретения и внедрения в управленческую деятельность. Авторы утверждают, что внедрение информационно-телекоммуникационных технологий в управление производственными запасами позволяет повысить эффективность производственных процессов, сократить операционные издержки и обеспечить устойчивое развитие бизнеса в условиях цифровой экономики и экономики замкнутого цикла. Однако упускают рад существенных обстоятельств:
- 1. Цифровая экономика не предполагает единого информационного пространства, которое всегда будет раздробленным и не полным, в силу различных причин, например, в силу защиты коммерческой тайны, которой могут являться остатки запасов.
- 2. В настоящее время экономика лишь приобретает некие черты замкнутого цикла, далеко не являясь таковой.
- 3. Обосновывая преимущества интеллектуального управления, основанного на цифровых технологиях, авторы не раскрывают проблемы реализации на практике единого информационного пространства и опасности, связанные его достижением, для бизнеса, сотрудников организаций, общества и государства.

С.А. Вдович указывает, что существует множество методов управления запасами, одним из основных является нормирование — установление количества товаров исходя из бесперебойного предложения покупателям при минимальных расходах на хранение [2], при этом забывая об оптимизации расходов, связанных с приобретением товаров. Не раскрыта сущность и формула расчета показателей «Потребность» и «Интервал времени между запасами», являющихся исходными данными для реализации алгоритма расчета «Размера заказа». Вероятно, указанные показатели рассчитываются за рамками



данного алгоритма, расчет которых не приводится в статье. Кроме этого, автор указывает, что в используемой модели расчет размера заказа производится в момент достижения порогового уровня запасов предприятия. Очевидно, что, когда уровень запасов достигнет порогового значения, у менеджмента не останется времени для организации приобретения очередной партии.

Проблема управления запасами на промышленных предприятиях понимается авторами, однако не предлагается конкретных методов управления, с помощью которых можно эффективно управлять запасами в реальных условиях.

Согласно п. 3. ФСБУ 5/2019 «Запасы» [1], для целей бухгалтерского учета запасами считаются активы, потребляемые или продаваемые в рамках обычного операционного цикла организации, либо используемые в течение периода не более 12 месяцев [1]. Наиболее существенными в стоимостном выражении для промышленных предприятий запасами являются: готовая продукция, сырье и материалы, незавершенное производство, товары.

Формирование запасов является результатом дискретности процессов производства и реализации.

Под управлением запасами понимается поддержание их в объеме, необходимом и достаточном для своевременного выполнения производственной программы и плана продаж при минимизации общих затрат по их приобретению и хранению.

Запасы составляют значительный удельный вес в составе оборотных и совокупных активов предприятия. На долю запасов может приходиться от 20 до  $40\,\%$  совокупных активов среднего по размерам предприятия, что является важным условием для обеспечения его стабильной деятельности.

Эффективность управления запасами определяется:

- снижением производственных потерь и риска срыва плана производства, вызванных дефицитом сырья и материалов;
- минимизацией излишков запасов, связывающих дефицитные денежные средства;
- повышением оборачиваемости запасов;
- снижением риска устаревания и порчи запасов;
- снижением затрат на хранение запасов;
- снижением затрат на транспортировку сырья и материалов.

## МФЮА **МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

К основным этапам управления запасами можно отнести:

- 1. Классификация запасов.
- 2. Оценка сырья и материалов при отпуске в производство.
- 3. Определение максимального, минимального (страхового) и оптимального объема запасов.
- 4. Определение оптимального размера партии заказа сырья и материалов.

Рассмотрим подробно каждый из этапов.

#### 1. Классификация запасов.

Состав и номенклатура запасов зависят от направления и специфики деятельности предприятия. На предприятиях, осуществляющих производственную деятельность, запасы включают:

- готовую продукцию;
- сырье и материалы;
- незавершенное производство;
- товары для перепродажи.

На производственных предприятиях, запасы незавершенного производства слишком малы по сравнению с готовой продукцией и сырьем и материалами. Запасы незавершенного производства находятся в цехах основного производства в виде полуфабрикатов на соответствующих переделах и расходуются в производстве, как правило, в течение одной рабочей смены. Поэтому классифицировать незавершенное производство с точки зрения их оптимизации не имеет смысла.

Товары для перепродажи также присутствуют в структуре запасов предприятия в небольшом количестве. Например, в случае, когда в качестве погашения долга, контрагент, испытывающий финансовые трудности, рассчитался своей готовой продукцией. Возможно, комплектующие, которые предназначены для комплектования готовой продукции, закупаются в большем количестве для перепродажи узкому кругу постоянных покупателей, которым выгоднее за счет скидок закупать их отдельно у предприятия. Но для промышленного предприятия это скорее исключение. Поэтому классифицировать товары для перепродажи с точки зрения их оптимизации также не имеет смысла.



Управление запасами готовой продукцией и сырья и материалов является сложным и многогранным процессом. Чем больше номенклатурный перечень запасов, тем сложнее осуществлять контроль.

Одинаковое отношение со стороны системы контроля к каждой из многочисленных номенклатурных групп скорее снижает, чем повышает его эффективность, так как из-за количества объектов контроля по недосмотру может привести к нарушению оптимального объема отдельного вида запасов.

- 1.1. Рассмотрим классификацию готовой продукции с целью оптимизации ее запасов. Каждая группа запасов готовой продукции имеет свою степень значимости, от которой должна зависеть первоочередность и строгость контроля. Данный подход соответствует такому известному в финансовом менеджменте принципу классификации материально-производственных запасов, как АВС-анализ. Для использования данного подхода, необходимо получить следующую информацию, которая используется для контроля над состоянием запасов готовой продукции:
- Расчет маржинального дохода по каждой позиции ассортимента.
   рассчитывается как разница между ценой реализации и переменными затратами.
- Средняя востребованность каждой позиции ассортимента по месяцам. Представляет собой количество случаев заказов конкретной позиции ассортимента в течение месяца, без учета объемов партий. Рассчитывается как средняя хронологическая по месяцам за год.

Одним из приемов использования такой информации является ранжирование готовой продукции по маржинальному доходу (в порядке убывания) и средней востребованности (в порядке убывания) *(таблица 1)*.

При этом предполагается, что маржинальный доход важен на столько же, на сколько важна востребованность.

В результате готовая продукция распределяются в три категории: А, В, С. Очередность и строгость контроля над той или иной группой готовой продукции будет зависеть от позиции, которую занимает каждая группа продукции в таблице распределения готовой продукции для определения ее запасов (таблица 2).



Таблица 1. ABC-анализ готовой продукции Table 1. ABC analysis of finished products

Груп- na	Готовая продукция	Маржи- нальный доход, руб	Готовая продукция	Средняя востре- бован- ность, раз/мес
A	Готовая продукция 2	95	Готовая продукция 1	99
A	Готовая продукция 7	85	Готовая продукция 9	91
A	Готовая продукция 4	74	Готовая продукция 7	81
A	Готовая продукция 10	70	Готовая продукция 12	78
В	Готовая продукция 9	68	Готовая продукция 3	75
В	Готовая продукция 3	35	Готовая продукция 8	73
В	Готовая продукция 8	32	Готовая продукция 6	63
В	Готовая продукция 11	30	Готовая продукция 10	50
С	Готовая продукция 1	25	Готовая продукция 5	45
С	Готовая продукция 5	20	Готовая продукция 4	32
С	Готовая продукция 6	15	Готовая продукция 2	15
С	Готовая продукция 12	10	Готовая продукция 11	10

 Таблица 2. Распределение готовой продукции

 для определения ее запасов

Table 2. Distribution of finished products to determine their stocks

Маржинальный доход				
A	Готовая продукция 2, 4	Готовая продукция 10	Готовая продукция 7	
В	Готовая продукция 11	Готовая продукция 3, 8	Готовая продукция 9	
С	Готовая продукция 5	Готовая продукция 6	Готовая продукция 1, 12	
	С	В	A	Средняя востребованность

В результате применения АВС-анализа, получается 9 групп готовой продукции. По каждой группе очевидной становится величина



запасов, которую необходимо обеспечить в зависимости от маржинального дохода и средней востребованности готовой продукции:

- по готовой продукции, входящей в группу С по средней востребованности, плохо прогнозируется спрос, запас по готовой продукции 2 и 4 максимальный, по 11-средний, по 5-минимальный;
- по готовой продукции, входящей в группу В по средней востребованности, средняя прогнозируемость спроса, запас по готовой продукции 10, 3, 8, 6 средний;
- по готовой продукции, входящей в группу А по средней востребованности, хорошо прогнозируется спрос, запас по готовой продукции 7, 9, 1, 12 минимальный.

В условия реального производства, на запасы готовой продукции сильно влияют технологический процесс и необходимость обеспечения ритмичности производства. Например, определенный вид полуфабриката изготавливается в достаточно большом количестве за определенный технологический цикл (определяется технологической линией, необходимостью монтажа определенной технологической оснастки, перенастройкой оборудования) и срок его годности для дальнейшего использования в производстве бывает очень мал. Следовательно, весь этот объем полуфабриката будет вырабатываться для производства готовой продукции. Очевидно, что запас данного вида готовой продукции вырастет, хотя с точки зрения страхового запаса и сбыта, рост запасов данного вида готовой продукции не целесообразен.

1.2. Рассмотрим классификацию сырья и материалов с целью оптимизации их запасов. Расчет оптимального запаса сырья и материалов более формализован, чем расчет оптимального запаса готовой продукции. Используя нормы сырья и материалов по каждой позиции ассортимента, а также план производства, планируемое оптимальное количество готовой продукции на складах, учитывая особенности технологического процесса, можно достаточно точно рассчитать оптимальный запас по каждой позиции ассортимента сырья и материалов.

При проведении ABC-анализа с целью оптимизации запасов сырья и материалов, проводится их ранжирование по стоимости и среднему (среднему хронологическому по месяцам за год) расходу каждой позиции ассортимента сырья и материалов в производство (таблица 3).



 Таблица 3. ABC-анализ по запасам сырья и материалов

 Table 3. ABC analysis of raw material and material inventories

Группа	Материал	Стоимость, руб.	Материал	Средний расход, т/мес
A	Материал 2	95	Материал 1	99
A	Материал 7	85	Материал 9	91
A	Материал 4	74	Материал 7	81
A	Материал 10	70	Материал 12	78
В	Материал 9	68	Материал 3	75
В	Материал 3	35	Материал 8	73
В	Материал 8	32	Материал 6	63
В	Материал 11	30	Материал 10	50
С	Материал 1	25	Материал 5	45
С	Материал 5	20	Материал 4	32
С	Материал 6	15	Материал 2	15
С	Материал 12	10	Материал 11	10

В результате сырье и материалы распределяются в три категории: А, В, С. Очередность и строгость контроля над той или иной группой сырья и материалов будет зависеть от позиции, которую занимает каждая группа в таблице распределения сырья и материалов для определения размера запасов (таблица 4).

 Таблица 4. Распределение сырья и материалов

 для определения их запасов

Table 4. Distribution of raw materials and supplies for determining their reserves

Стоимость				
A	Материал 2, 4	Материал 10	Материал 7	
В	Материал 11	Материал 3, 8	Материал 9	
С	Материал 5	Материал 6	Материал 1, 12	
	С	В	A	Средний расход

В результате применения АВС-анализа, получается 9 групп сырья и материалов. По каждой группе очевидной становится вели-



чина запасов сырья и материалов, которую необходимо обеспечить в зависимости от стоимости и среднего расхода:

- По сырью и материалам, входящим в группу С по среднему расходу: По материалам 2 и 4 запас и размер партии минимальный, поставки точно в срок. Диверсификация поставщиков максимальная. По материалам 11 и 5 запас и размер партии максимальный, поставки точно в срок. Поставщик с наименьшими ценами.
- По сырью и материалам, входящим в группу В по среднему расходу: По материалу 10 запас и размер партии минимальный, поставки частые. Диверсификация поставщиков средняя. По материалам 3, 8 и 6 запас и размер партии средний, поставки средние по частоте. Поставщик с наименьшими ценами.
- По сырью и материалам, входящим в группу А по среднему расходу: По материалам 7 и 9 запас и размер партии минимальный, поставки частые. Диверсификация поставщиков максимальная. По материалам 1 и 12 запас и размер партии максимальный. Поставщик с наименьшими ценами.

При достаточно большом ассортименте готовой продукции, сырья и материалов, целесообразно разделить его на неравные по количеству группы. Например,

- в группу А (самая маржинально доходная (востребованная) готовая продукция или самые дорогие (расходуемые) сырье и материалы) включить 20 % всего ассортимента;
- в группу В: 30 % всего ассортимента;
- в группу C: 50 % всего ассортимента.

## 2. Оценка сырья и материалов при отпуске в производство.

Согласно п. 36 ФСБУ 5/2019 «Запасы» [1], при отпуске запасов в производство, отгрузке готовой продукции, товаров покупателю, списании запасов, себестоимость запасов рассчитывается одним из следующих способов:

- по себестоимости каждой единицы;
- по средней себестоимости;
- по себестоимости первых по времени поступления единиц (способ ФИФО).
- 2.1. По себестоимости каждой единицы. Способ основан на определении себестоимости каждой единицы закупаемых запасов используется для учета и оценки несерийных, в том числе



крупногабаритных, уникальных, дорогостоящих изделий, которые учитываются и оцениваются поштучно. Способ предполагает наиболее точную оценку запасов, однако неприемлем для учета и оценки крупносерийной продукции, что ограничивает возможности его применения в подавляющем большинстве случаев. Способ применяется только на предприятиях, выполняющих специальные заказы или совершающих операции с несерийными дорогостоящими товарами.

- **2.2.** По средней себестоимости. Средняя себестоимость определяется как средневзвешенная себестоимость закупаемых запасов сырья и материалов. В результате применения способа:
- в себестоимости реализованной продукции учитывается средневзвешенная себестоимость сырья и материалов;
- переходящий на следующий месяц остаток сырья и материалов учитывается и оценивается по средневзвешенной стоимости;
- показатель чистой прибыли предприятия наиболее достоверный.
- **2.3.** По себестоимости первых по времени приобретения сырья и материалов (способ ФИФО). Метод «первый на склад первый в производство» (first-in-first-out FIFO) основан на учете и оценке материально-производственных запасов в порядке очередности, аналогичной очередности их поступления на склад. В результате применения метода FIFO:
- в себестоимости реализованной продукции учитывается стоимость ранних по времени закупок сырья и материалов;
- переходящий на следующий месяц остаток сырья и материалов учитывается и оценивается по себестоимости последних по времени закупок;
- чистая прибыль предприятия оказывается завышенной, так как в себестоимости реализованной продукции учитывалась стоимость сырья и материалов до повышения на них цен.

Особенности оценки сырья и материалов при отпуске в про-изводство влияют на величину их запасов.

## 3. Определение максимального, минимального (страхового) и оптимального объема запасов.

При определении оптимального запаса готовой продукции, сырья и материалов, следует руководствоваться следующими ограничениями:

3.1. Объем складских помещений служит для расчета теоретического общего максимального запаса. При каждом рас-



чете по группам запасов (A, B, C), необходимо контролировать их суммарное соответствие объему складских помещений. Это верхний предел запасов. Складские затраты предприятия по хранению запасов не зависят от количества запасов. Затраты предприятия по хранению возрастают только в случае увеличении складских помещений, оставаясь по-прежнему постоянными.

- 3.2. Минимальный (страховой) запас по группам запасов (A, B, C), обеспечивающий потребности производства или сбыта в течение периода времени, необходимого для получения следующей партии сырья, материалов или готовой продукции. При не соблюдении минимального (страхового) количества запасов у менеджера уже нет времени и ресурсов (получение которых тоже требует времени) организовать доставку следующей партии сырья, материалов или совместно с диспетчерской завода и цехами основного производства организовать дополнительную партию готовой продукции. Это нижний предел запасов.
- 3.3. Оптимальный запас будет находиться между минимальным запасом и максимальным. Оптимальный запас по группам запасов (A, B, C) готовой продукции будет зависеть от маржинального дохода и средней востребованности.

Оптимальный запас по группам запасов (A, B, C) сырья и материалов будет зависеть от их стоимости, среднего расхода в производство и оптимальной партии заказа.

**4.** Определение оптимального размера партии заказа сырья и материалов. Необходимо понимать, что каждая позиция ассортимента сырья и материалов доставляется разными объемами, разными видами транспорта с разной периодичностью.

Очевидно, что оптимальный запас по каждой позиции ассортимента сырья и материалов есть величина дискретная (то есть ступенчатая), зависящая от оптимального размера партии заказа.

Оптимизация запасов сырья и материалов в основном сводится к оптимизации размера партии заказа. После получения от поставщика большой партии определенного вида сырья и материалов, оптимальный запас будет равен максимальному. Приближение запаса к минимальному тоже будет являться оптимальным запасом, поскольку скоро поступит следующая запланированная партия сырья и материалов.

Запас, соответствующий заказу следующей партии, зависит от размера минимального запаса, ежедневного расхода данного запаса и времени выполнения заказа и определяется по формуле:

### МФЮА МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

$$3_{\text{след}} = 3_{\text{страх}} + (C \times P),$$

где:

 $3_{\text{спел}}$  – запас, соответствующий заказу следующей партии, т;

3 — Минимальный (страховой) запас, т;

С – Срок поставки, дней;

Р – Расход в день, т.

#### Список источников

- Приказ Минфина России от 15 ноября 2019 г. № 180н «Об утверждении Федерального стандарта бухгалтерского учета ФСБУ 5/2019 "Запасы"» // СПС «Гарант». URL: https://base.garant.ru/73798403/?ysclid=mfp64wizqb 869196171 (дата обращения: 13.04.2025).
- 2. *Вдович С.А.* Проектирование системы управления товарными запасами на платформе «1С Предприятие 8.3» // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 103-8.
- 3. *Жердев С.С.* К вопросу интеллектуального управления производственными запасами на промышленных предприятиях в условиях циркулярной экономики // Цифровая и отраслевая экономика. 2023. № 4 (32).
- 4. *Ильина Т.А*. Применение принципов бережливого производства при управлении запасами на промышленном предприятии // Кластеризация цифровой экономики: Глобальные вызовы: сборник трудов национальной научно-практической конференции с зарубежным участием: в 2 т. (Санкт-Петербург, 18–20 июня 2020 г.). СПб., 2020.

## Информация об авторе

А.Н. Щапов — кандидат экономических наук; доцент кафедры финансов, налогообложения и финансового учета Московского финансово-юридического университета МФЮА, Ярославский филиал, г. Ярославль, Россия; Государственный судебный эксперт Федерального бюджетного учреждения Ярославская лаборатория судебной экспертизы Министерства юстиции Российской Федерации, г. Ярославль, Россия

#### Information about the author

A.N. Shchapov – Candidate of Sciences in Economics; Associate Professor of the Department of Finance, Taxation and Financial Accounting of the Moscow University of Finance and Law MFUA, Yaroslavl Branch, Yaroslavl, Russia; State forensic expert of the Federal Budgetary Institution Yaroslavl Forensic Laboratory of the Ministry of Justice of the Russian Federation, Yaroslavl, Russia

Статья поступила в редакцию 14.04.2025; одобрена после рецензирования 12.05.2025; принята к публикации 06.06.2025.

The article was submitted 14.04.2025; approved after reviewing 12.05.2025; accepted for publication 06.06.2025.

Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 243–253.

Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 243–253.

Научная статья

УДК 332.72

# Особенности управления интернет-стартапами, работающими на рынке недвижимости

#### Денис Вячеславович Степанов

Московский финансово-промышленный университет «Синергия», г. Москва, Россия, st\_denis@internet.ru, https://orcid.org/0009-0001-6196-516X

Аннотация. Статья посвящена анализу особенностей управления интернетстартапами, работающими на рынке недвижимости. Рассмотрена сущность стартапа, выделены основные типы стартапов. Проанализированы ключевые тенденции и особенности работы интернет-стартапов на рынке недвижимости. В частности, отмечен рост числа стартапов, использующих технологии искусственного интеллекта, обработки больших данных, виртуальной реальности, интернета вещей. Приведены примеры интернет-стартапов в сфере недвижимости и рассмотрены особенности их функционирования. Определено, что управление высокотехнологичными стартапами требует специфических подходов к планированию, организации и контролю бизнеса. Это связано со следующими основными особенностями таких стартапов: высокий уровень рисков, наличие в штате компании множества творческих высококвалифицированных специалистов, постоянное изменение технологического ландшафта. Исследованы особенности разработки бизнес-модели стартапа. Рассмотрены специфические проблемы управления интернет-стартапами в сфере недвижимости. Определены требования к руководителю интернет-стартапа. Выделены основные подходы к управлению стартапами. Рассмотрены особенности использования управленческой концепции «бережливый стартап».

**Ключевые слова:** интернет-стартап, высокотехнологичный стартап, рынок недвижимости, управление стартапом, бизнес-модель

**Для цитирования:** Степанов Д.В. Особенности управления интернетстартапами, работающими на рынке недвижимости // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 243–253.

<sup>©</sup> Степанов Д.В., 2025



Original article

# Features of management of Internet startups operating in the real estate market

## Denis V. Stepanov

Moscow Financial and Industrial University «Synergy», Moscow, Russia, st\_denis@internet.ru, https://orcid.org/0009-0001-6196-516X

Abstract. The article is devoted to the analysis of the management features of Internet startups operating in the real estate market. The essence of a startup is considered, the main types of startups are highlighted. The key trends and features of the work of Internet startups in the real estate market are analyzed. In particular, there has been an increase in the number of startups using artificial intelligence technologies, big data processing, virtual reality, and the Internet of Things. Examples of Internet startups in the real estate sector are given and the specifics of their functioning are considered. It is determined that the management of high-tech startups requires specific approaches to business planning, organization and control. This is due to the following main features of such startups: a high level of risks, the presence of many creative highly qualified specialists in the company's staff, and the constant change in the technological landscape. The features of the startup business model development are investigated. The specific problems of managing Internet startups in the real estate sector are considered. The requirements for the head of an Internet startup have been defined. The main approaches to startup management are highlighted. The features of using the management concept «lean startup» are considered.

**Keywords:** internet startup, high-tech startup, real estate market, startup management, business model

For citation: Stepanov D.V. Features of management of Internet startups operating in the real estate market // Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 243–253.

Рынок недвижимости является весьма консервативным. Операторы этого рынка часто предпочитают работать по традиционным, отлаженным схемам ведения бизнеса. Тем не менее, в последние годы в сфере оборота и управления недвижимостью наблюдается тенденция активного внедрения различных управленческих инноваций, в том числе основанных на использовании передовых цифровых технологий. Цифровизация бизнеса используется как инструмент оптимизации затрат, упорядочивания процессов, повышения эффек-



тивности коммуникаций с клиентами и партнёрами и т.д. Особую роль в цифровой трансформации отрасли играют интернет-стартапы, которые в большинстве случаев ориентированы на построение онлайн-платформ для агрегации и систематизации информации по спросу и предложению на рынке недвижимости, а также для помощи в заключении сделок.

Под стартапом понимается временная, относительно небольшая компания, функционирующая в условиях высокого риска и неопределенности и ориентированная на дальнейшую трансформацию в крупную компанию или на продажу бизнеса инвесторам. Основные свойства стартапа – это его экспериментальный характер и гибкость, то есть способность быстро адаптироваться к изменению факторов внешней среды. В большинстве случаев модель стартапа используется для выведения на рынок инновационных продуктов (услуг).

Выделяют следующие основные типы стартапов: малые инновационные компании, масштабируемые компании, бизнесы на продажу, масштабируемые стартапы в рамках крупных корпораций [5].

Малые инновационные компании — это компании, относящиеся к категории малых предприятий по законодательно выделенным критериям (выручка, количество персонала и т.д.) и ориентированные на разработку и внедрение новшеств.

Масштабируемые компании — компании, ориентированные на разработку и внедрение предпринимательских моделей, которые в дальнейшем могут быть масштабированы и применены в крупном бизнесе. Как правило, такие компании создаются в сфере высоких технологий [2].

Бизнесы на продажу – компании с отлаженными бизнес-процессами, выстроенными оптимальным образом для последующей продажи крупным игрокам рынка.

Масштабируемые стартапы в рамках крупных корпораций – проекты корпораций, наделённые определённой автономностью и ориентированные на разработку, внедрение и коммерциализацию инноваций.

Рассмотрим основные тенденции и особенности работы интернет-стартапов на рынке недвижимости.

В настоящее время на данном рынке представлено множество онлайн-платформ с широким функционалом. Платформы позволяют пользователям проводить расширенный поиск по базам данных объектов недвижимости, осуществлять коммуникации с потенци-



альными и реальными контрагентами, получать консультационную поддержку, готовить заключение сделок. По сути, многие платформы берут на себя функции риэлторов. В качестве примеров можно привести: Snapdocs, Zillow, Redfin, Guesty, Matterport (США), Терію (Великобритания), Homelink (Китай), «ЦИАН», «Домклик» (Россия).

Одним из самых успешных стартапов в рассматриваемой сфере является американский портал Snapdocs. Одна из его наиболее привлекательных функций для пользователей — возможность заключать ипотечные сделки в автоматизированном режиме. Эта возможность является очень важной для граждан США, так как в этой стране заключение подобного рода сделок является очень длительным процессом (может занимать более двух месяцев). Snapdocs даёт возможность значительно ускорить этот процесс: на его базе с помощью технологий искусственного интеллекта осуществляется быстрый подбор, систематизация, проверка всех необходимых документов и их подписание с помощью электронной подписи.

Ещё один пример, заслуживающий внимания, — портал Guesty. Его основная функция — агрегация информации по объектам недвижимости, которые пользователи сдают в аренду. Информация собирается с различных площадок (Airbnb, TripAdvisor, Booking) и систематизируется. Составляются графики сдачи объектов в аренду и рассчитываются соответствующие арендные платежи. Технологии искусственного интеллекта, используемые на портале Guesty, дают возможность анализировать данные о спросе на объекты недвижимости на выбранных рынках и на основе этих данных корректировать арендные ставки [8].

Большинство интернет-стартапов в сфере недвижимости применяют в своей работе технологии обработки больших данных и технологии искусственного интеллекта, которые позволяют пользователям собирать и классифицировать большой объём рыночной информации, принимать обоснованные решения, касающиеся сделок с объектами недвижимости (купля-продажа, аренда, обслуживание и т.д.). В результате динамичного развития онлайн-платформ трансформируются функции агентств недвижимости: они всё чаще выступают преимущественно в роли консультантов либо в роли операторов платформ. Многие агентства, не выдерживая конкуренции со стороны интернет-сектора, уходят с рынка.

Востребованными у пользователей являются консультации с помощью чат-ботов, которые предоставляются с помощью техно-



логий искусственного интеллекта. Исследования показывают, что далеко не все пользователи онлайн-платформ готовы полностью довериться чат-ботам при подготовке сделок с недвижимостью. Тем не менее, данные технологии динамично развиваются, и популярность чат-ботов растёт. Часто проводятся комбинированные консультации: базовую информацию посетитель получает от бота, затем происходит общение со специалистом.

Особым спросом пользуются сервисы, позволяющие с помощью технологий искусственного интеллекта и анализа больших данных готовить не только аналитические отчёты, но и прогнозы по рынку недвижимости. Например, на сайте стартапа Skyline AI предлагаются комплексные консультационные услуги по инвестициям в недвижимость. Система в автоматическом режиме выявляет те объекты, инвестировать в которые наиболее выгодно, а также даёт советы по обслуживанию объектов и формированию ценовой политики по арендным ставкам.

Значимую роль на рынке недвижимости играют интернетстартапы, продвигающие технологии виртуальной и дополненной реальности. Эти технологии дают потенциальным покупателям и арендаторам недвижимости возможность дистанционного осмотра объектов. Они помогают пользователям не только принять обоснованные решения о приобретении или аренде помещений, но и подготовить предварительные планы и сметы по обслуживанию и ремонту объектов.

Для осмотра объектов с помощью технологий виртуальной реальности могут быть использованы не только традиционные двухмерные мониторы компьютеров и мобильных устройств, но и специальные VR-очки, позволяющие получить реалистичное стереоизображение. Продавцы недвижимости и арендодатели часто предлагают своим потенциальным контрагентам возможность ознакомления с панорамными фотографиями объектов, а также возможность проводить регулярный видеомониторинг объектов. Наиболее известным поставщиком решений в области виртуальной реальности для рынка недвижимости является американская компания Matterport.

Стартап Matterport создан для удовлетворения информационных потребностей агентств недвижимости. Он предлагает сервисы, позволяющие готовить трёхмерные модели объектов недвижимости и организовывать онлайн-осмотры. При этом используются наибо-



лее передовые технологии виртуальной и дополненной реальности. Пользователи портала отмечают рост уровня закрытия сделок за счёт предложения клиентам услуги по виртуальному осмотру помещений примерно на 35%[8].

Американская брокерская компания Redfin провела исследование поведенческих особенностей покупателей недвижимости. В ходе исследования выяснилось, что более 30 % опрошенных граждан приняли решение о покупке объекта без его физического посещения, а лишь на основе информации, полученной через интернет (в том числе с использованием технологий виртуальной реальности) [8].

Многие интернет-стартапы работают в таком перспективном направлении, как автоматизация управления объектами недвижимости. Современные цифровые решения в этой области предоставляет пользователям следующие возможности: регулярный мониторинг состояния объектов (видеофиксация и данные, поступающие с различных датчиков), дистанционная регулировка параметров работы систем жизнеобеспечения зданий, автоматизация взаиморасчётов, многоканальные коммуникации между арендаторами и арендодателями, финансовая аналитика и т.д.

Важную роль в цифровых системах автоматизации обслуживания зданий играют технологии интернета вещей и искусственного интеллекта. С помощью этих технологий, в частности, диспетчер может осуществлять постоянный контроль над всеми техническими системами здания и в случае возникновения каких-либо нештатных ситуаций оперативно принимать обоснованные решения по вмешательству в функционирование систем.

В качестве примера можно привести американский стартап Enertiv, который позволяет своим пользователям существенно снижать затраты на обслуживание зданий за счёт применения комплексных систем автоматизации. В этих системах применяются, в частности, технологии больших данных, машинного обучения, интернета вещей. Системы позволяют непрерывно отслеживать параметры работы всего оборудования на объектах. Также данный стартап предлагает востребованный сервис по мониторингу заполняемости объектов.

Многие стартапы используют современные цифровые технологии для комплексного сопровождения собственного бизнеса в сфере недвижимости. Например, компания Opendoor сканирует рыночные



предложения по объектам жилой недвижимости в интернете с помощью технологий обработки больших данных и приобретает наиболее привлекательные объекты. Купленные помещения ремонтируются, переоснащаются, меблируются и вновь выставляются на продажу. На всех объектах устанавливаются электронные замки, открываемые со смартфона, что позволяет потенциальным покупателям осматривать помещения в удобное для них время без участия агентов [9].

Управление высокотехнологичными стартапами требует специфических подходов к планированию, организации и контролю бизнеса. Это связано со следующими основными особенностями таких стартапов: высокий уровень рисков, наличие в штате компании множества творческих высококвалифицированных специалистов (требуется особый подход к кадровому менеджменту), постоянное изменение технологического ландшафта. В случае, когда менеджмент не учитывает специфику деятельности стартапа и принимает недостаточно взвешенные решения, очень велика вероятность банкротства бизнеса.

Согласно имеющимся статистическим данным, примерно 90 % высокотехнологичных стартапов терпят крах. Одной из самых распространённых причин неудач является непонимание особенностей целевого рынка и неспособность компании предложить потребителям востребованный продукт с оптимальными характеристиками. Также частой причиной банкротства стартапов является нерациональный подход к финансированию бизнеса [3].

Самое важное, от чего должен отталкиваться любой стартап, — это формирование жизнеспособной бизнес-модели, то есть формализованного описания целей существования компании и способов их достижения. А. Остервальдер выделил следующие ключевые компоненты бизнес-модели [6]:

- ценности бизнеса;
- стратегические цели развития;
- ресурсный потенциал;
- ключевые контрагенты;
- целевой рынок;
- характер взаимодействия с клиентами;
- каналы продаж;
- направления затрат;
- источники доходов.



После разработки бизнес-модели руководство компании проводит основные работы, необходимые для старта бизнеса: подготовка стратегических и тактических планов, формирование основного и оборотного капитала (покупка или аренда помещений, приобретение мебели, оборудования, расходных материалов и прочего имущества), наём персонала и т.д.

Большинство стартапов имеет простую организационную структуру с высоким уровнем централизации: все ключевые стратегические и тактические решения принимает непосредственно руководитель компании.

На начальной стадии развития стартапа осуществляется анализ рынка, выбор целевого сегмента и позиционирование. Как правило, выбирается нишевая конкурентная стратегия: компании избегают сегментов, уже занятых крупными игроками.

Одна из наиболее серьёзных проблем для многих интернетстартапов в сфере недвижимости — поиск и отбор руководителей и специалистов, имеющих необходимые компетенции для работы в условиях высокого риска и неопределённости. Рынок высоких технологий и рынок недвижимости являются очень динамичными, в связи с чем сотрудники компаний, работающих на этих рынках, должны быть адаптивными и обучаемыми.

Важным фактором успеха высокотехнологичного стартапа является способность его руководства эффективно управлять ресурсами в условиях постоянного роста бизнеса. Необходимо периодически нанимать новых сотрудников, закупать новое аппаратное и программное обеспечение, арендовать или приобретать дополнительные офисные и технологические помещения. Это требует от менеджмента стартапа рациональных подходов к управлению собственным и заемным капиталом [4].

Можно выделить следующие ключевые требования к руководителю интернет-стартапа:

- умение подбирать квалифицированных специалистов;
- высокий уровень компетенций в сфере управления рисками;
- высокий уровень технологических компетенций;
- наличие знаний и опыта в сфере мотивации технических специалистов.

Одним из ключевых факторов успеха интернет-стартапа является умение быстро разработать и коммерциализировать инно-



вационный продукт с опережением конкурентов. Для этого обычно требуются значительные капиталовложения на начальном этапе развития бизнеса. Этот вопрос далеко не всегда можно решить за счёт банковского кредитования и собственных средств учредителей. Таким образом, для выживания и динамичного развития требуется привлечение сторонних инвесторов. В такой ситуации могут помочь венчурные фонды. Наиболее известным из таких фондов в сфере высоких технологий является «500 Startups» [7].

Особо следует отметить, что в рамках стартапа реализуется особая бизнес-модель, которая совмещает признаки проекта и постоянно работающей компании [1]. Поэтому руководители таких организаций должны обладать знаниями как в области проектного управления, так и в области регулярного менеджмента. Ещё одна важная сфера компетенций руководителя стартапа — управление изменениями. Стартапы, как правило, растут быстрыми темпами, что может приводить к диспропорциям в управлении и к сопротивлению персонала. Задача руководителя — своевременно предвидеть такие проблемы и принимать оперативные меры по их решению.

Можно выделить два основных подхода к управлению стартапами. Первый подход — традиционный. Он опирается на принципы и методики, обычно применяемые в больших, стабильно функционирующих компаниях. При его использовании разрабатывается детальный бизнес-план, и все работы ведутся в строгом соответствии с ним. Второй подход — динамический. Он подразумевает гибкое инновационное проектирование на основе постоянного мониторинга запросов потребителей.

При гибком инновационном проектировании выявляются проблемы, с которыми сталкиваются потребители при использовании продукта, и, соответственно, вносятся необходимые изменения в продукт. При этом активно используется методика тестирования потребителей (рисунок 1).

Гибкое инновационное проектирование получило воплощение в концепции «бережливый стартап», которая была предложена Эриком Рисом. Данная концепция подразумевает оперативное тестирование инновационных идей на реальных покупателях и внесение соответствующих изменений в продуктовую политику.

Основная задача, которая решается с помощью концепции «бережливый стартап», — минимизация затрат времени и нивелирование

#### МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

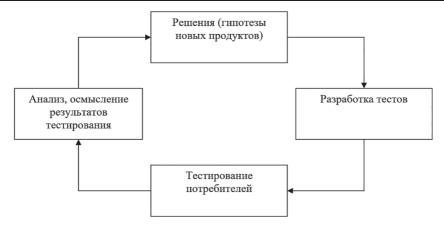


Рисунок 1. Гибкое инновационное проектирование [5]

Figure 1. Flexible innovative design [5]

рисков на стадии вывода нового продукта на рынок. Для решения этой задачи, в частности, может практиковаться предварительный выход на рынок и исследование динамики спроса. По результатам исследования принимается решение о целесообразности увеличения объёмов производства (оказания услуг), о необходимости внесения изменений в продукт, о прекращении производства и т.д.

Важную роль при управлении с использованием концепции «бережливый стартап» играет развитие потребителей, которое включает в себя следующие основные компоненты: постоянный мониторинг поведения покупателей, внесение изменений в продуктовую политику, воздействие на покупателей через маркетинговые коммуникационные каналы с целью корректировки их потребностей.

Итак, мы рассмотрели основные особенности управления интернет-стартапами, работающими на рынке недвижимости. Внедрение современных интернет-технологий на данном рынке является очень перспективным, и формат стартапа является одним из наиболее эффективных форматов для информатизации и цифровизации отрасли. В ближайшие годы можно ожидать значительный приток инвестиций в интернет-разработки на рынке недвижимости, что позволит традиционным операторам рынка использовать новые возможности для увеличения доходности своего бизнеса.



#### Список источников

- 1. *Артнохова И.В.*, *Пилипенко В.В.* Матрица выбора модели стартапа // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Экономика и управление. 2021. № 1.
- 2. *Артнохова И.В.* Стратегии масштабирования стартапов // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Экономика и управление. 2024. № 2.
- 3. *Ваганова О.И., Абросимова М.А., Захарова Э.А., Сидоров А.Н.* Стартапы: инвестиции в интеллектуальный капитал // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2022. № 3 (61).
- 4. Карапетян Γ. Жизненный цикл организации: определение, этапы, значение, примеры. URL: https://gaikarapetyan.ru/company-life-cycle/ (дата обращения: 10.02.2025).
- 5. *Кулев А.Ю*. Особенности управления созданием стартапов // Экономика и управление. 2014. № 9 (107).
- 6. Остервальдер А., Пинье И. Построение бизнес-моделей. Настольная книга стратега и новатора. М., 2013.
- 7. *Остриков Н.В.*, *Борисов П.О*. Новые механизмы финансирования стартапов // Инновации и инвестиции. 2023. № 8.
- 8. Соколова Е. Успешные стартапы в сфере недвижимости: направления и рекомендации. URL: https://startupjedi.vc/ru/content/uspeshnye-startapy-v-sfere-nedvizhimosti-napravleniya-i-rekomendacii (дата обращения: 10.02.2025).
- 9. PropTech: цифровая революция на рынке недвижимости // Tranio.Ru. URL: https://tranio.ru/articles/proptech-cifrovaya-revolyuciya-na-rynke-nedvizhimosti/ (дата обращения: 10.02.2025).

# Информация об авторе

**Д.В.** *Степанов* – аспирант Московского финансово-промышленного университета «Синергия»», г. Москва, Россия

#### Information about the author

**D.V. Stepanov** – graduate student of the Moscow Financial and Industrial University «Synergy», Moscow, Russia

Статья поступила в редакцию 12.04.2025; одобрена после рецензирования 12.05.2025; принята к публикации 05.06.2025.

The article was submitted 12.04.2025; approved after reviewing 12.05.2025; accepted for publication 05.06.2025.

Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 254–264.

Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 254–264.

Научная статья

УДК 338

# Влияние цифровых технологий на устойчивость и управление формированием узловых цен на оптовом рынке

Игорь Сергеевич Рощин 1, Елена Геннадьевна Москалёва 2

- 1, 2 Московский финансово-юридический университет МФЮА, г. Москва, Россия
- <sup>1</sup>roshinigor@mail.ru

**Аннотация.** Цифровые технологии трансформируют механизмы ценообразования на оптовых рынках, повышая прозрачность, эффективность и устойчивость рыночных процессов. В статье исследуется влияние цифровизации на формирование узловых цен, анализируются ключевые технологии (блокчейн, искусственный интеллект) и их роль в управлении рыночной устойчивостью. Рассматриваются вызовы и перспективы внедрения цифровых решений в контексте регуляторной политики и рыночной динамики.

**Ключевые слова:** цифровые технологии, узловые цены, оптовый рынок, устойчивость, искусственный интеллект, блокчейн, искусственный интеллект

**Для цитирования:** Рощин И.С., Москалева Е.Г. Влияние цифровых технологий на устойчивость и управление формированием узловых цен на оптовом рынке // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 254–264.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Moskaleva\_EG@list.ru

<sup>©</sup> Рощин И.С., Москалева Е.Г., 2025



Original article

# Digital sustainability and management technologies enable control over key prices in the wholesale market

Igor S. Roshchin<sup>1</sup>, Elena G. Moskaleva<sup>2</sup>

- <sup>1, 2</sup> Moscow University of Finance and Law MFUA, Moscow, Russia
- <sup>1</sup> roshinigor@mail.ru
- <sup>2</sup> Moskaleva\_EG@list.ru

**Abstract.** Digital technologies are transforming pricing mechanisms in wholesale markets, increasing transparency, efficiency and sustainability of market processes. The article examines the impact of digitalization on the formation of node prices, analyzes key technologies (blockchain, artificial intelligence) and their role in managing market stability. The challenges and prospects of implementing digital solutions in the context of regulatory policy and market dynamics are considered.

**Keywords:** digital technologies, node prices, wholesale market, sustainability, artificial intelligence, blockchain, AI

**For citation:** Roshchin I.S., MoskalevaE.G., Economic aspects of optimizing the distribution of power flows to minimize deviations of nodal prices in the competitive conditions of the Wholesale electricity market // Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 254–264.

Современные рынки, включая энергетический, логистический и товарный секторы, переживают масштабную трансформацию под влиянием цифровых технологий. Глобализация, рост конкуренции и ужесточение экологических стандартов требуют от участников оптового рынка электроэнергии (мощности) повышения операционной эффективности и прозрачности ценообразования. Одним из ключевых механизмов рыночного взаимодействия всех субъектов является определение и расчет узловых цен расчетной модели оптового рынка электроэнергии (мощности) и, как следствие, формирование конечной цены на электрическую энергию в регионе. Традиционно этот процесс зависит от множества факторов: динамики спроса и предложения, пропускной способности сети и системных ограничений по части генерации электроэнергии. Однако в условиях цифровой экономики эти механизмы претерпевают значительные изменения.

### ФЮА МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Цифровые технологии, такие как распределенные реестры (блокчейн), смарт-контракты, искусственный интеллект (ИИ), большие данные и Интернет вещей (ІоТ), предлагают новые инструменты для оптимизации ценообразования. Они позволяют:

- повысить точность прогнозирования за счет анализа больших массивов данных в режиме реального времени;
- снизить транзакционные издержки благодаря автоматизации расчетов и использованию смарт-контрактов;
- уменьшить волатильность цен за счет более эффективного балансирования спроса и предложения;
- обеспечить прозрачность сделок, минимизируя возможности манипуляций и недобросовестной конкуренции;
- определять, когда давать команды на отключение дорогих генераторов в период минимальных нагрузок в системе.

Целью данной работы является анализ воздействия цифровых технологий на процесс ценообразования в узлах расчетной модели оптового рынка электроэнергии (мощности), оценка их роли в повышении устойчивости и разработка предложений по эффективному управлению этими процессами. В рамках исследования рассматриваются следующие задачи:

- 1. Изучение ключевых цифровых технологий, применяемых в ценообразовании.
- 2. Анализ их влияния на снижение волатильности и повышение прозрачности ценообразования.
- 3. Выявление рисков и ограничений, связанных с цифровизацией.
- 4. Разработка рекомендаций для субъектов оптового рынка и регуляторов по управлению цифровой трансформацией для ее грамотного внедрения в архитектуру рынка.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью системного анализа о влиянии цифровизации на механизмы формирования узловых цен и важностью разработки рекомендаций для участников рынка, и регулирующими структурами. Методологическая основа исследования включает анализ научных публикаций, отчетов международных организаций (МЭА, ВЭФ, МсКіпsey), а также стадии внедрения цифровых решений на ведущих мировых рынках (например, европейские газовые хабы, товарные биржи). Практическая значимость работы заключается в том, что ее результаты могут



быть использованы компаниями для оптимизации ценовых стратегий, а регуляторами — для разработки законодательных инициатив, способствующих устойчивому и перспективному развитию оптового рынка электроэнергии (мощности).

Исследовательский потенциал вносит вклад в понимание того, как цифровые технологии трансформируют традиционные механизмы ценообразования и какие меры необходимы для максимизации их положительного эффекта при минимизации сопутствующих рисков.

Введение в цифровые технологии и блокчейн. Блокчейн — это революционная цифровая технология, созданная совсем недавно, представляющая собой распределенную базу данных, которая хранит информацию в виде цепочки блоков. Каждый блок содержит информацию и связан с предыдущим блоком с помощью криптографического хеша. Это делает блокчейн неизменяемым и защищенным от несанкционированных изменений. Благодаря чему блокчейн нашел свое применение в финансах, логистике, здравоохранении, недвижимости и энергетике, в первую очередь как безопасный и мгновенный способ сохранения, обработки и передачи информации. Потому внедрение цифровых технологий способствует повышению устойчивости различных рынков, позволяя быстрее адаптироваться к внешним изменениям (таким как энергетические кризисы, санкции, изменения в законодательстве) и внутренним (сбои в цепочках поставок, выход из строя генерирующих энергоустановок).

Блокчейн-технология обеспечивает децентрализованное, прозрачное и безопасное фиксирование сделок, что особенно важно для формирования узловых цен на оптовых рынках, то есть можно проследить за любой операцией в любой момент времени, что, в свою очередь, дает возможность ретрансляции на весь процесс ценообразования. Ключевыми преимуществами являются: неизменяемость данных (это можно отнести и к недостаткам), снижение рисков манипуляций и исключение единого контролирующего центра принятия решений (где каждый субъект может взаимодействовать с каждым). На энергетических и товарных рынках блокчейн позволяет точно фиксировать объемы спроса и предложения и упрощать аудит для надзора.

Выше упоминалось про смарт-контракты, но если подробнее, то смарт-контракты автоматизируют исполнение сделок, сокращая операционные издержки и ускоряя расчеты. Это не юридически значимые контракты, а записанные в блокчейн определенные действия.



Например, на газовых хабах они мгновенно корректируют цены и платежи при изменении рыночной конъюнктуры, а на товарных биржах — обеспечивают автоматические поставки при подтверждении данных с IoT-датчиков.

Блокчейн и смарт-контракты значительно повышают эффективность ценообразования на электроэнергию, но их массовое применение требует преодоления технологических и правовых барьеров. Для решения этих задач перспективными направлениями являются гибридные системы (блокчейн + традиционные механизмы), так называемые «регуляторные песочницы» и отраслевые консорциумы по разработке стандартов. Учитывая это, на сегодняшний день первоочередной задачей стоит подготовка кадров, обладающих необходимой квалификацией для осуществления цифровизации в различных отраслях экономики и в электроэнергетике в частности [1].

Применение искусственного интеллекта и машинного обучения в управлении узловыми ценами. Как было описано в абзаце выше, в нынешних реалиях функционирования энергосистемы необходимо внедрение стандартов и правил для определения стратегий развития компаний посредством прозрачного регулирования, согласно которых и будет формироваться дорожная карта развития цифровизации как в целом, так и в отдельных функциях субъектов оптового рынка. Современные технологии искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения (МО) системно преобразуют процессы ценообразования на оптовом рынке электроэнергии, предлагая принципиально новые возможности для анализа данных и прогнозирования, по сути, это переход от традиционной к сервисной модели владения ресурсами – покупке эффекта вместо приобретения оборудования. Эти технологии позволяют обрабатывать колоссальные объемы структурированной и неструктурированной информации, выявляя сложные взаимосвязи и закономерности, которые остаются недоступными при использовании традиционных аналитических методов [2].

Основное применение ИИ в ценообразовании сосредоточено в трех ключевых направлениях. Во-первых, это прогнозирование ценовых трендов. Алгоритмы анализируют исторические данные о ценах, выявляя сезонные и циклические закономерности, учитывают множество внешних факторов – от погодных условий до геополи-



тической ситуации и макроэкономических показателей. Современные модели прогнозирования обладают способностью к непрерывному обучению, постоянно совершенствуясь по мере поступления новых данных. Во-вторых, ИИ применяется для оптимизации торговых и ценовых стратегий. Автоматизированные системы поддержки принятия решений помогают участникам рынка выбирать оптимальные стратегии развития, алгоритмический трейдинг позволяет мгновенно реагировать на рыночные изменения, а системы рекомендаций предлагают персонализированные ценовые решения для различных категорий участников. Третье важное направление — мониторинг рыночной активности. ИИ-алгоритмы способны выявлять аномальные ценовые колебания и потенциальные манипуляции, анализировать поведение участников рынка для прогнозирования их действий, а также обнаруживать новые рыночные тренды на самых ранних стадиях их формирования.

С технической точки зрения современные системы используют разнообразные методы МО. Нейронные сети и глубокое обучение применяются для обработки сложных нелинейных зависимостей. Методы обработки полученной информации позволяют анализировать новостной фон и нормативные документы. Традиционные методы регрессионного анализа и работы с временными рядами дополняются современными ансамблевыми моделями, которые включает в себя объединение прогнозов из нескольких базовых моделей (базовых оценщиков) для создания более точного и надежного общего прогноза.

Практические примеры внедрения этих технологий можно наблюдать на различных рынках. В энергетике ИИ используется для прогнозирования спотовых цен на электроэнергию с учетом множества факторов – от погодных условий до уровня спроса и предложения. На товарных биржах алгоритмы помогают прогнозировать цены на сельхозпродукцию, анализируя данные об урожайности и логистике. В финансовом секторе ИИ применяется для моделирования ценовых коридоров и стресс-тестирования различных сценариев [3].

Преимущества использования ИИ в ценообразовании значительны для всех участников рынка. Точность прогнозов повышается на 20—40 % по сравнению с традиционными методами, существенно снижаются операционные риски благодаря раннему предупрежде-



нию о потенциальных рисках перегруза сети и как следствие, аварийных ситуаций в энергосистеме. В свою очередь законодательные и надзорные структуры получают мощный инструмент для объективной оценки справедливости цен и своевременного выявления рыночных манипуляций.

Но стоит отметить, внедрение этих технологий сталкивается с рядом проблем, которые необходимо разрешить. К технологическим проблемам относятся зависимость качества прогнозов от полноты данных, сложности интерпретации результатов сложных моделей и высокие требования к вычислительным ресурсам. Организационные сложности включают необходимость адаптации бизнес-процессов, дефицит квалифицированных специалистов и сопротивление субъектов рынка. На законодательном уровне вопросы касаются ответственности за автоматизированные решения, проблем стандартизации алгоритмов и поиска баланса между прозрачностью предоставляемых предприятиями данных и защитой их коммерческой тайны.

Перспективы развития ИИ в ценообразовании на электроэнергию связаны с несколькими направлениями. Совершенствование технологий предполагает развитие объяснимого поведения ИИ для повышения доверия к алгоритмам, интеграцию с ІоТ и блокчейнсистемами. Расширение сферы применения затрагивает ценообразование, оперативное управление спросом и предложением и автоматизированные системы риск-менеджмента.

Таким образом, ИИ и МО становятся неотъемлемыми элементами современных систем формирования цен, предлагая субъектам рынка мощные инструменты для анализа, прогнозирования и контроля. Однако их эффективное внедрение требует комплексного подхода, учитывающего технологические возможности, организационные изменения и законодательные аспекты. Дальнейшее развитие этих технологий будет во многом определять конкурентоспособность участников рынка и устойчивость ценовых механизмов в условиях цифровой трансформации экономики [4].

Влияние больших данных и интернета вещей (IoT) на формирование узловых цен. Современные технологии больших данных и интернета вещей — это инновационные решения, обеспечивающие комплексный мониторинг всех этапов движения потоков электриче-



ской энергии от производства до потребления в режиме реального времени, что существенно повышает точность формирования узловых цен.

Инфраструктура интернета вещей включает разветвленную сеть интеллектуальных датчиков и сенсоров, устанавливаемых на объектах производства и распределения электрической энергии. Эти устройства непрерывно фиксируют крайне важные параметры: температуру электроустановок (для недопущения аварий), объем производства и потребления электроэнергии, пропускную способность сети. Полученные данные передаются в распределенные системы хранения через защищенные каналы связи. Затем для обработки огромных массивов информации используются специализированные платформы, способные анализировать до нескольких миллионов показателей в секунду. В качестве необходимых атрибутов выступают мощные инструменты потоковой обработки данных, алгоритмы МО для выявления скрытых закономерностей, интерактивные панели визуализации для принятия оперативных решений.

Практические аспекты применения в энергетическом секторе экономики. В энергетической отрасли ІоТ-решения позволяют отслеживать параметры передачи электроэнергии в режиме реального времени, учитывать объемы потребления и прогнозировать пиковые нагрузки потребления электроэнергии. Это дает возможность оперативно корректировать равновесные цены с учетом текущей ситуации в сети, что существенно влияет на себестоимость выработанной электроэнергии и ее конечную цену.

Преимуществами внедрения ИИ-систем для участников рынка является уменьшение технологических потерь при транспортировке электроэнергии, повышение точности прогнозирования спроса, стабилизация ценовых показателей, получение объективной и наиболее прозрачной рыночной картины, возможность оперативного вмешательства при авариях на объектах производства, распределения и потребления электроэнергии, упрощение процессов контроля и аудита.

Однако, наряду с преимуществами, существует ряд проблем и недостатков цифровизации. Технологические вызовы включают сложности интеграции цифровых систем в существующие, необходимость обеспечения кибербезопасности и требования к мощной ИТ-инфраструктуре. Многие компании сталкиваются с недостатком



квалифицированных специалистов, способных работать с современными аналитическими платформами. Организационные трудности связаны с необходимостью перестройки устоявшихся бизнес-процессов и сопротивлением персонала изменениям. Значительные затраты на инвестиции и длительный срок окупаемости также сдерживают массовое внедрение этих технологий.

**Перспективы развития цифровых технологий.** Наиболее многообещающими направлениями развития являются:

- 1. Интеграция с блокчейн-технологиями для повышения прозрачности и безопасности данных о компонентах узловых цен.
- 2. Создание унифицированных отраслевых стандартов и протоколов обмена информацией.
- 3. Разработка новых бизнес-моделей, основанных на динамическом ценообразовании.
- 4. Развитие облачных платформ для масштабирования решений.

Технологии больших данных и интернета вещей формируют новую эру в управлении цепочкой в ценообразовании. Их внедрение позволяет достичь беспрецедентного уровня прозрачности и оперативности в формировании узловых цен. В перспективе эти решения будут определять контуры цифровой трансформации всего рынка электроэнергии, обеспечивая новый уровень эффективности и справедливости ценообразования.

Цифровые технологии значительно повышают устойчивость оптового рынка за счет комплексного воздействия на ключевые рыночные механизмы: во-первых, они устраняют неравномерное распределение информации через создание прозрачных платформ с открытыми данными о спросе, предложении и исторических сделках (как демонстрируют современные энергетические хабы и товарные биржи); во-вторых, значительно усиливают ликвидность рынков благодаря автоматизированным торговым системам, которые обеспечивают алгоритмическое исполнение сделок и сопоставление ордеров на куплю/продажу; в-третьих, формируют принципиально новую модель устойчивости к чрезмерным колебаниям за счет алгоритмов, способных оперативно адаптироваться к изменениям конъюнктуры (что особенно ярко проявилось во время пандемии и аварийных ситуациях). Для качественного внедрения цифровых технологий в процессы формирования узловых цен и обеспечения



устойчивого развития и дальнейшей либерализации оптового рынка необходимо комплексное совершенствование законодательной базы, включающее: разработку единых стандартов управления данными, которые обеспечат качество, безопасность и совместимость информации при сохранении конфиденциальности коммерческих данных; создание гибких рамок, способных адаптироваться к быстро меняющимся технологическим реалиям без создания избыточных административных барьеров, включая выработку общих подходов к кибербезопасности, идентификации участников и разрешению споров в цифровой среде; развитие институтов публичного контроля и аудита алгоритмических систем ценообразования для обеспечения их прозрачности и соответствия принципам честной конкуренции; стимулирование инвестиций в цифровую инфраструктуру через механизмы государственно-частного партнерства и создание благоприятных налоговых условий для разработчиков инновационных решений; подготовку кадрового потенциала, способного эффективно работать в условиях цифровой трансформации рынков; разработку протоколов обмена данными цифровых идентификаторов субъектов рынка; создание эффективных механизмов защиты прав потребителей в условиях автоматизированного ценообразования и алгоритмического принятия решений [5].

Таким образом, цифровые технологии (включая блокчейн, искусственный интеллект, большие данные и IoT) трансформируют традиционные механизмы формирования узловых цен, создавая принципиально новую парадигму рыночного ценообразования, которая характеризуется повышенной эффективностью за счет автоматизации процессов, прозрачностью благодаря децентрализованным реестрам и аналитике данных в реальном времени, устойчивостью к аварийным ситуациям через предиктивную аналитику и гибкие системы управления спросом/предложением. Однако, полноценная реализация этого потенциала требует комплексного подхода, учитывающего технологические вызовы (такие как масштабируемость систем и кибербезопасность), экономические аспекты (включая вопросы окупаемости инвестиций и новые бизнес-модели) и законодательную основу (в частности, введение стандартов и создание адаптированных правовых рамок), при этом особое значение приобретает международное сотрудничество для предотвращения фрагментации рынков и выработки единых подходов к цифровому

### ФЮА МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ценообразованию, что в перспективе позволит создать глобальную, устойчивую и технологически продвинутую систему формирования как узловых цен в рамках оптового рынка электроэнергии (мощности), так и множества других процессов, отвечающую вызовам цифровой экономики.

#### Список источников

- 1. *Абдрахманова Г.И., Быховский К.Б. и др.* Цифровая трансформация отраслей: стартовые условия и приоритеты. М., 2021.
- 2. *Грабчак Е.Л.* Цифровизация в электроэнергетике: к чему должна прийти отрасль? // Энергетическая политика. 2020. № 1 (143).
- 3. *Кулагин В., Сухаревски А., Мефферт Ю.* Digital @scale. Настольная книга по цифровизации бизнеса. М., 2019.
- 4. *Tapscott D*. Blockchain revolution: how the technology behind bitcoin is changing money, business, and the world. New York, 2016.
- 5. Varian H.R. Big data: new tricks for econometrics // Journal of economic perspectives. 2014. № 2.

### Информация об авторах

- *И.С. Рошин* аспирант Московского финансово-юридического университета МФЮА, г. Москва, Россия
- **Е.Г. Москалёва** кандидат экономических наук; доцент кафедры финансов, налогообложения и финансового учета Московского финансовоюридического университета МФЮА, г. Москва, Россия

#### Information about the authors

- *I.S. Roshchin* graduate student of the Moscow University of Finance and Law, MFUA, Moscow, Russia
- *E.G. Moskaleva* Candidate of Sciences in Economics; Associate Professor of the Department of Finance, Taxation and Financial Accounting of the Moscow University of Finance and Law MFUA, Moscow, Russia

Статья поступила в редакцию 05.06.2025; одобрена после рецензирования 24.06.2025; принята к публикации 25.06.2025.

The article was submitted 05.06.2025; approved after reviewing 24.06.2025; accepted for publication 25.06.2025.

Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 265–275.

Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 265–275.

Научная статья

УДК 331.5

# К проблеме автоматизации низкоквалифицированного труда

# Тимофей Андреевич Евдокимов <sup>1</sup>, Екатерина Григорьевна Тихомирова <sup>2</sup>

- <sup>1, 2</sup> Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Москва, Россия
- <sup>1</sup> timofey@evdokimoff.name, https://orcid.org/0009-0007-7201-7599
- <sup>2</sup> katiaphilos@mail.ru, https://orcid.org/0000-0001-5927-4012

Аннотация. В статье изложены результаты анализа сокращения низкоквалифицированного труда под влиянием автоматизации в глобальном и российском контекстах. Актуальность исследования обусловлена цифровизацией экономики, особенно в России, где перевод 70 % государственных услуг в цифровой формат к 2024 г. и внедрение автоматизированных систем в ритейле, логистике и производстве существенно снижают спрос на рутинные профессии, такие как кассиры, грузчики и работники конвейера. Применены исторический, корреляционный и сравнительный методы анализа, основанные на данных Росстата, McKinsey Global Institute, OECD и Международной федерации робототехники. Установлено, что в России за 2015-2024 гг. занятость в ритейле сократилась на 10-15 %, в логистике на 10-20 %, в производстве - на 5-10 %. Прогнозируется автоматизация 44 % рабочих часов в низкоквалифицированных секторах к 2030 г., что усилит социальные риски: безработицу (5-7 % среди низкоквалифицированных работников) и низкую вовлечённость в переквалификацию (15 % работников в ритейле и логистике). Выявлены региональные диспропорции, дефицит цифровой инфраструктуры и ограниченная доступность программ переквалификации в малых городах, что сдерживает адаптацию рабочей силы. Для минимизации рисков предложены меры: расширение программ, таких как «Цифровые профессии», с ежегодным финансированием 50-70 млрд руб. до 2030 г., субсидии для цифровизации малого бизнеса и регионов (30-40 % затрат), а также развитие интернет-инфраструктуры и облачных платформ.

<sup>©</sup> Евдокимов Т.А., Тихомирова Е.Г., 2025

### МФЮА МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Подчёркивается необходимость сбалансированного подхода к технологическому прогрессу для обеспечения социальной стабильности и устойчивого развития рынка труда.

**Ключевые слова:** автоматизация, низкоквалифицированный труд, цифровизация, переквалификация, рынок труда, социальные риски, корреляционный анализ

**Для цитирования:** Евдокимов Т.А., Тихомирова Е.Г. К проблеме автоматизации низкоквалифицированного труда // Вестник Московского финансовоюридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 265–275.

#### Original article

# To the problem of low-skilled labor automation

Timofey A. Evdokimov<sup>1</sup>, Ekaterina G. Tikhomirova<sup>2</sup>

- <sup>1,2</sup> National Research Nuclear University MEPhl, Moscow, Russia
- <sup>1</sup> timofey@evdokimoff.name, https://orcid.org/0009-0007-7201-7599
- <sup>2</sup> katiaphilos@mail.ru, https://orcid.org/0000-0001-5927-4012

Abstract. This study examines the reduction of low-skilled labor due to automation in global and Russian contexts. The research is driven by economic digitalization, notably in Russia, where 70 % of public services were digitized by 2024, and automated systems in retail, logistics, and manufacturing have reduced demand for routine jobs like cashiers, loaders, and assembly line workers. Using historical, correlation, and comparative analyses based on data from Rosstat, McKinsey Global Institute, OECD, and the International Federation of Robotics, the study finds that employment in Russia dropped by 10-15 % in retail, 10-20 % in logistics, and 5-10 % in manufacturing from 2015 to 2024. By 2030, 44 % of working hours in low-skilled sectors are expected to be automated, increasing social risks such as 5-7 % unemployment among low-skilled workers and low retraining participation (15 % in retail and logistics). Regional disparities, limited digital infrastructure, and insufficient retraining programs in small towns hinder workforce adaptation. Proposed measures include expanding retraining initiatives like «Digital Professions» with 50-70 billion RUB annual funding until 2030, subsidizing 30-40 % of digitalization costs for small businesses and regions, and enhancing internet and cloud infrastructure. A balanced approach to technological progress is essential for social stability and sustainable labor market development.

**Keywords:** low-skilled labor, digitalization, retraining, labor market, social risks, correlation analysis

**For citation:** Evdokimov T.A., Tikhomirova E.G. To the Problem of Low-Skilled Labor Automation // Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 1. P. 265–275.



Технологический прогресс XX-XXI вв., включающий автоматизацию, роботизацию и развитие искусственного интеллекта (ИИ), радикально трансформирует рынок труда, затрагивая все уровни и виды занятости. По данным McKinsey Global Institute, до 30 % текущих рабочих часов в развитых странах могут быть автоматизированы к 2030 г., причём наибольший риск вытеснения приходится на низкоквалифицированный труд, связанный с рутинными задачами, такими как работа на конвейере, обслуживание в ритейле или складская логистика. В глобальном масштабе эта тенденция требует переосмысления подходов к занятости и образованию, как высшему, так и общему. В России проблема сокращения низкоквалифицированного труда приобретает особую значимость в условиях активной цифровизации экономики. Внедрение технологий в государственный аппарат и частный сектор уже привело к сокращению административных рабочих мест за счёт перевода 70 % госуслуг в цифровой формат к 2024 г. Одновременно крупные компании, такие как «Сбербанк», «Магнит» и другие, активно внедряют автоматизированные системы и кассы самообслуживания, что снижает спрос на низкоквалифицированных сотрудников. Доля таких профессий в структуре занятости постепенно сокращается, однако региональные диспропорции и низкая вовлечённость в программы переквалификации, такие как «Профессионалитет» и WorldSkills Russia, существенно усугубляют социальные риски, включая рост безработицы и бедности. Таким образом, изучение влияния технологий на низкоквалифицированный труд в российском и глобальном контекстах актуально.

В исследовании используются такие понятия, как: «труд», «низкоквалифицированный труд», «высококвалифицированный труд», «технология» и «автоматизация». Труд, согласно классическому определению, представляет собой целенаправленную деятельность человека, направленную на создание материальных или духовных ценностей. В аграрных обществах труд преимущественно сводился к физическим усилиям, требующим минимальных навыков, например, как в земледелии и скотоводстве. Однако уже тогда существовали ремесленники, выполнявшие сложные задачи, такие как изготовление инструментов или ткачество, что требовало специальных навыков, передаваемых, как правило, по наследству или через ученичество, ограничивавшее доступ к этим профессиям. В XXI в., в условиях четвёртой промышленной революции, труд всё чаще



ассоциируется с информационно-технологическими процессами, где ключевую роль играют цифровые компетенции. Низкоквалифицированный труд характеризуется выполнением рутинных, стандартизированных задач, не требующих специального образования или сложных когнитивных навыков. Примерами могут послужить работа на конвейере, доставка грузов или уборка помещений. Такие профессии составляют значительную долю занятости в сельском хозяйстве, строительстве и торговле, но подвергаются наибольшему риску автоматизации. Высококвалифицированный труд, напротив, предполагает наличие специализированных знаний, творческого подхода и способности к решению нестандартных задач, что характерно для профессий в области ИТ, инженерии, медицины, управления и других. Исследование показывает, что критерии квалификации изменялись под влиянием технологического прогресса: если в начале ХХ в. квалификация ассоциировалась с механическими навыками, то на сегодняшний день она связана с цифровыми компетенциями и адаптивностью. Технологии определяются как цифровые и механические решения, повышающие эффективность труда и сокращающие рабочие места, включая искусственный интеллект (ИИ), робототехнику, специализированное программное обеспечение и облачные платформы. Примеры: ИИ для анализа транзакций в бухгалтерии («Сбербанк»), системы управления запасами в ритейле («Магнит»), роботизированные линии на заводах. Автоматизация – процесс замены низкоквалифицированного ручного труда машинами или программами для выполнения рутинных задач. Примеры: кассы самообслуживания в «Пятёрочке», роботизированные склады «Озон», сокращающие потребность в кладовщиках.

Влияние технологического прогресса на рынок труда является предметом активных обсуждений в мировой научной литературе. Основные подходы к изучению данного вопроса можно условно разделить на две группы: пессимистичные и оптимистичные. Приверженцы пессимистичных взглядов, в частности Frey и Osborne, отмечают, что до 47 % рабочих мест в развитых странах, в основном низкоквалифицированные профессии в производстве и коммерции, могут быть заменены современными технологиями в ближайшие десятилетия. Аналогичные выводы содержатся в отчёте McKinsey Global Institute, где прогнозируется сокращение до 30 % текущих рабочих часов к 2030 г. Оптимистичные подходы, напротив, акцен-



тируют потенциал технологий для создания новых рабочих мест и повышения производительности. Брындзольфссон и Макафи в книге «Вторая машинная эра» обращают внимание на то, что автоматизация высвобождает ресурсы для инноваций и развития высококвалифицированных профессий. Авторы обоих подходов отмечают, что низкоквалифицированный труд подвергается наибольшему риску, тогда как высококвалифицированные специальности получают значительные конкурентные преимущества. Несмотря на обширную литературу, в исследованиях существуют пробелы. Вопервых, недостаточно внимания уделяется быстро развивающимся странам, включая Россию, в которой сочетание высокого уровня низкоквалифицированного труда и активной цифровизации создаёт уникальные вызовы. Во-вторых, постпандемийные тенденции, такие как ускорение автоматизации и распространение технологий ИИ после СОVID-19, остаются слабо изученными.

Цель настоящего исследования заключается в комплексной оценке масштабов сокращения низкоквалифицированного труда под влиянием технологического прогресса, включая автоматизацию и искусственный интеллект, с небольшим акцентом на российский контекст, а также в прогнозировании социальных и экономических последствий данного процесса. Исследование направлено на выявление факторов, обуславливающих уязвимость низкоквалифицированных профессий, и разработку рекомендаций по смягчению негативных эффектов цифровизации. Для достижения указанной цели ставятся следующие задачи: собрать и проанализировать статистические данные о динамике занятости в низкоквалифицированных секторах в России и мире за период 2015-2024 гг.; провести сравнительный анализ влияния технологий на рынок труда в России, уже развитых и быстроразвивающихся странах, с учётом секторальных и региональных особенностей; оценить социальные риски, связанные с автоматизацией, включая неизбежный рост безработицы, усиление социального неравенства и низкую вовлечённость в программы переквалификации, такие как «Цифровые профессии»; разработать прогнозы относительно дальнейшего сокращения низкоквалифицированного труда к 2030 г. и предложить меры по адаптации рабочей силы к условиям цифровой экономики. Решение поставленных задач позволит восполнить пробелы в изучении постпандемийных тенденций и особенностей развивающихся экономик.



# МФЮА МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Для изучения влияния технологического прогресса на сокра-

щение низкоквалифицированного труда применяется комплексный исследовательский подход, сочетающий исторический, корреляционный и сравнительный анализ. Исторический анализ охватывает эволюцию технологий от первой промышленной революции до современной четвёртой промышленной революции, характеризуемой цифровизацией и внедрением искусственного интеллекта. Особое внимание уделяется трансформации структуры занятости, в которой рутинные задачи, ранее выполнявшиеся низкоквалифицированными работниками, постепенно автоматизируются. Корреляционный анализ направлен на выявление взаимосвязи между уровнем внедрения ИИ и автоматизированных систем и динамикой занятости в низкоквалифицированных специальностях, таких как работа на конвейере, складская логистика и обслуживание в торговле. Сравнительный анализ позволяет сопоставить влияние технологий на рынок труда в России с аналогичными процессами в развитых и быстро развивающихся странах, с учётом экономических и культурных различий. Эмпирическая база исследования формируется на основе сочетания российских и международных источников. В российском контексте используются статистические данные Федеральной службы государственной статистики (Росстат), отражающие динамику занятости в низкоквалифицированных секторах за период 2015-2024 гг., а также отчёты Министерства труда и социальной защиты РФ о программах переквалификации, охватывающих сотни тысяч человек, включая инициативы «Демография» и «Содействие занятости». Международные данные включают отчёты McKinsey Global Institute о глобальных тенденциях автоматизации, исследования Организации экономического сотрудничества и развития о трансформации рынка труда, а также статистику Международной федерации робототехники о распространении промышленных роботов. Дополнительно анализируются кейсы внедрения технологий в российских компаниях, таких как автоматизированные кассы самообслуживания в сети «Магнит» и роботизированные системы обработки данных в «Сбербанке», что позволяет оценить практические аспекты цифровизации. Исследование опирается на количественные и качественные методы анализа. Количественный анализ включает обработку статистических данных для оценки динамики занятости и доли автоматизированных рабочих мест в низкоквалифицированных секторах. С помощью



корреляционного анализа изучается связь между инвестициями в ИИ и роботизацию с сокращением рабочих мест, выраженная, например, в снижении числа кассиров или складских работников. Качественный анализ предполагает интерпретацию кейсов внедрения технологий и обзор научной литературы для выявления социальных и экономических последствий автоматизации. Сравнительный анализ проводится путём сопоставления количественных показателей и качественных характеристик в России и других странах. Интеграция этих методов обеспечивает всесторонний подход к оценке масштабов сокращения низкоквалифицированного труда и его последствий.

В ходе проведённого анализа было выявлено значительное сокращение низкоквалифицированного труда в России и мире за 2015–2024 гг., обусловленное внедрением технологий автоматизации и искусственного интеллекта. В России доля занятых в низкоквалифицированных профессиях сократилась на 10–15 % в ритейле, 5–10 % в производстве и 10–20 % в складской логистике. Наиболее заметное снижение зафиксировано в ритейле, где внедрение касс самообслуживания в сетях, таких как «Магнит» и «Пятёрочка», привело к сокращению числа кассиров на 10–15 % в крупных городах. В складской логистике, например, на складах «Озон» и «Яндекс. Маркет», использование роботизированных систем сортировки и транспортировки уменьшило потребность в кладовщиках. В России сокращение низкоквалифицированного труда в ритейле, логистике и производстве за 2015–2024 гг. отражает умеренный темп автоматизации, обусловленный региональными особенностями и приоритетами цифровизации, такими как перевод 70 % госуслуг в цифровой формат. Согласно McKinsey Global Institute, в США и Германии потенциал автоматизации к 2030 г. достигает 57 % рабочих часов в низкоквалифицированных секторах, что почти на треть выше, чем в России (44 %). Это связано с высокой плотностью роботизации: в Германии на 10 тыс. работников приходится 415 промышленных роботов, в США – 274, тогда как в России – лишь 6. В ритейле США, например, у Walmart, кассы самообслуживания и ИЙ-анализаторы сократили персонал на 15-20 % за десятилетие, что сопоставимо с российскими 10–15 % в крупных городах, но масштабы внедрения шире за счёт развитой инфраструктуры. В развивающихся странах ситуация иная. Китай, лидирующий по числу ИИ-стартапов и моделей, активно автоматизирует производство и логистику, сокращая



рутинные профессии на 10–15 % за 2015–2024 гг. Данные по Индии показывают меньший охват автоматизации, носятки 30–40 % потенциала к 2030 г., но высокую исследовательскую активность в ИИ, обогнав США по публикациям в 2023 г. Россия, несмотря на выделение в инвестициях, отстаёт по масштабам из-за дефицита кадров и данных.

Сокращение низкоквалифицированного труда влечёт значительные социальные и экономические последствия. Рост безработицы среди низкоквалифицированных работников оценивается в 5-7 % к 2024 г., что ниже, чем в США, но выше, чем в Индии. Это усугубляет социальное неравноество, так как низкоквалифицированные работники, особенно в регионах, имеют низкую вовлечённость в программы переквалификации, такие как «Цифровые профессии». Только около 15 % работников в ритейле и логистике прошли программы повышения квалификации в 2023 г., что контрастирует с Германией, где около 40 % работников участвуют в подобных инициативах. Экономически автоматизация повышает производительность: в российской торговле внедрение ИИ повышает 1-15 % опера роста, а в клиентском сервисе, например, у Сбербанка, ускоряет обработку запросов на 30-40 %. Однако краткосрочные выгоды сопровождаются рисками долгосрочной безработицы. В Китае и государственные программы переквалификации смимиют эти риски, тогда как в Российской Росстат подтверждает ограниченную вовлечённость работников: масштабивиные инициации, такие как «Демография» или WorldSkills, с ограничением около 100 млрд руб. за год 2023 г., бюджет ограничен. Исследование подтверждает необходимость усиления государственной политики в области труда и занятости.

Пандемия COVID-19 ускорила автоматизацию, особенно в ритейле и логистике, где спрос на бесконтактные технологии вырос. В России компании, такие как X5 Group и «Озон», увеличили инвестиции в кассы самообслуживания и роботизированные склады на 20–30 % в 2020–2023 гг. Глобально МсКіпѕеу отмечает, что постпандемийный переход к цифровизации повысил потенциал автоматизации на 10 % в развитых странахх. В США и Германии это проявилось в росте ИИ—решений для клиентского сервиса, тогда как в России — в логистике и ритейке, где дефицит, 17 % вакансий в ритейке в 2023 г., стимулировал роботизацию. Исследование имеет ряд ограничений. Во-первых, недостаток региональных данных



в России затрудняет оценку сокращения трудящихся за пределами крупных городов. Во-вторых, корреляционный анализ опирается на основе глобальных источников, что может не полностью отражать российскую специфику из-за различий в цифровой инфраструктуре. В-третьих, данные о переквалификации и социальной адаптации ограничены, так как государственные программы в России находятся на ранней стадии. Наконец, базовые прогнозы МсКіпsey основаны на развитых странахах, что требует корректирования для России с учётом её региональных и экономических особенностей, несмотря на значительный прогресс в области ИИ.

Результаты проведённого исследования подтвердили глобальную тенденцию сокращения на работу низкоквалифицированного труда под влиянием автоматизации и искусственного интеллекта. В России за 44 % рабочих часов рабочих часов в низкоквалифицированных секторах могут быть автоматизированы, что приведёт к оценочному сокращению занятости в рутинных профессиях, таких как кассиры и грузчики, на 15–25 %. Одновременно спрос на цифровые навыки вырастет на 20–30 %, что подчёркивает необходимость адаптации рынка труда. Для минимизации социальных и экономических рисков, которые основаны на анализе российского и международного опыта, предлагаются следующие рекомендации:

Переквалификация низкоквалифицированных работников. Государственные программы переквалификации, такие как «Цифровые профессии» и «Профессионализм», с текущим финансированием около 100 млрд руб. за 2019–2023 гг., рекомендуется расширить до уровня 50–60 млрд руб. ежегодно до 2027 г., чтобы охватить не менее 20 % работников в автоматизированных секторах, как в Китае. Обучение навыкам работы с ИИлами и цифровыми платформами, особенно ELECTRA, в регионах снизит безработицу. Пример Германии демонстрирует эффективность такого подхода.

Поддержка за счёт цифрового программного обеспечения для малого бизнеса. Содержание разложения для сокращения регионов рекомендуется с помощью субсидий на 40 % для малого бизнеса, внедрения через автоматизированные кассы через через и. Использование цифрового региона ИИИОТ повышает производительность на 10 %.

Стимулирование в ИИ с социальной ответственностью. Инвестиции в ИИИ (1 триллион руб. в 2023 г.)) следует дополнить налоговыми льготами для компаний, создающих новые рабочие.



Интеграция международного опыта. Китай сочетает поддержку с ИИ с переработкой, а Германия делает ставку на роботокрем. Россия может создать центры для ИИО, охватывающие до  $20\,\%$  для низкойквалификации к 2024 г.

Автоматизация поднимает вопросы, требующие дальнейшего изучения. Как она влияет на проведение секторов экономики в России, в которых занято около 10 % работников? Какие рабочие места смогут заменить низкоквалифицированный труд в условиях цифрывизации? Каковы долгосрочные отношения автоматизации на социальное неравенство, особенно в регионах? Ответы на эти вопросы помогут уточнить стратегии адаптации к России с конца.

#### Список источников

- 1. Стратегия цифровой трансформации Российской Федерации до 2030 года. М., 2024.
- 2. Искусственный интеллект в России 2023: тренды и перспективы. М., 2023.
- 3. Отчёты о программах переквалификации и занятости. Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации. М., 2024.
- 4. Росстат. Статистические данные о занятости. М., 2024. 1
- 5. Искусственный интеллект в начале 2023 года: что произошло в России и мире // РБК Тренды. 2023. URL: https://trends.rbc.ru/trends/industry/642 d38a79a7947ba2fd78739 (дата обращения: 18.05.2025).
- 6. *Капелюшников Р.И*. Технологический прогресс и рынок труда // Вопросы экономики. 2021. № 5.
- 7. Ритейл на границе кадрового кризиса: как решить проблему нехватки персонала? // Ruqi.ru. 2023. № 3.
- 8. Ритейлеры в лидерах использования ИИ // ComNews. 2023. URL: https://www.comnews.ru/content/224549/2023-02-22/2023-w08/reteylery-liderakh-ispolzovaniya-ii (дата обращения: 18.05.2025).
- 9. Рынок труда и востребованных профессий в России в 2024—2025 годах: анализ и статистика // Visasam.ru. 2025. URL: https://visasam.ru/russia/rabota/rynok-truda-v-rossii.html (дата обращения: 18.05.2025).
- 10. *Брыньольфссон Э., Макафи Э.* Вторая машинная эра: работа, прогресс и процветание во времена выдающихся технологий. Нью-Йорк, 2014.
- 11. Всемирная организация интеллектуальной собственности. Доклад о патентах в области ИИ. Женева, 2023.
- 12. Всемирный доклад по робототехнике. Франкфурт, 2023.
- 13. Всемирный экономический форум. Доклад о будущем рабочих мест 2023. Женева, 2023.

#### МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МФЮА

- 14. Международная организация труда. Неформальная занятость в России: тенденции и вызовы. Женева, 2018.
- 15. Организация экономического сотрудничества и развития. Трансформация рынка труда в цифровую эпоху. Париж, 2021.
- 16. *Фрей К.Б., Осборн М.А.* Будущее занятости: насколько профессии подвержены компьютеризации? // Technological Forecasting and Social Change. 2017. Т. 114.
- 17. McKinsey Global Institute. Будущее работы после COVID-19. Нью-Йорк, 2023.
- 18. McKinsey Global Institute. Потерянные и созданные рабочие места: переходы рабочей силы в эпоху автоматизации. Нью-Йорк, 2017.

## Информация об авторах

- *Т.А. Евдокимов* студент Национального исследовательского ядерного университета МИФИ, г. Москва, Россия
- **Е.Г. Тихомирова** доктор философских наук, доцент; профессор кафедры философии, онтологии и теории познания, ведущий эксперт лаборатории цифровых технологий в гуманитарных науках центра изучения культурного наследия Национального исследовательского ядерного университета МИФИ, г. Москва, Россия

#### Information about the authors

- *T.A. Evdokimov* student of the National Research Nuclear University MEPhI, Moscow, Russia
- *E.G. Tikhomirova* Doctor of Sciences in Philosophy, Associate Professor; Professor of the Department of Philosophy, Ontology and Theory of Cognition, Leading Expert of the Laboratory of Digital Technologies in the Humanities of the Center for the Study of Cultural Heritage of the National Research Nuclear University MEPhI, Moscow, Russia

Статья поступила в редакцию 30.05.2025; одобрена после рецензирования 05.06.2025; принята к публикации 06.06.2025.

The article was submitted 30.05.2025; approved after reviewing 05.06.2025; accepted for publication 06.06.2025.

Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 276–285.

Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 276–285.

Научная статья

УДК 314.174

# Влияние внутренней миграции на экономику народонаселения

#### Татьяна Александровна Власенкова

Московский финансово-юридический университет МФЮА, г. Москва, Россия, https://orcid.org/0000-0003-4881-1446, klenina@yandex.ru

Аннотация. Данная статья отражает результат проведенного исследования взаимосвязи демографической и социальной политики, проводимой региональными властями. Проблемы, выявленные в ходе проведенного исследования, нельзя отнести к конкретному региону — они присущи всем регионам нашей огромной страны и тесно связаны с экономическим развитием регионов. Решение данных проблем должно быть основано на научном подходе, и авторы считают, что методологические основы изучения взаимосвязи социально-экономического и демографического развития региона имеют важное значение. Актуальность проведенного исследования заключается в том, что наряду с решением вопросов управления различными бизнес-процессами, происходящими в экономике такие сферы как: возрастная структура населения, роста рождаемости, а также регулирования отдельных составляющих демографической ситуации в регионе являются составляющим элементом экономического роста государства.

**Ключевые слова:** демографическая политика, социальная политика, социально-экономическое развитие, государственное и региональное управление

**Для цитирования:** Власенкова Т.А. Влияние внутренней миграции на экономику народонаселения // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 276–285.

<sup>©</sup> Власенкова Т.А., 2025



Original article

# The impact of internal migration on the population economy

#### Tatiana A. Vlasenkova

Moscow University of Finance and Law, Moscow, Russia, https://orcid.org/0000-0003-4881-1446, klenina@yandex.ru

Abstract. This article reflects the result of a study of the relationship between demographic and social policies pursued by regional authorities. The problems identified in the course of the study cannot be attributed to a specific region – they are inherent in all regions of our vast country and are closely related to the economic development of the regions. The solution of these problems should be based on a scientific approach, and the authors believe that the methodological foundations for studying the relationship between the socio-economic and demographic development of the region are important. The relevance of the study lies in the fact that, along with solving the issues of managing various business processes taking place in the economy, such areas as: the age structure of the population, the growth of the birth rate, as well as the regulation of individual components of the demographic situation in the region are an integral element of the economic growth of the state.

**Keywords:** demographic policy, social policy, socio-economic development, public administration, regional management

**For citation:** Vlasenkova T.A. Small business management, problems and solutions // Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 276–285.

Демографическая политика представляет собой целенаправленную деятельность государства в сфере регулирования процессов воспроизводства населения, а также изучение процессов, связанных с изменением объёма и качественного состава народонаселения. Особенности регулирования демографических процессов имеет свою специфику, которая напрямую зависит от региональных особенностей. Взаимосвязь демографической и социальной политики является предметом исследования, проведенного автором. Объектами исследования стали условия занятости и труда, экологической обстановки и уровня жизни населения.

Основные цели и задачи демографической политики в стране формируются на государственном уровне нормативно-правовой



базы. В свою очередь каждый регион на основе существующей законодательной базы формирует свою концепцию развития, которая находит отражение в планах и программах действий региональных правительств. В ходе эволюции теоретических основ изучения демографических процессов понятие демографическая политика трансформировалось в «социально-демографическую политику».

Как уже ранее говорилось, необходимо рассматривать проблемы социальной политики только во взаимосвязи с особенностями демографических процессов, происходящих в регионах в свете экономического развития [1].

Изучению данных взаимосвязей посвящены работы таких экономистов как:

- В.В. Воронов утверждает, что при принятии стратегических социально-экономических, политико-правовых проектов и программ развития страны необходимо учитывать их демографический и этнический аспекты [4];
- Л.Т. Станкевич и Н.В. Горбатова рассматривают взаимосвязь демографической ситуации и экономического развития территорий [10];
- Ю.Г. Элланский, В.Л. Фисенко и И.Ю. Худоногов считают, что при разработке демографической политики на региональном уровне необходимо учитывать современные особенности формирования репродуктивных установок населения, адресное социальное воздействие на которые позволит улучшить реальную демографическую ситуацию [12].

В условиях ориентации нашего государства на социально направленное общество, изменение в связи с этим экономической ситуации, когда активизировались процессы контроля и поддержки государства за всеми сферами жизнедеятельности общества возросло значение проводимых исследований в сфере демографических процессов и на их основе прогнозирования численности и структуры населения. С учетом ситуации с рождаемостью, смертностью, продолжительностью жизни и миграционных перемещений населения на примере Москвы вопросы взаимосвязи и взаимозависимости демографических процессов и экономики встают особенно остро. Несмотря на постоянный анализ, мало исследованы основные показатели линейной зависимости роста населения в зависимости



от принятых решений по социальной политике и их взаимосвязи с экономикой государства, региона, города в соотношении по формуле: социальная сфера — демография — экономика [2]. Выбор региона город Москвы не случаен, мы считаем, что социально-демографическая ситуация данного региона наиболее ярко отражает процессы, происходящие на всей территории страны.

В совокупности инструментов демографического развития региона как показали наши исследования в настоящий момент преобладают стимулирующие меры такие как: материальная поддержка многодетных семей, обеспечение большей доступности дошкольного образования для детей в возрасте до трех лет, активизация работы спортивных и оздоровительных учреждений. Однако снижения смертности среди лиц пожилого возраста в виде формирования системы долговременного ухода за гражданами пожилого возраста и инвалидами, включая ликвидацию очередей в организациях социального обслуживания и развитие гериатрической медицинской помощи является сдерживающим фактором на пути решения социальных проблем.

В ходе проведенного автором исследования были сформулированы и обоснованы концептуальные подходы к демографической политике, проведен анализ и дано определение демографической политики в нынешней ситуации, определены факторы безопасности и стабильной работы системы социальной защиты населения, определена необходимость регулирования процессов демографического развития, определены и систематизированы индикаторы, которые должны показывать уровень работы системы по уровню соответствия требуемым показателям.

Методологической основой данного исследования был выбран диалектический подход, который дает понимание взаимообусловленности и взаимосвязи социальных и демографических процессов и явлений, происходящих в обществе.

В ходе проведенного исследования мы пришли к выводу, что нынешние нарративы, суть которых заключена в том, что общепринятые подходы в определении состояния демографических процессов, геополитических аспектов, экономического состояния, а также других национальных интересов являются определяющими вектор движения лишь обозначают стандартную базу значения демографической политики. Для того, чтобы активизировать данные процессы

### МФЮА МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

и получить максимальный эффект от проводимых мероприятий необходимо осуществить корректировку существующей нормативно-правовой базы, выработать стратегию развития. Однако, для решения этих задач необходимо иметь максимально достоверную информацию и критерии для мониторинга. В связи с этим встает вопрос о разработки системы индикаторов мониторинга социальнодемографического развития [3].

Следует отметить, что в Стратегии национальной безопасности РФ до 2020 г., не отражено признание демографической безопасности как неотъемлемой составляющей национальной безопасности. Демографическая безопасность должна обеспечивать качество жизни. Мы считаем, что для решения проблем социальнодемографической политики не только на уровне регионов, но страны в целом необходимо признать демографическую безопасность как самостоятельный вид безопасности. Кроме того, рассматривать не отдельно взятые вопросы демографической безопасности, а рассматривать их во взаимосвязи с проводимой социальной политикой.

В качестве индикаторов в системе мониторинга демографического развития нужно использовать комплексные показатели такие как: уровень рождаемости и смертности, уровень внутренней и внешней миграции в регионе, естественный прирост населения [5] Проведенное исследование показало, что к таким показателям следует отнести такие показатели как: продолжительность и качество жизни, определяемую как увеличение предельного возраста при активной деятельности, коэффициент соотношения рождаемости и смертности и их зависимости от социальной, демографической, экономической политики. Необходимо учитывать количественное и процентное соотношение активного трудового потенциала населения региона для определения перспективы развития экономики и определения вектора развития в зависимости от структуры и направленности трудового потенциала [8].

Еще одним индикатором демократической ситуации в регионе должен стать показатель этнической идентичности региона. Ведь он является мощным политическим средством для мобилизации населения региона для отстаивания своих интересов в социальной и экономической сфере жизни, а также для сохранения культуры и самобытности населения.



Важным фактором, влиящим на демографическую ситуацию в регионах как показало наше исследование является внутренняя миграция населенияю. Она служит надежным индикатором происходящих в обществе процессов. Отсутствие работы с достойной оплатой в регионах, упадок промышленности привели к тому, что миграция рабочей силы происходит за счет более привлекательных экономических условий в крупных мегаполисах, в особенности в городе Москва. Работоспособное население мигрирует в мегаполис в поиске высокооплачиваемых рабочих мест, более комфортных условий жизни и доступа к современным бытовым, развлекательным, инфраструктурным условиям жизни. Обратной стороной такой трудовой миграции выступает постепенное опустения регионов, из ко-

Топ-10 регионов с наибольшим миграционным оттоком





<sup>\*</sup> Разница между количеством приехавших в регион и уехавших из него

Рисунок 1. Внутренняя миграция в регионах с наибольшим оттоком [4]

Figure 1. Internal migration in the regions with the highest outflow [4]

© P5K, 2021

Источник: Росстат, расчеты РБК

<sup>\*\*</sup> Численность населения на 1 января 2020 г.



торых происходит отток трудоспособного населения, в том числе в месте с семьями, деградация бытовой и другой инфраструктуры регионов, снижения экономической активности таких регионов, формирования дотационного механизма искуственного поддержания активности в таких регионах за счет перераспределения средств государственного бюджета.

Проведенный РБК Компании анализ демографической ситуации показал высокий уровень внутренней миграции населения регионов (рисунки 1 и 2).

Высокая концетрация населения в крупнеших мегаполисах вызывает комплексные экономические, экологически, демографиче-

### Топ-10 регионов с наибольшим миграционным притоком

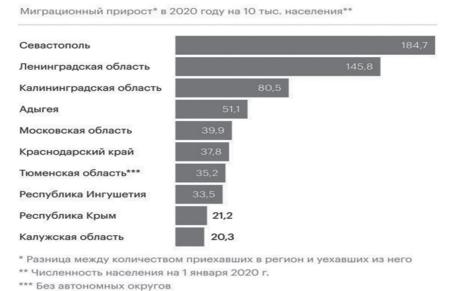


Рисунок 2 .Внутренняя миграция в регионах с наибольшим притоком [4]

Figure 2. Internal migration in the regions with the highest inflow [4]

Источник: Росстат, расчеты РБК

© P5K, 2021



ские проблемы внутри самих городов. И эта сложившаяся тенденция может привести к опустению и экономическому упадку регионов страны в целом, что является уже на сегодняшний день серьезной проблемой в области экономики, демографии, экологии, безопасности нашей страны в целом и лишает возможности использовать весь потенциал страны.

Одним из решений, на наш взгляд, этой проблемы может стать внедрение цифровых технологий в процесс. С каждым годом растет количество профессий и работ, не требующих физического пристутвия на рабочем месте непосредственно в регионе работодателя становится все больше за счет развития дистанционных технологий и удаленной работы. Это означает что миграция рабочей силы по направлениям и профессиям, не требующим физического присутствия в конкретном регионе происходит по причинам, не связанным с реальной необходимостью такой миграции.

Каким же образом снижение уровня внутренней миграции отразиться на развитии региона? Снижается нагрузка на транспортную сеть региона работодателя, так как работнику не нужно ежедневно перемещаться на работу и домой, стабилизируется ситуация на рынке жилой и офисной недвижимости из за снижения спроса со стороны новых работников, которые работают дистанционно и не мигрируют в регион работодателя. Не перегружены социальные учреждения за счет миграции новых сотрудников с семьями в новый регион, тем самы нет необходимости привлекать все новых специалистов для таких учреждений, которые так же должны менять регион прописки на регион работодателя, так как работа в детском саду и школе и столовой на сегодня не предполагает возможности полной дистанционной работы. Формируется комфортная современная среда в крупных мегаполисах, не перегруженная постоянным ростом населения, плотной застройкой офисами и жилой недвижимостью, сохраняется земля мегаполиса для организации парков, досуговой деятельности, спорта и рекреации.

Таким образом, цифровизация сферы трудовых отношений позволит создавать и развивать собственные конкурентные преимущества региональной и отраслевой экономики, выводить страну на первые места технологического, экномического, социального и экологического развития и независимости от стороннних ресурсов, что позволит одновременно развивать все регионы страны и сохра-



нить безопасность государства как в экономическом, так и в военном потенциале, благодаря деконцентрации населения, производств и технологий по всей площади нашей страны.

Результаты исследования могут быть внедрены городскими органами управления в программу семейной политики. Кроме этого, в практическую значимость можно включить учет специфических особенностей возрастной структуры населения региона. Оно может способствовать повышению точности прогнозов населения и трудовых ресурсов, а также научной обоснованности и большей эффективности разрабатываемых региональных социально-экономических программ. Это особенно актуально в части соотношении принимаемых мер к программе развития «Стратегия 2035» принимаемых в регионах РФ с учетом особенности расположения, развития и интеграции в общую экономическую составляющую.

#### Список источников

- 1. Указ Президента РФ от 9 октября 2007 г. № 1351 «Об утверждении Концепции демографической политики РФ на период до 2025 года» // СПС «Гарант». URL: https://www.garant.ru/ (дата обращения: 23.04.2025).
- 3. Федеральный закон № 442-ФЗ «Об основах социального обслуживания граждан в Российской Федерации» // СПС «Гарант». URL: https://www.garant.ru/ (дата обращения: 23.04.2025).
- 4. *Воронов В.В.* Взаимосвязь демографической, этнической, социальной политики в регионах России // Власть. 2015. № 12.
- 5. Гуркот Я.С. Демографическая ситуация и ее показатели // Образовательный портал «Справочник». URL https://spravochnick.ru/gosudarstvennoe\_i\_municipalnoe\_upravlenie/demograficheskaya\_politika/demograficheskaya\_situaciya\_i\_ee\_pokazateli/ (дата обращения: 27.04.2023).
- 6. Зайцев А.Г., Такмакова Е.В. Установление взаимосвязи индикаторов функционирования рынка труда и демографических процессов (на примере Орловской области) // Вестник ОрелГАУ. 2023. № 1 (100).
- 7. *Купрещенко Н.П., Федотова Е.А.* Влияние миграционных процессов на экономику регионов России в современных условиях // Вестник Московского университета МВД России. 2023. № 1.
- 8. *Локосов В.В.* Социодемографическое развитие России: динамика и риски для рынка труда // Экономика и управление. 2017. № 11 (145).
- 9. *Нешатаев А.В.* Человеческий капитал на территориях с разным уровнем благополучия: измерение и влияние // Регионология 2023. № 1 (122).



- 10. Станкевич Л.Т., Горбатова Н.В. Демографическая ситуация в мегаполисах России: экономическое измерение // Система ценностей современного общества. 2012. № 22.
- 11. Шабашев В.А., Шорохов С.И., Верхозина М.Ф., Челомбитко А.Н. Экономические, социальные и демографические факторы воздействия на российские регионы // Региональная экономика: теория и практика. 2017. № 2 (437).
- 12. Элланский Ю.Г., Фисенко В.Л., Худоногов И.Ю. Современные проблемы социального регулирования демографического поведения населения на региональном уровне // Известия вузов. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки. 2007. № 2.
- 13. URL: https://mintrud.gov.ru (дата обращения: 27.04.2023).
- 14. URL: https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204 (дата обращения: 27.04.2023).
- 15. URL: https://mintrud.gov.ru/ministry/programms/demography (дата обращения: 27.04.2023).
- 16. URL: https://www.rbc.ru/politics/25/08/2021/611f9d769a7947f0341ce0ec (дата обращения: 27.04.2023).

## Информация об авторе

**Т.А. Власенкова** – кандидат экономических наук; доцент кафедры финансы, налогообложения и финансового учета Московского финансово-юридического университета МФЮА, г. Москва, Россия

#### Information about the author

T.A. Vlasenkova – Candidate of Sciences in Economics; Associate Professor of the Department of Finance, Taxation and Financial Accounting of the Moscow University of Finances and Law MFUA, Moscow, Russia

Статья поступила в редакцию 19.06.2025; одобрена после рецензирования 09.07.2025; принята к публикации 10.07.2025.

The article was submitted 19.06.2025; approved after reviewing 09.07.2025; accepted for publication 10.07.2025.

Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 286–292.

Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 286–292.

Научная статья

УДК 659.1

# Экономические результаты продвижения национального проекта «Демография»

#### Сергей Александрович Гусев

Академия гражданской защиты Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий имени генерал-лейтенанта Д.И. Михайлика, г. Химки, Россия, Serg19932@yandex.ru, https://orcid.org/0000-0002-6490-3917

Аннотация. В соответствии с Указом Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 был разработан и утвержден национальный проект «Демография». Одной из задач данного проекта являлось повышение рождаемости населения нашей страны. Для реализации проекта и его продвижения в СМИ были привлечены большие средства. По прошествии пяти лет реализации проекта можно констатировать, что основная задача проекта так и не решена.

**Ключевые слова:** национальный проект, демография, продвижение национального проекта в СМИ

**Для цитирования:** Гусев С.А. Экономические результаты продвижения национального проекта «Демография» // Вестник Московского финансовоюридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 286–292.

<sup>©</sup> Гусев С.А., 2025



Original article

# Economic results of the promotion of the national project «Demography»

#### Sergey A. Gusev

Federal State Budgetary Military Educational Institution of Higher Education Academy of Civil Protection of the Ministry of the Russian Federation for Civil Defense, Emergencies and Elimination of Consequences of Natural Disasters named after Lieutenant General D.I. Mikhaylik, Khimki, Russia, Serg19932@yandex.ru, https://orcid.org/0000-0002-6490-3917

**Abstract.** In accordance with the Decree of the President of the Russian Federation dated May 07, 2018 No. 204, the national project «Demography» was developed and approved. One of the objectives of this project was to increase the birth rate of the population of our country. Large funds were raised to implement the project and promote it in the media. After five years of project implementation, it can be stated that the main task of the project has not been solved.

**Keywords:** national project, demography, promotion of the national project in the media

**For citation:** Gusev S.A. Economic results of the promotion of the national project «Demography» // Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 286–292.

В соответствии с Указом Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 [1] Правительство РФ были разработан и утвержден национальный проект «Демография» [3]. В качестве основных целевых показателей национального проекта выступали следующие:

- увеличение продолжительности здоровой жизни до 67 лет;
- снижение смертности пожилых людей (прекративших трудовую деятельность) с 38,1 чел. на 1000 населения до 36,1;
- повышение коэффициента рождаемости (среднее количество детей, приходящихся на одну женщину) до 1,7;
- увеличение доли лиц, регулярно занимающихся физической культурой и спортом, до 55 %.

Общая сумма финансирования национального проекта в период 2019—2024 гг. составила более трех триллионов рублей. Структура

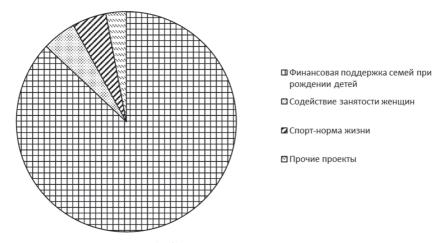


Рисунок 1. Структура финансирования национального проекта «Демография»

Figure 1. The financing structure of the National Demography project

расходов на национальный проект (рисунок 1) предусматривает выделение значительной суммы (87 % от всего объема денежных средств) на статью «Финансовая поддержка семей при рождении детей». Большая часть средств по этой статье пошла на выплаты семьям по программе материнского капитала [4, с. 48].

Идеи национального проекта активно продвигались в средствах массовой информации (СМИ). В основном тематика статей была посвящена следующим направлениям:

- пропаганде здорового образа жизни (в том числе среди людей пожилого возраста);
- историям о молодых семьях с детьми, которые смогли совмещать личную жизнь и ведение собственного бизнеса;
- рассказам о социально-ориентированных компаниях, которые помогают своим сотрудникам при рождении детей (рисунок 2);
- сообщениям о вступлении с силу законодательных актов, направленных на поддержку материнства и детства.



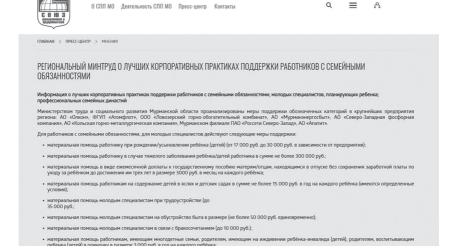
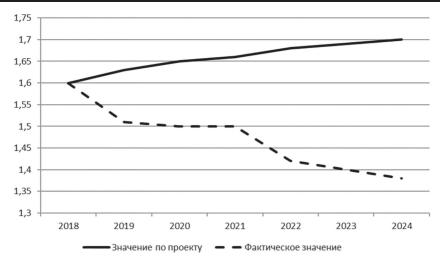


Рисунок 2. Пример сообщений в СМИ о поддержке компаниями сотрудников с детьми

Figure 2. An example of media reports about companies supporting employees with children

Несмотря на популяризацию отдельных частей национального проекта в СМИ, основной показатель (количество родившихся детей, приходящихся на одну женщину) выполнен не был. Более того, данный показатель за время действия проекта имеет устойчивую тенденцию к снижению (рисунок 3). Становится очевидным, что предпринимаемые государством меры не работают. Выделим несколько причин такой ситуации:

- различие между декларируемыми в СМИ мерами государственной поддержки и реальной возможностью их получить;
- система поддержки семей с детьми носит декларативный характер и не отражает их потребностей;
- молодые мамы и папы воспринимают детей как финансовую обузу, мешающую семье нормально развиваться.



Pисунок 3. Динамика коэффициента рождаемости по годам Figure 3. The dynamics of the birth rate by year

Приведем один пример государственного подхода к поддержке материнства. Для семей с детьми возможно получение единого социального пособия. Чтобы его получить, государство выдвигает ряд условий:

- оба родителя должны официально работать (что в условиях многодетной семьи проблематично);
- семья не должна иметь доход выше прожиточного минимума на человека;
- семья не должна иметь имущество выше определенной планки.

Для большинства опрошенных нами многодетных семей очевиден факт, что поддержка государства носит декларативный характер и искренней заинтересованности в росте населения оно не имеет.

Между тем для воспроизводства трудовых ресурсов коэффициент рождаемости должен быть на уровне 2,1–2,15 (в таком случае новые ресурсы замещают выбывающие), для устойчивого экономического развития страны – 3,0. При дальнейшем снижении показателя количество трудовых ресурсов на горизонте планирования 15–20 лет будет снижаться. Опираясь на современную ситуацию можно выделить экономические последствия данной ситуации:



- 1. Уменьшение объема внутреннего рынка. Снижение количества трудоспособного населения ведет к снижению объема приобретаемых товаров и услуг.
- 2. Невозможность дальнейшего поступательного развития экономики. Уже в данный исторический момент во многих секторах экономики наблюдается кадровый голод, который будет в дальнейшем только нарастать. Отсутствие свободной рабочей силы приведет к невозможности открытия новых производств и расширению экономики (на новых производствах просто некому будет работать).
- 3. Удорожание трудовых ресурсов. При дефиците трудовых ресурсов увеличивается заработная плата работников, которая по темпам роста обгоняет производительность труда. Высокая заработная плата, в свою очередь, увеличивает себестоимость продукции и делает ее неконкурентоспособной на внешних рынках сбыта.

На основании Указа Президента № 309 от 7 мая 2024 г. [2] национальный проект «Демография» продлил свое действие до 2030 г. и получил другое название — «Семья». Если государство не изменит своих подходов к реализации данного проекта, то нас ждут описанные выше негативные экономические последствия.

#### Список источников

- 1. Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» // Официальный портал правовых актов. URL: http://publication.pravo.gov.ru/Document/View /0001201805070038 (дата обращения: 06.03.2025).
- 2. Указ Президента РФ от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» // Официальный портал правовых актов. URL: http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202405070015 (дата обращения: 06.03.2025).
- 3. Паспорт национального проекта «Демография» // Сайт Правительства РФ. URL: http://government.ru/info/35559/ (дата обращения: 06.03.2025)
- 4. *Будилов А.П., Кондакова Н.А., Короленко А.В.* Анализ реализации национального проекта «Демография» в России // Журнал исследований по управлению. 2019. Т. 5. № 5.

### Информация об авторе

С.А. Гусев – доктор экономических наук, доцент; доцент кафедры рекламы и связей с общественностью Академии гражданской защиты Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий имени генерал-лейтенанта Д.И. Михайлика, г. Москва, Россия

#### Information about the author

S.A. Gusev – Doctor of Sciences in Economics, Associate Professor; Associate Professor of the Department of Advertising and Public Relations of the Academy of Civil Protection of the Ministry of Civil Defense of the Russian Federation for Civil Defense, Emergencies and Elimination of Consequences of Natural Disasters named after Lieutenant General D.I. Mikhaylik, Moscow, Russia

Статья поступила в редакцию 10.04.2025; одобрена после рецензирования 05.05.2025; принята к публикации 10.06.2025.

The article was submitted 10.04.2025; approved after reviewing 05.05.2025; accepted for publication 10.06.2025.

Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 293–305.

Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 293–305.

Научная статья

УДК 331.526

# Дефицит рабочей силы в современной России: основные причины, последствия, предпринимаемые меры

# Светлана Тимуровна Румянцева <sup>1</sup>, Валерия Владимировна Наумова <sup>2</sup>

- 1,2 Северо-Западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы, г. Санкт-Петербург, Россия
- <sup>1</sup>rumyantseva-st@ranepa.ru

Аннотация. В статье рассматривается проблема дефицита рабочей силы и его влияние на экономику России. Проанализированы причины дисбаланса на рынке труда, дана оценка остроты кризисной ситуации. Раскрыты социально-экономические последствия дефицита рабочей силы, заключающиеся в замедлении российской экономики, снижении качества предоставляемых услуг и эффективности экономической деятельности, ограничении возможностей инновационного развития и др. Рассмотрены меры, направленные на укрепление трудового потенциала страны и повышение эффективности использования имеющейся рабочей силы.

**Ключевые слова:** воспроизводство трудовых ресурсов, демографическая нагрузка, трудовой потенциал, дефицит рабочей силы, ситуация на рынке труда

**Для цитирования:** Румянцева С.Т., Наумова В.В. Дефицит рабочей силы в современной России: основные причины, последствия, предпринимаемые меры // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 293–305.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> vnaumova-22-01@edu.ranepa.ru

<sup>©</sup> Рощин И.С., Москалева Е.Г., 2025



Original article

# Labor shortage in modern Russia: main causes, consequences, measures taken

Svetlana T. Rumyantseva<sup>1</sup>, Valeria V. Naumova<sup>2</sup>

<sup>1, 2</sup> North-West Institute of Management of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, St. Petersburg, Russia

**Abstract.** The article discusses the problem of labor shortage and its impact on the Russian economy. The causes of the imbalance in the labor market are analyzed, and the severity of the crisis situation is assessed. The socio-economic consequences of the labor shortage are revealed, consisting in a slowdown in the Russian economy, a decrease in the quality of services provided and the efficiency of economic activity, limited opportunities for innovative development, etc. The measures aimed at strengthening the country's labor potential and increasing the efficiency of using the available labor force are considered.

**Keywords:** reproduction of labor resources, demographic burden, labor potential, labor shortage, labor market situation

For citation: Rumyantseva S.T., Naumova V.V. Labor shortage in modern Russia: main causes, consequences, measures taken // Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 293–305.

На современном этапе мирового развития успехи в экономическом развитии напрямую связаны с эффективным использованием человеческого потенциала. Снижение рождаемости и постарение населения, характерные для многих стран мира, значительно осложняют обеспечение предприятий необходимой рабочей силой. По данным Росстата, такие демографические тенденции, приводящие к увеличению демографической нагрузки, характерны для большинства стран мира, включая государства, возглавляющие мировые рейтинга по уровню жизни населения (таблица 1).

Это оказывает серьезное негативное воздействие на экономическую динамику, поскольку труд — один из главных факторов производства, и демографическая нагрузка на занятое население усиливается. В таких условиях кадровый дефицит становится фактором, ограничивающим возможности развития нашей страны. Цель

¹ rumyantseva-st@ranepa.ru

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> vnaumova-22-01@edu.ranepa.ru



данного исследования – проанализировать влияние дефицита рабочей силы на экономическое развитие современной России, а также рассмотреть способы его преодоления.

Таблица 1. Динамика уровня рождаемости и величины демографической нагрузки в отдельных странах мира [14, с. 39, 45, 48–49]

Table 1. The dynamics of the birth rate and demographic burden in individual countries of the world [14, c. 39, 45, 48–49]

Государство	Число родившихся на 1000 населения		Удельный вес населения 65 лет и старше в об- щей численно- сти населения, %	Коэффициент демографиче- ской нагрузки, на 100 чел. в воз- расте 15–59 лет	
	2010 г.	2022 г.	2016 г.	2022 г.	
Россия	12,5	8,9	15,5 (2020 г.)	72,5	
Германия	8,3	8,8	21,1	76,3	
Италия	9,5	6,7	22,0	76,5	
Нидерланды	11,1	9,5	18,2	72,6	
Норвегия	12,6	9,5	16,4	69,1	
Великобритания	12,9	10,0	17,9	73,1 (2020 г.)	
Финляндия	11,4	8,1	20,5	81,1	
Франция	12,8		19,0	80,6	
Швейцария	10,3	9,3	18,0	66,6 (2021 г.)	
Швеция	12,3	10,0	19,8	76,4	
Китай	11,9	6,8	9,1 (2011 г.)	43,3 (2011 г.)	
Япония	8,4	6,2	27,1	87,1	
Канада	11,1	9,0	16,5	70,1	
США	12,9	11,0	15,2	71,0	

Нехватку рабочей силы сегодня испытывают большинство предприятий во всех российских регионах. Проблемы с обеспечением предприятий работниками нужной квалификации в нужном количестве, судя по научным публикациям, возникли даже в тех субъектах РФ, которые ранее всегда были трудоизбыточными, и для которых традиционно была характерна самая высокая безработица в стране. Речь идет о российских северокавказских республиках [4].



Особенно остро ощущают нехватку рабочих рук отрасли, в которых возможности автоматизации технологических процессов имеют объективные ограничения. Со всей очевидностью эта проблема проявилась в период пандемии COVID-19, когда практически все государства в борьбе с опасным вирусом закрыли границы, вследствие чего приток иностранной рабочей силы в нашу страну резко сократился. В тот период одними из первых о возможных сбоях в работе предупредили строители и аграрии.

Но и в 2022, и 2023 гг. СМИ также сообщали о нехватке работников на российских стройках [3], в сельском хозяйстве [2], гостиничном и ресторанном бизнесе [10].

В рамках данного исследования рассматриваются основные причины дефицита рабочей силы, его последствия для экономической динамики, а также возможные пути решения данной проблемы.

Главной причиной такой ситуации на рынке труда специалисты называют возросший спрос на рабочую силу на фоне демографического спада. На рост потребности в работниках оказали влияние обострение геополитической ситуации и начало специальной военной операции, что потребовало увеличения численности Вооруженных сил РФ, наращивания объемов производства продукции обороннопромышленного назначения, расширения масштабов и объемов строительных работ для восстановления разрушенных территорий и др. [8].

Предложение на рынке труда напрямую зависит от хода демографических процессов, на которые повлиять очень сложно, что доказывает динамика рождаемости, которая мало восприимчива к стимулирующим воздействиям — несмотря на беспрецедентные меры по поддержке семей с детьми (в стране выплачиваются материнский капитал, пособия на детей, действует семейная ипотека и др.), рождаемость продолжает снижаться: в 2010 г. коэффициент рождаемости составлял 12,5 на 1000 чел. населения, в 2021 г. опустился до 9,5 промилле, в 2022 г. был равен 8,9 промилле, в 2023 г. — 8,6 на 1000 чел. населения [13, с. 83].

Поэтому не будет преувеличением сказать, что одной из наиболее значимых причин дефицита рабочей силы в российской экономике на современном этапе развития страны является демографический кризис, который имеет долгосрочные последствия для рынка труда. В России снижение уровня рождаемости началось еще в послевоенный период и продолжалось в последующие десятилетия. В 1990-



е гг., когда произошел слом прежней организации жизни людей, из-за существенного снижения уровня жизни россиян и неуверенности семей в своем будущем этот процесс усугубился, и в настоящее время страна продолжает сталкиваться с сокращением численности населения, включая граждан в трудоспособном возрасте.

Согласно данным Росстата, в 2024 г. численность населения России трудоспособного возраста составляет 76,5 млн чел., что на 1,3 % меньше по сравнению с предыдущим годом. Прогнозируется, что к 2030 г. численность рабочей силы сократится на 2–4 млн чел., несмотря на расширение границ трудоспособного возраста, после проведения пенсионной реформы в 2018 г. В основном это обусловлено продолжающимся снижением рождаемости [17, с. 107].

Ведь в наши дни в экономику после профессионального обучения должны приходить люди, которые должны были родиться 20–23 года назад. А рождаемость в эти годы была очень низкой: в 2000–2005 гг. общий коэффициент рождаемости был в интервале 8,7–10,2 родившихся на 1000 чел. населения. Хотя еще в 1990 г. этот показатель составлял 13,4 промилле [5, с. 37]. Из-за резких изменений это явление получило название «демографическая яма». Именно этим обосновывалась и необходимость повышение возраста выхода на пенсию по старости (на 5 лет и для мужчин, и для женщин).

С вовлечением в экономику лиц старшего возраста связаны несколько проблем современного рынка труда. Хотя есть исследования, которые доказывают, что именно пенсионеры выступают основным резервом расширения занятости в современной России [15]. Осмелимся с этим не согласиться. Экономике сегодня нужны именно молодые работники, которые имеют современное образование, быстро осваивают новые знания и умения (особенно информационные коммуникационные технологии), мобильны, чего, как правило, возрастные работники не демонстрируют (при всем уважении к представителям старшего поколения и их бесспорной ценности для российской экономики в отдельных видах деятельности). Сложно себе представить, чтобы пожилые люди массово работали, например, на стройках, водителями общественного транспорта, курьерами или горничными.

Труд в сельском хозяйстве тоже непосилен для многих пенсионеров. Это доказывают результаты сельскохозяйственных переписей, которые демонстрируют, что по мере постарения сельских жителей



производство сельскохозяйственной продукции в личных хозяйствах сельчан постоянно снижается [16].

Невозможно использовать труд пожилых людей и в современном промышленном производстве, где применяется оборудование с программным обеспечением, поскольку освоить такие сложные навыки пожилые люди, как правило, не могут (или на это требуется гораздо больше времени, чем для молодых людей, про которых принято говорить «родился со смартфоном в руках»).

Кроме того, привлекая на работу граждан пенсионного возраста, организации, как правило, сталкиваются с такими проблемами, как увеличение потерь рабочего времени по причине болезни. Объективно с возрастом люди чаще болеют. Нередко также бабушки и дедушки, у которых точно есть необходимый стаж для полноценной оплаты больничного листа, в случае болезни внуков берут на себя эту заботу, чтобы молодые родители (у которых необходимого стажа может не быть, а значит, будут потери для семейного бюджета) продолжали трудиться.

Пандемия коронавирусной инфекции 2020—2021 гг. обнажила такую проблему, как значительная зависимость российского рынка труда от иностранной рабочей силы. В последнее время в нашу страну на работу прибывают не только граждане стран СНГ, но и про-исходит расширение географии трудовой миграции за счет стран, ранее не рассматриваемых как традиционные поставщики рабочей силы, таких, например, как Индия или страны Африки.

Этот источник рабочей силы имеет несколько серьезных недостатков — этот поток, во-первых, не стабилен, во-вторых, неравномерно распределяется по стране, в-третьих, может быть использован только в отдельных отраслях экономики.

Нестабильность иностранной трудовой миграции связана с колебаниями курса российской валюты (при ее значительном укреплении интерес иностранных граждан к работе в России заметно ослабевает, поскольку, конвертируя в другие валюты, сумма снижается), а также с состоянием межгосударственных отношений, которые в последние годы также стабильностью не отличаются. Достаточно привести пример резкого обострения отношений между Россией и Азербайджаном в июне 2025 г. Очевидно, что в такой ситуации граждане обоих государств воздержатся от поездок в страну, ставшую стороной конфликта.



Иностранные работники в основном сконцентрированы в пяти российских регионах — Ханты-Мансийском автономном округе (13,5 % от общей численности иностранных граждан, имевших действующее разрешение на работу в РФ в 2022 г.), Московской области (около 10 %), Краснодарском крае (около 8 %), Амурской области (около 7 %), Омской области (5,5 %), в Приморском и Хабаровском краях, а также Тульской области и г. Москве (примерно по 5 % в каждом из субъектов от общей численности иностранных граждан, имевших действующее разрешение на работу в РФ в 2022 г.). На оставшиеся российское регионы приходится всего 36 % иностранных работников [12, с. 177].

Еще одно ограничение в привлечении иностранной рабочей силы — низкая квалификация иностранных граждан, прибывающих в нашу страну в целях работы. Об этом хорошо осведомлены работодатели, поэтому из общей численности иностранных работников, в отношении которых сформированы запросы от организаций-работодателей, для 21 % привлекаемых на работу в РФ иностранных граждан достаточно лишь наличие среднего общего образования; для 71 % — необходимым условием является наличие начального или среднего профессионального образования. И только для 8 % иностранных работников обязательным является наличие профильного образования.

Половина от суммарной потребности в иностранной рабочей силе приходится на представителей следующих профессий: швея (19 % от суммарной потребности); монтажник технологических трубопроводов (5 %); монтажник (4 %); электрогазосварщик (4 %); арматурщик (3 %); плотник (3 %); бетонщик (3 %); массажист (2 %); монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций (2 %); каменщик (2 %); повар (2 %); агент торговый (1 %) [6]. То есть иностранные работники используются в основном в строительстве и швейной промышленности.

Существуют серьезные ограничения на трудоустройство иностранных граждан на предприятия, выполняющих заказы для оборонно-промышленного комплекса. А в условиях ведения боевых действий потребность таких предприятий в персонале значительно возросла.

Кроме того, законодательные условия использования труда иностранных работников в нашей стране постоянно усложняются, и работодатели сталкиваются с ужесточением требований к привлечению иностранной рабочей силы.



Таким образом, приведенные данные о меняющейся численности, распределении по территории страны, качестве иностранной рабочей силы, прибывающей в нашу страну, и ограничениях по трудоустройству иностранных граждан, не позволяют рассматривать этот поток как значимый резерв укрепления трудового потенциала России.

Другая причина напряженности на современном российском рынке труда — отсутствие баланса между запросами рынка труда и подготовкой кадров отечественной системой образования. Специалисты отмечают, низкая адаптация системы образования к изменениям на рынке труда также способствует кадровому дефициту. Образовательные учреждения часто не успевают за быстрыми темпами изменений в запросах работодателей, что приводит к недостаточному числу специалистов, обладающих необходимыми навыками и компетенциями. В результате на рынке труда наблюдается несоответствие между квалификацией выпускников и требованиями работодателей [1, с. 157].

Данные Росстата это тоже подтверждают: в 2023 г. по полученной в вузе специальности работали 76 % выпускников 2020—2022 гг. Среди выпускников учебных заведений среднего и начального профессионального образования эта доля еще ниже — 62 % и 58 % соответственно [11, с. 87].

В результате совокупного влияния всех перечисленных факторов в конце третьего квартала 2024 г. на рынке труда России был отмечен рекордный дефицит кадров: — число вакансий относительно численности безработных россиян составляло 5 к 1. (Данные основаны на переданных Росстатом и Рострудом в службы занятости сведениях о потребности работодателей в специалистах и о численности зарегистрированных безработных.)

В конце сентября 2024 г. в России не хватало около 2 млн работников, тогда как на учете в органах занятости числились только 391,8 тыс. чел. При этом пятерку лидеров по дефициту кадров в России формировали Амурская (29 вакансий на 1 незанятого), Ленинградская (25), Нижегородская (22), Тульская (20) и Орловская области. (13). За ними следовали Татарстан (12 вакансии), Белгородская область, Московская и Калужская области, а также Ямало-Ненецкий автономный округ (по 11 вакансий на 1 безработного).

Особое беспокойство специалистов вызывает ситуация на рынке труда агропромышленных центров, поскольку график



проведения сельскохозяйственных работ нарушать нельзя — последствия могут быть необратимыми. Не вовремя проведенный сев или уборка чреваты снижением урожая. В сентябре 2024 г. в регионах Черноземья непокрытая потребность в работниках почти в 10 раз превышала численность безработных граждан, состоящих на учете в органах занятости: в Белгородской области при нехватке 25 тыс. работников безработных граждан было только 2,3 тыс., в Липецкой области — значения этих показателей были равны 20,2 тыс. вакансий и 2 тыс. чел. безработных; в Тамбовской области — 13,4 тыс. против 1,5 тыс. безработных [7].

Одним из самых серьезных последствий кадрового дефицита является ограничение возможностей для роста и расширения бизнеса. Когда в компании не хватает квалифицированных специалистов, возникает ситуация, при которой возможности для реализации новых проектов, исследований и внедрения инновационных технологий становятся значительно ограниченными.

В производственном секторе нехватка инженеров и технологов ограничивает возможности для разработки новых продуктов и внедрения инноваций. В условиях дефицита кадров компании сталкиваются с невозможностью полностью раскрыть свой потенциал, что ограничивает их способность внедрять новые технологии и развивать инновационные проекты. Это, в свою очередь, тормозит общий прогресс в экономике, снижая уровень конкурентоспособности и привлекательности для инвесторов.

Дефицит работников приводит не только к замедлению экономики, но и проявляется в снижении общей эффективности. Нехватка работников вынуждает существующий персонал работать в условиях перегрузки, что нередко приводит к ухудшению качества выполняемых работ, а также увеличению времени, необходимого для их завершения. В условиях дефицита рабочих рук компании вынуждены увеличивать продолжительность рабочей смены, что, в свою очередь, увеличивает издержки предприятий и негативно влияет на психоэмоциональное состояние сотрудников, повышает уровень стресса и способствует выгоранию [18, с. 130].

Снижение эффективности вследствие нехватки рабочей силы происходит и из-за роста издержек на наем и обучение персонала. В условиях дефицита квалифицированной рабочей силы предприятия сталкиваются с необходимостью увеличения расходов на при-



влечение и обучение новых сотрудников. Если ранее предприятия при найме персонала выдвигало требования по квалификации и опыту работы, то теперь кадровые службы организуют обучение на рабочем месте. А это дополнительные затраты, связанные с оплатой труда наставников, выплатой стипендии в период прохождения вновь принятым работником обучения и др.

Программы адаптации и обучения становятся более дорогостоящими, особенно в условиях жесткой конкуренции за квалифицированные кадры. Специалисты прогнозируют рост расходов на обучение и подготовку кадров в России примерно на 18 %, что может негативно отразиться на финансовом положении организаций. Эти расходы особенно сильно затрудняют деятельность малых и средних предприятий, которым сложно конкурировать с крупными игроками на рынке труда. В свою очередь, это ограничивает их возможности для роста и инновационного развития [17, с. 119].

Кадровый дефицит негативно влияет и на сферу услуг, поскольку сказывается на качестве обслуживания клиентов. Например, нехватка администраторов увеличивает время обслуживания клиентов, а дефицит горничных — к снижению стандартов гостеприимства [10]. И то и другое потребители расценивают как снижение качества услуг, что влияет на формирование потенциального спроса.

Особенно опасен дефицит кадров в таких отраслях, как здравоохранение и образование, где нехватка врачей и учителей ведет к снижению качества медицинских услуг и образовательного процесса. А за этим стоят жизни людей и будущее страны.

На решение кадровой проблемы российской экономики нацелен национальный проект «Кадры» — в 2025 г. мероприятия этого национального проекта будут профинансированы на сумму 17,9 млрд руб., в 2026 г. — 15,6 млрд руб., в 2027 г. — 17,3 млрд руб. Наибольший объем средств направляется на федеральные проекты «Активные меры содействия занятости» (8,7 млрд руб. в 2025 г., 8,5 млрд руб. в 2026 г. и 9,9 млрд руб. в 2027 г.) и «Управление рынком труда» (6,9 млрд руб. в 2025 г., 4,7 млрд руб. в 2026 г. 4 млрд руб. в 2027 г.).

На реализацию мероприятий федерального проекта «Образование для рынка труда» в 2025 г. будет потрачено 1,1 млрд руб., в 2026 г. – 1,2 млрд руб., в 2027 г. – 1,7 млрд руб. Бюджет федерального проекта «Человек труда» в 2025 и 2026 гг. составит 1 млрд руб., в 2027 г. будет увеличен до 1,4 млрд руб. [9].



Таким образом, современная демографическая ситуация в России является фактором, сдерживающим развитие экономики. Для обеспечения устойчивого экономического роста необходимо решить проблему дефицита рабочей силы. Особенно важно решить эту задачу в отношении высококвалифицированных работников, поскольку их нехватка становится одним из главных барьеров на пути к технологическому прогрессу и улучшению экономической ситуации в стране. На удовлетворение потребности отечественного рынка труда направлены мероприятия, запланированные к реализации в рамках национального проекта «Кадры».

#### Список источников

- 1. *Александрова О.А*. Проблема дефицита кадров в промышленном секторе экономики: причины и направления решения // Уровень жизни населения регионов России. 2024. Т. 20. № 2.
- 2. В Минсельхозе раскрыли объем нехватки рабочей силы для сельского хозяйства // Gazeta.ru. 2023. 2 ноября. URL: https://www.gazeta.ru/business/news/2023/11/08/21664921.shtml (дата обращения: 10.03.2025).
- 3. В Минстрое из-за нехватки строителей предложили привлекать безработных // РБК. 2022. 17 октября. URL: https://www.rbc.ru/politics/17/10/ 2022/634c7be19a79477f656c1dda (дата обращения: 10.03.2025).
- 4. Гимбатов Ш.М., Кутаев Ш.К., Хаджалова Х.М., Абдулаева З.З., Абдулманапов П.Г. Социальные и демографические проблемы формирования трудового потенциала Северного Кавказа // Народонаселение. 2023. Т. 26. № 1.
- 5. Демографический ежегодник России: статистический сборник / Росстат. М., 2023.
- 6. Иностранные работники в России: итоги 2022 года // Национальное агентство развития квалификаций: официальный сайт. URL: https://nark.ru/analytics/regionalnoe-razvitie/inostrannye-rabotniki-v-rossii-itogi-2022-goda/ (дата обращения: 10.02.2025).
- 7. К концу третьего квартала 2024 года дефицит кадров вышел на максимум // FinExpertiza. URL: https://finexpertiza.ru/press-service/researches/2024/def-kadr-maks/ (дата обращения: 10.02.2025).
- 8. *Липатова Л.Н., Градусова В.Н.* Состояние и возможности укрепления трудового потенциала России (на основе данных Всероссийской переписи населения 2020 г.) // Регионология. 2024. Т. 32. № 3 (128).
- 9. На нацпроект «Кадры» в 2025 году выделят 17 млрд руб. // Tass.ru. URL: https://tass.ru/nacionalnye-proekty/21999165 (дата обращения: 10.02.2025).

- 10. Отели столкнулись с нехваткой администраторов и горничных // Российская газета. 2023. 28 июля. URL: https://rg.ru/2023/07/28/otelistolknulis-s-nehvatkoj-administratorov-i-gornichnyh.html (дата обращения: 10.03.2025).
- 11. Рабочая сила, занятость и безработица в России: статистический сборник / Росстат. М., 2024.
- 12. Регионы России. Социально-экономические показатели: статистический сборник / Росстат. М., 2024.
- Российский статистический ежегодник: статистический сборник / Росстат. М., 2024.
- 14. Россия и страны мира: статистический сборник / Росстат. М., 2024.
- 15. *Рязанцев С.В., Ниорадзе Г.В.* Трудовой потенциал старшего поколения: межрегиональный анализ // Уровень жизни населения регионов России. 2022. Т. 18. № 1.
- 16. Смольякова Т. Земля крестьянам... под газоны и цветники. Сельское население предпочитает запасаться картошкой на рынке // Российская газета. 2026. Столичный выпуск № 0(4131). URL: https://rg.ru/2006/07/31/itogi-perepisi.html (дата обращения: 17.05.2025).
- 17. *Тавокин Е.П.* Дефицит кадров в современной России: причины и направления решений // Гуманитарий Юга России. 2024. Т. 13. № 4 (68).
- 18. *Цомартова М.Э., Волик М.В.* Последствия дефицита специалистов на рынке труда и вызовы 2024 года // Дискуссия. 2024. Вып. 125.
- 19. *Чекмарев О.П., Ильвес А.Л., Конев П.А.* Потенциал занятости и безработицы в России в условиях санкций 2022 года // Экономика труда. 2022. № 4.

### Информация об авторах

- *С.Т. Румянцева* кандидат экономических наук, доцент; заместитель декана факультета экономики и финансов Северо-Западного института управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, г. Санкт-Петербург, Россия
- **В.В.** Наумова студент Северо-Западного института управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, г. Санкт-Петербург, Россия

#### Information about the authors

**S.T. Rumyantseva** – Candidate of Sciences in Economics, Associate Professor; Associate Professor, Deputy Dean of the Faculty of Economics and Finance of the North-West Institute of Management of the Russian Presiden-

#### МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МФЮА

tial Academy of National Economy and Public Administration, St. Petersburg, Russia

*V.V. Naumova* – student of the North-West Institute of Management of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, St. Petersburg, Russia

Статья поступила в редакцию 05.07.2025; одобрена после рецензирования 23.07.2025; принята к публикации 24.07.2025.

The article was submitted 05.07.2025; approved after reviewing 23.07.2025; accepted for publication 24.07.2025.

Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 306–315.

Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 306–315.

Научная статья

УДК 330.322

# Принципы реализации инновационной деятельности в сфере образования

Борис Анатольевич Конюх <sup>1</sup>, Тимофей Леонидович Шустров <sup>2</sup>, Леонид Иванович Шустров <sup>3</sup>

- 1, 3 Московский финансово-юридический университет МФЮА, г. Москва, Россия
- <sup>2</sup> НИИ «Росхиммаш», г. Москва, Россия
- <sup>1</sup> irinakorbut@gmail.com
- <sup>2</sup> shli281512@gmail.com
- <sup>3</sup> shli281512@gmail.com

Аннотация. В статье рассматриваются основные направления и механизмы подготовки и развития кадрового потенциала региона, применение которых способствует не только эффективному развитию региональной экономики, но и решению важнейших социальных приоритетов, выходящих на первый план перед органами государственной власти субъектов РФ. Высокопродуктивные механизмы развития кадрового потенциала региона позволят стать не только эффективным инструментом обеспечения поступательного экономического развития субъектов РФ, но и будут способствовать переводу национальной экономики на инновационные рельсы.

**Ключевые слова:** рабочая сила, воспроизводство квалифицированных специалистов, формы подготовки кадров, кадровый потенциал

**Для цитирования:** Конюх Б.А., Шустров Т.Л., Шустров Л.И. Принципы реализации инновационной деятельности в сфере образования // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2025. № 3. С. 306—315.

<sup>©</sup> Конюх Б.А., Шустров Т.Л., Шустров Л.И., 2025



Original article

# Principles of implementation of innovative activities in the sphere of education

Boris A. Konyukh, Timofey L. Shustrov, Leonid I. Shustrov

- <sup>1, 3</sup> Moscow University of Finances and Law MFUA, Moscow, Russia
- <sup>2</sup> Research Institute «Roshimmash», Moscow, Russia
- <sup>1</sup> irinakorbut@gmail.com
- <sup>2</sup> shli281512@gmail.com
- <sup>3</sup> shli281512@gmail.com

**Abstract.** The article examines the main directions and mechanisms for the training and development of the region's human resources, the use of which contributes not only to the effective development of the regional economy, but also to the solution of the most important social priorities that come to the forefront before the state authorities of the constituent entities of the Federation. Highly productive mechanisms for developing the region's human resources will not only become an effective tool for ensuring the progressive economic development of the subjects of the Federation, but will also contribute to the transition of the national economy to innovative tracks.

**Keywords:** labor force, reproduction of qualified specialists, forms of personnel training, personnel potential

*For citation:* Konyukh B.A., Shustrov T.L., Shustrov L.I. Principles of implementation of innovative activities in the sphere of education // Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2025. № 3. P. 306–315.

Настоящая статья развивает идеи, изложенные ранее в публикации «Инновационная деятельность в сфере образования» (Вестник МФЮА. 2025. № 1).

При формировании инновационной деятельности в сфере образования, по нашему мнению, целесообразно полагаться как на общеизвестные, так и на специфические организационные принципы [5; 9]: оптимальности, учета основных закономерностей инновационного развития системы, ресконсивности, всеситуационности, обратной связи, достаточности и необходимости используемой информации, комплексности, а также на принцип соответствия.

Вместе с тем, практика реализации целевых программ содействия развитию инновационной деятельности, показывает не-



значительный уровень мотивационной составляющей всех сфер социально-экономической деятельности. Соответственно, развитие инновационной деятельности в сфере образования стоит дополнить принципом «ИННОВАЦИОННОЙ СПИРАЛИ», при котором механизмы государственной поддержки идут по возрастающей (рисунок 1).

Субъект предпринимательства создается научным руководителем и дипломником на фазе «начинающий» субъект малого бизнеса, далее выращивается до уровня «микропредприятие», затем — «малое предприятие», «среднее», и, наконец, данное предприятие выходит на свободный рынок. Конкретному субъекту предпринимательства необходимо предоставить все права и возможности на получение полного пакета видов поддержки со стороны органов государственной власти, регламентируемых действующим законодательством, на всех этапах его развития.

На первом этапе «начинающий» субъект бизнеса инновационной сферы, на условиях конкурса, «втягивается» действующей систе-



Рисунок 1 Механизмы государственной поддержки Figure 1. State support mechanisms

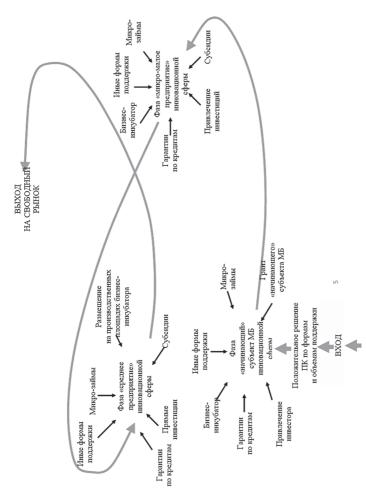


Figure 2. The principle of the «Innovation Spiral» within the framework of the system of state support Рисунок 2. Принцип «Инновационной спирали» в рамках системы государственной поддержки for business entities in the innovation sphere субъекта бизнеса инновационной сферы

мой государственной поддержки с предоставлением ему следующих форм поддержки: обеспечение на льготных условиях необходимыми площадями в бизнес — инкубаторе, далее предоставление гранта «начинающего» бизнеса, получение микрозайма, гарантий по кредитам; привлечение инвестора, а также иными формами поддержки. На этом этапе созданный бизнес «выращивается» до «микропредприятия».

На втором этапе инновационное микропредприятие выводится системой государственной поддержки предпринимательства на следующий виток своего развития в новом качестве и выращивается на третьем этапе до уровня «среднего» предприятия, с последующим выходом на свободный рынок.

Принцип «Инновационной спирали» представлен на *рисунке 2*. В дополнение к принципу инновационной спирали предлагается принцип «Интегрированного воздействия» (рисунок 3).

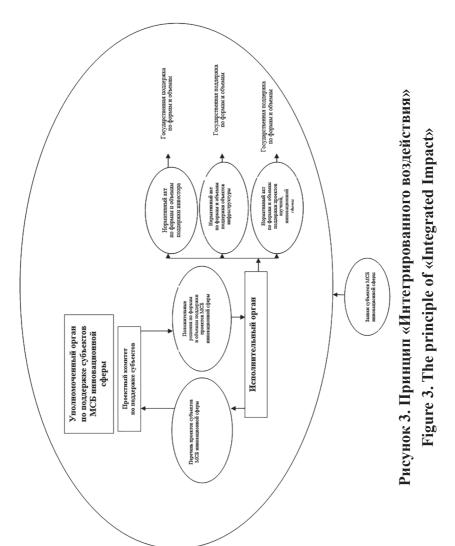
Создаваемый МЕХАНИЗМ должен предусматривать интересы:

- собственника инновации;
- инвестора;
- руководства инновационных объектов инфраструктуры, призванного создать благоприятные условия для деятельности субъекта предпринимательства.

Данный механизм должен предоставить им права на получение всех видов поддержки со стороны органов государственной власти РФ и субъекта РФ, определенных действующим законодательством. Федеральная и региональная системы государственной поддержки одновременно «втягивают» и сопровождают собственника инновации, инвестора, а также предусматривают интересы инновационных объектов, которые призваны обеспечивать деятельность субъектов предпринимательства инновационной сферы. При этом субъекту МСБ предоставляются все предусмотренные действующим законодательством формы государственной поддержки:

- размещение на площадях бизнес инкубатора;
- предоставление гранта «начинающего» собственный бизнес;
- микрозаймы;
- субсидии;
- гарантии по кредитам;
- возмещение объекту инфраструктуры части затрат, связанных с исполнением государственного задания;





311

- привлечение инвесторов;
- иные формы поддержки.

Для реализации вышеизложенного необходим уполномоченный орган, аналог проектного комитета (далее –  $\Pi K$ ).

Структуру ПК необходимо формировать с учетом приоритетных направлений, сформированных в рамках федеральных и региональных законодательных и иных нормативно — правовых актов.

Проектному комитету необходимы ряд полномочий по:

- определению приоритетных направлений развития малого и среднего бизнеса инновационной сферы;
- параметрам развития науки и инноватики;
- формированию мер и механизмов поддержки научной и инновационной деятельности субъектов предпринимательства;
- разработке рекомендаций по формам и объемам поддержки проектов и программ МСБ научной и инновационной сферы – фаза «начинающий» бизнес, «микро – предприятие», «малое предприятие», «средний бизнес»;
- определению параметров формирования перечня объектов инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства научной и инновационной сферы и привлечению данных объектов для реализации определенных государственными органами задач на условиях конкурса;
- формам и объемам поддержки объектов инфраструктуры развития инновационного бизнеса научной и инновационной сферы победителей конкурса, исполняющих определенные государством задачи в данном направлении;
- формам и объемам поддержки инвестиционных компаний участниц в реализации инвестиционных проектов и программ;
- формированию предложений по дальнейшему регулированию развития предпринимательства научной и инновационной сферы и иным вопросам.

Деятельность проектного комитета предусматривает следующие этапы  $(pисунок\ 4)$ .

Весь представленный выше комплекс мер необходимо осуществлять в рамках программно – целевого метода, как минимум на среднесрочный период.





Рисунок 4. Деятельность проектного комитета Figure 4. Activities of the project committee

По результатам реализации представленных мер с учетом предлагаемых принципов, получим в долгосрочном плане:

- действенную систему подготовки кадров для нашей страны;
- создание высокоэффективных субъектов предпринимательской деятельности для экономики РФ;
- высокий уровень научно технического прогресса;
- рост конкурентоспособности национальной экономики;
- переход от индустриального общества к экономике инновационного типа;
- наконец, в краткосрочном периоде повышение налоговых поступлений в соотношении 1 к 16, то есть на 1 рубль вложений получим около 16 руб. налоговых платежей в бюджеты всех уровней.

#### Список источников

1. Александрова Н.А., Беркович М.И., Быструхин А.П., Гибало Н.П. и др. Основы экономической теории: учебник для вузов. Кострома, 1997.

- 2. Балабанов И.Т. Риск-менеджмент. М., 1996.
- 3. *Давыдова Л.В., Ильминская С.А.* Инновации как фактор экономического роста // Финансы и кредит». 2005. № 17 (185).
- 4. Гутман Г.В. и др. Управление региональной экономикой. М., 2001.
- 5. *Иванов В.В.* Эволюция инновационного процесса: монография «Инновационный тип развития экономики России. М., 2005.
- Кондратьев Н.Д. Большие циклы коньюктуры и теория предвидения. М., 2002.
- 7. *Кушлин В.И.* Теоретические основы инновационного развития хозяйственных систем: Инновационный тип развития экономики России. М., 2005.
- 8. *Трубецкая О.Е.* Организационно-методическое обеспечение формирования инновационной системы в экономике региона: дис. ... канд. экон. наук. Кострома, 2009.
- 9. *Шевченко И.В., Александрова Е.Н.* Инновационная экономика: вопросы теории и основные тенденции развития // Финансы и кредит. 2005. № 14 (182).
- 10. Фатхудинов Р.А. Инновационный менеджмент: учебник. М., 2000.
- 11. Шумпетер И.А. Теория экономического развития. М., 1982.
- 12. Шумпетер И.А. История экономического анализа: в 3 т. СПб., 2001.
- 13. *Ivancevich J.M., Lorenzi P., Skinner S.J., Crosby P.B.* Management: quality and competitiveness. RWIN, Boston; Massachusetts, 1994.
- 14. URL: https://rosstat.gov.ru/statistics/science (дата обращения: 23.04.2025).

### Информация об авторах

- **Б.А. Конюх** старший преподаватель кафедры общематематических и естественных научных дисциплин Московского финансово-юридического университета МФЮА, г. Москва, Россия
- **Т.Л. Шустров** заведующий сектором НИИ «Росхиммаш», г.Нижний Новгород
- **Л.И. Шустров** кандидат экономических наук; доцент кафедры общематематических и естественных научных дисциплин Московского финансово-юридического университета МФЮА, г. Москва, Россия

#### Information about the authors

**B.A. Konyukh** – senior lecturer of the Department of General Mathematical and Natural Sciences of the Moscow University of Finance and Law, Moscow, Russia

### МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МФЮА

*T.L. Shustrov* – Head of the sector of the Research Institute «Roshimmash», Moscow, Russia

*L.I. Shustrov* – Candidate of Sciences in Economics; Associate Professor of the Department of General Mathematical and Natural Sciences of the Moscow University of Finance and Law, Moscow, Russia

Статья поступила в редакцию 02.07.2025; одобрена после рецензирования 28.08.2025; принята к публикации 29.08.2025.

The article was submitted 02.07.2025; approved after reviewing 28.08.2025; accepted for publication 29.08.2025.

# Приглашение к публикации The invitation to the publication

Научный журнал «Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА» включен 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).

Редакционная коллегия журнала принимает к рассмотрению статьи по научной специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки).

Оформление текста статей осуществляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.7—2021 «Статьи в журналах и сборниках. Издательское оформление». Требования к содержанию, структуре и оформлению текста статьи, а также пример оформления текста приведены ниже.

Не принимаются статьи, опубликованные в других изданиях или представленные для публикации в другие издания.

Количество авторов в статье не должно превышать трёх человек.

Ответственность за достоверность указанных сведений несут авторы статей. Автор/авторы гарантируют, что он/они обладают исключительными правами на представленное произведение (статью).

Внимание! При несоответствии содержания представленной статьи тематике журнала и/или её несоблюдения правилам оформления редакция журнала имеет право отклонить присланный материал. Также редакция оставляет за собой право делать необходимые исправления и сокращения текста статьи.

Поступившие в редакцию статьи проходят проверку на степень оригинальности (используется Интернет-система «Антиплагиат») и подвергаются рецензированию. Срок рецензирования статей — 1 месяп.

Статьи представляются в сроки, установленные графиком выхода номеров журнала.



## График выхода журнала «Вестник МФЮА»

Номер журнала	Срок представления статей в номер	Срок выхода номера из печати
<b>№</b> 1	До 01 февраля	Март
№ 2	До 15 апреля	Июнь
№ 3	До 15 июля	Сентябрь
№ 4	До 01 ноября	Декабрь

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).

# Статьи следует направлять ответственному редактору Дарье Андреевне Семеновой.

E-mail: Semenova.D@mfua.ru

По вопросам, связанным с публикацией статей и получением авторских печатных экземпляров журнала следует обращаться к ответственным редакторам Нине Вячеславовне Бессарабовой и Дарье Андреевне Семёновой по адресу:

117342, г. Москва, ул. Введенского, д. 1A, каб. 9.03. Тел. 499-979-00-99, доб. 1135



# Требования к структуре и содержанию статьи

Структура статьи и последо- вательность её элементов	Примечание		
Сведения об издании, в котором опубликована статья. Указываются следующим образом:	На русском и английском языках. Номера страниц проставляют редакторы		
Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2024. № 1. С			
Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2024. № 1. C			
Тип статьи. Указывается следующим образом:	На русском и английском языках		
Научная статья Original article			
Индекс Универсальной деся- тичной классификации (УДК)	Для присвоения УДК используются on-line ресурсы, например, http://teacode.com/online/udc/		
Заглавие статьи	На русском и английском языках.		
	Приводится строчными буквами (за исключением первой буквы первого слова, имён собственных, географических названий, общепринятых аббревиатур и т.д.)		
Имя Отчество Фамилия	На русском и английском языках.		
автора/авторов	Имена и отчества указываются полностью		
Сведения	На русском и английском языках.		
об авторе/авторах:	Если авторов несколько, сведения указываются		
Место работы/учёбы с указанием города и государства,	на разных строках и связываются с именами авторов с помощью надстрочных цифровых обозначений.		
адрес электронной почты (e-mail),	Название организации – места работы/учёбы – указывается полностью, без сокращений и без обозначения		
при наличии – открытый идентификатор учёного (Open Researcher and Contributor ID – ORCID)	организационно-правовой формы юридического лица (ФГБУН, ФГБОУ ВО АО и т.п.)		
Аннотация (Abstract)	На русском и английском языках.		
	Должна содержать краткую информацию о статье. Объём – 100–250 слов		
Ключевые слова (Keywords)	На русском и английском языках.		
	4–7 слов и/или словосочетаний, отражающих её содержание		



# МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МОЮА

Структура статьи и последо- вательность её элементов	Примечание		
Благодарности (Acknowledgments) — при необ- ходимости	На русском и английском языках.  Слова признательности организациям и лицам, оказавшим помощь в подготовке статьи; сведения о грантах, финансировании подготовки и публикации статьи, проектах, научно-исследовательских работах, по результатам которых опубликована статья		
Для цитирования (For citation)	На русском и английском языках. Библиографическая запись на статью для дальнейшего цитирования – в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5–2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»		
Текст статьи	Объём статьи — 10—15 страниц.  Статья должна содержать следующие элементы (не следует выделять их подзаголовками в тексте):  — введение (обоснование актуальности темы и постановку проблемы исследования; формулирование целей и задач статьи; обзор публикаций по теме исследования; освещение применяемых методов);  — изложение основного материала статьи с обоснованием полученных научных результатов;  — заключение (подведение итогов исследования и освещение перспективы дальнейших поисков в данном направлении)		
Список источников	В список источников включаются только те издания и электронные ресурсы, которые упомянуты или цитируются в тексте статьи.  Рекомендуется ссылаться на официальные источники (нормативные правовые акты, статистические данные и др.) и на научную литературу. Ссылки на учебные издания в научном исследовании нежелательны.  Ссылки на собственные публикации автора/авторов допускаются лишь в виде исключения, при этом доля самоцитирования может составлять не более 5 % от общего числа источников		
Информация об авторе/авторах (Information about the author/ authors): инициалы и фамилия, ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), должность и место работы с указанием города и страны	На русском и английском языках. Все сведения указываются полностью, без сокращений		



# Правила оформления текста научной статьи

Наименование характеристики	Правила оформления		
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 (пример: 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 урав- нения	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. Не допускаются формулы и уравнения в виде изображений и сканов		
Графический материал (рисунки, схемы, графики, диаграммы)	Представляется в черно-белом варианте. Все рисунки, встречающиеся в тексте, должны быть пронумерованы и иметь название, которое приводится на русском и английском языках. Оно помещается после самого рисунка, выделяется жирным шрифтом и выравнивается по центру. Вся экспликация (подписи) в поле рисунка должны быть выполнены Times New Roman, размер шрифта — 12 или 14. В тексте статьи обязательны ссылки на рисунки		
Таблицы	Все таблицы, встречающиеся в тексте, должны быть пронумерованы и иметь название, которое приводится на русском и английском языках.  Оно располагается перед таблицей, выделяется жирным шрифтом и выравнивается по центру.  Текст шрифта в графах таблицы — 12 или 14.  В тексте статьи обязательны ссылки на таблицы		
Фотографии	В случае наличия фотографий в статье они должны быть продублированы отдельным файлом в форматах *.tiff или *.jpg с разрешением не менее 300 dpi		



# МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МОЮА

Наименование характеристики	Правила оформления		
Количество рисун- ков и таблиц	Не более пяти рисунков и/или не более пяти таблиц		
Ссылки на источники в тексте статьи	Заключаются в квадратные скобки с указанием номера из списка источников: [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]		
Список источников	Библиографические описания источников – как русских, так и иностранных – оформляются в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5—2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».		
	Ссылка на каждый из источников приводятся на языке его публикации.		
	Источники следуют в списке в алфавитном порядке. Если среди них есть нормативные правовые акты, они указываются в начале списка, перед прочими изданиями. Источники на иностранных языках указываются в конце списка		



# ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ НАУЧНОЙ СТАТЬИ

Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2023. № 3. С. ...-....

Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2024. № 1. С. ...-....

Научная статья УДК 338.24

# Оценка реализации экономических интересов сельского населения

### Андрей Валерьевич Улезько<sup>1</sup>, Валерий Викторович Реймер<sup>2</sup>

- <sup>1</sup> Научно-исследовательский институт экономики и организации агропромышленного комплекса Центрально-Черноземного района филиал ФГБНУ «Воронежский федеральный аграрный научный центр им. В.В. Докучаева», г. Воронеж, Россия, arle187@rambler.ru, https://orcid.org/0000-0002-3279-6694
- <sup>2</sup> Московский финансово-юридический университет МФЮА, г. Москва, Россия, valer-ken@rambler.ru, https://orcid.org/0000-0001-5858-0464

Аннотация. Исследование посвящено вопросам оценки реализации экономических интересов сельского населения. Особое внимание уделено классификации субъектов, связанных с экономическими процессами, протекающими в границах локализованных экономических пространств сельских территорий, с учетом специфики их экономических интересов. Обосновывается совокупность основных показателей, рекомендуемых для оценки реализации экономических интересов различных экономических субъектов. В качестве основных источников информации реализации экономических интересов используются: база данных показателей муниципальных образований, доступ к которой возможен через официальный сайт Федеральной службы государственной статистики (Росстат), и ежегодные статистические сборники, характеризующие развитие муниципальных образований регионов РФ. Оценка реализации экономических интересов субъектов, формирующих экономические пространства сельских территорий, проводилась на примере сельских муниципальных районов Липецкой области, а набор показателей, используемых для этой оценки, определялся



исходя из наличия доступной информации. Оценку реализации экономических интересов сельского населения предлагается осуществлять через оценку размера полученных доходов и их использование на приобретение различного рода экономических благ, направляемых на удовлетворение потребностей и обеспечение определенного качества жизни. В заключении статьи формулируются проблемы формирования информационной базы, необходимой для оценки реализации экономических интересов сельского населения.

**Ключевые слова:** экономические интересы, сельское население, сельские территории, качество жизни

**Для цитирования:** Улезько А.В., Реймер В.В. Оценка реализации экономических интересов сельского населения // Вестник Московского финансовоюридического университета МФЮА. 2023. № 3. С. ...-....

Original article

# Assessment of the realization of the economic interests of the rural population

#### Andrey V. Ulezko<sup>1</sup>, Valery V. Reimer<sup>3</sup>

- <sup>1</sup> Research Institute of Economics and Organization of the Agro-Industrial Complex of the Central Black Earth Region – branch of the Voronezh Federal Agrarian Research Center named after. V.V. Dokuchaev, Voronezh, Russia, arle187@rambler.ru, https://orcid.org/0000-0002-3279-6694
- <sup>2</sup> Moscow University of Finances and Law MFUA, Moscow, Russia, valer-ken@rambler.ru, https://orcid.org/0000-0001-5858-0464

Abstract. The study is devoted to the assessment of the realization of the economic interests of the rural population. Special attention is paid to the classification of subjects related to economic processes occurring within the boundaries of localized economic spaces of rural territories, considering the specifics of their economic interests. A set of basic indicators recommended for assessing the realization of the economic interests of various economic entities is substantiated. As the main sources of information for the realization of economic interests, the following are used: a database of indicators of municipalities, which can be accessed through the official website of the Federal State Statistics Service (Rosstat), and annual statistical collections characterizing the development of municipalities of the regions of the Russian Federation. The assessment of the realization of the economic interests of the subjects forming the economic spaces of rural territories was carried out on the example of rural municipal districts of the Lipetsk region, and the set of indicators used for this assessment was determined based on the availability of relevant information. The assessment of



the realization of the economic interests of the rural population is proposed to be carried out through an assessment of the amount of income received and their use for the acquisition of various kinds of economic benefits aimed at meeting needs and ensuring a certain quality of life. In conclusion, the article states the problems of forming the information base necessary to assess the realization of the economic interests of the rural population.

Keywords: economic interests, rural population, rural territories, quality of life

**For citation:** Ulez'ko A.V., Reimer V.V. Assessment of the realization of the economic interests of the rural population // Herald of the Moscow University of Finances and Law MFUA. 2023. № 3. P. ...—....

В основе поведения любого экономического субъекта лежат его экономические интересы. С целью их реализации экономические субъекты вынуждены взаимодействовать друг с другом, устанавливая устойчивые межсубъектные отношения и формируя особые экономические пространства, в пределах которых эти взаимодействия и реализуются.

<...>

Исходя из этого, в качестве основных показателей реализации экономических интересов предлагается использовать показатели, приведенные на  $pucyнke\ I$ .



Рисунок 1. Основные показатели, рекомендуемые для оценки реализации экономических интересов

Figure 1. Main indicators recommended for assessing the implementation of economic interests



<...>

Совокупность доступных показателей приведена в таблице 3.

# Таблица 3. Оценки качества жизни населения по муниципальным районам Липецкой области за 2021 г.

# Table 3. Estimates of the quality of life of the population in municipal districts of the Lipetsk region for 2021

# Оценки качества жизни населения по муниципальным районам Липецкой области за 2021 г.

	В расчете на 1000 чел. населения						
Муниципальные районы	Число мест в дошкольных учреждениях	Число лечебно- профилактических организаций	Число спортивных сооружений всего	Число плоскостных спортивных сооружений	Число спортивных залов	Число плавательных бассейнов	Число занимающихся в ДЮСШ, чел.
Воловский	33,6	2,04	6,97	4,47	1,02	0,08	32,4
Грязинский	30,0	0,46	3,98	1,86	0,60	0,01	44,3
<>	<>	<>	<>	<>	<>	<>	<>

Источник: рассчитано по данным Липецкстата [2; 3; 1]

<...>

Оценка условий и уровня реализации экономических интересов сельского населения Липецкой области позволила сделать следующие выводы:

<...>

# Библиографический список

 Белоусов В.М. Система экономических интересов сельскохозяйственных товаропроизводителей // Агропродовольственная политика России. 2017. № 9 (69).

<...>

7. Липецкая область в цифрах. 2022: краткий статистический сборник // Сайт Территориального органа Федеральной службы государственной

статистики по Липецкой области. URL: https://clck.ru/3526Lm (дата обращения: 23.03.2023).

<...>

### Информация об авторах

**А.В.** Улезько – доктор экономических наук, профессор; главный научный сотрудник отдела управления АПК и сельскими территориями Научно-исследовательского института экономики и организации агропромышленного комплекса Центрально-Черноземного района – филиала ФГБНУ «Воронежский федеральный аграрный научный центр

**В.В. Реймер** – доктор экономических наук, профессор; декан факультета экономики и бизнеса Московского финансово-юридического университета МФЮА, г. Москва, Россия

им. В.В. Докучаева», г. Воронеж, Россия

#### Information about the authors

A.V. Ulez'ko – Doctor of Sciences in Economics, Professor;
 Research Institute of Economics and Organization of the Agro-Industrial
 Complex of the Central Black Earth Region – branch of the Voronezh Federal
 Agrarian Research Center named after. V.V. Dokuchaev, Voronezh, Russia

V.V. Reimer – Doctor of Sciences in Economics, Professor;
 Dean of the Faculty of Economics and Business of the Moscow University of Finances and Law MFUA, Moscow, Russia

## МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МФЮА

### Анкета автора

Сведения об авторе	На русском	На английском
Имя Отчество Фамилия (полностью, без сокращений до инициалов)		
Ученая степень (полностью, без сокращений – при наличии)		
Учёное звание (полностью, без сокращений – при наличии)		
Должность (полностью)		
Место работы/учёбы (Полностью, без сокращений и без обозначения организационно-правовой формы юридического лица — ФГБУН, ФГБОУ ВО АО и т.п. С указанием структурного подразделения, города и государства)		
ORCID – открытый идентификатор учёного, Open Researcher and Contributor ID (при наличии)		
Адрес электронной почты (E-mail)		Не заполняется
Контактный телефон		Не заполняется
Почтовый адрес для отправки авторского экземпляра журнала (с указанием индекса и полного Ф.И.О. получателя)		Не заполняется
Название статьи		

Все графы, в которых не указано «Не заполняется», являются обязательными для заполнения.

Если в статье несколько авторов, на каждого заполняется отдельная анкета.

Все анкеты авторов одной статьи можно представить в одном файле

# ВЕСТНИК Московского финансово-юридического университета МФЮА

№ 3 / 2025

# Издание подготовили:

Редакторы

Н.В. Бессарабова, Д.А. Семёнова

Компьютерная верстка

Н.В. Бессарабова

Дизайн обложки

Г.Ю. Светланов

Подписано в печать 20.09.2025. Формат 60х84/16. Гарнитура Times New Roman. Печать офсетная. Печ. л. 20,5 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